

De l'embryothlasie et en particulier de la céphalotripsie : thèse présentée à la Faculté de médecine de Strasbourg et soutenue publiquement le samedi 22 août 1863, à 3 heures, pour obtenir le grade de docteur en médecine / par J.F. Édouard Lauth.

Contributors

Lauth, J.F. Édouard.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Strasbourg : Typ. de G. Silbermann, 1863.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/btzgt78a>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DE
L'EMBRYOTHLASIE

2^e SÉRIE.
N^o 696.

ET EN PARTICULIER
DE LA CÉPHALOTRIPSIE.

THÈSE

PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE SAMEDI 22 AOUT 1863, A 3 HEURES,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE,

PAR

J. F. ÉDOUARD LAUTH,

DE STRASBOURG,

LICENCIÉ ÈS-SCIENCES NATURELLES.



STRASBOURG,

TYPOGRAPHIE DE G. SILBERMANN, PLACE SAINT-THOMAS, 3.

1863.

1^{re} série.
N^o 606.

DE

L'EMBRUYOTHLASIE

ET EN PARTICULIER

DE LA CÉPHALOTRIPIE.

A MON PÈRE.

THÈSE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR STOLTZ.

Présentée

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

A MA MÈRE.

Faible témoignage de reconnaissance et d'affection.

LE SAMEDI 22 AOÛT 1863, À 3 HEURES,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

PAR



J. F. ÉDOUARD LAUTH,

DE STRASBOURG,

CHÉVREUIL DES SCIENCES NATURELLES.



STRASBOURG.

TYPOGRAPHIE DE G. BILBESMAN, PLACE SAINT-THOMAS, 3.

1863.

J. F. E. LAUTH.

J. F. E. LAUTH

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

ÉTAT DES ÉLÈVES.

PROFESSEURS.

MM. EHRHART 02, Docteur . Anatomie et anatomie pathologique.
 FÉE 02 Botanique et histoire naturelle médicale.
 STOLTZ 3 Accouchements et clinique d'accouchements.
 CAULIER 2 Clinique de la peau et des maladies vénériennes.
 HARTZ 2 Clinique de la femme.
 G. TROUSSE 2 Médecine légale et clinique des maladies des enfants.
 SEPIET 02 Pathologie et clinique chirurgicales.
 RICARD 2 Pathologie et clinique médicales.
 SCHNEIDER 2 Pathologie et thérapeutique générales et cliniques spéciales.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR STOLTZ.

Hommage respectueux.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. BACH MM. WINGER MM. NOLAN
 STONE DICKER HENRI
 HEDD HANNOY HANNOY (E)
 KUSCHNER KUSCHNER KUSCHNER

AGRÉGÉS STAGIAIRES.

MM. DUBOIS, ANTOINE, BARNAZ, NOLAN.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE.

MM. STOLTZ, président.
 EHRHART.
 HANNOY.
 HANNOY.

J. F. E. LAUTH.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

PROFESSEURS.

MM. EHRLMANN O*	Doyen .	Anatomie et anatomie pathologique.
FÉE O*		Botanique et histoire naturelle médicale.
STOLTZ *		Accouchements et clinique d'accouchements.
CAILLIOT *		Chimie médicale et toxicologie.
RAMEAUX *		Physique médicale et hygiène.
G. TOURDES *		Médecine légale et clinique des maladies des enfants.
SÉDILLOT O*		} Pathologie et clinique chirurgicales.
RIGAUD *		
SCHÜTZENBERGER *		Pathologie et clinique médicales.
STÖBER *		Pathologie et thérapeutique générales et clinique ophthalmologique.
KÜSS	Physiologie.	} Clinique des maladies syphilitiques.
MICHEL	Médecine opératoire.	
L. COZE	Thérapeutique spéciale, matière médicale et pharmacie.	
HIRTZ	Pathologie et clinique médicales.	

M. R. COZE O*, Doyen honoraire

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. BACH.	MM. WIEGER.	MM. MOREL.	MM. AUBENAS.
STROHL.	DAGONET.	HECHT.	ENGEL.
HELD.	HERRGOTT.	BÖCKEL (E.).	P. SCHÜTZENBERGER
KIRSCHLEGER.	KÖBERLÉ.		

AGRÉGÉS STAGIAIRES.

MM. DUMONT, ARONSSOHN, SARRAZIN, N....

M. DUBOIS, secrétaire agent comptable.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE.

MM. STOLTZ, président.
EHRLMANN.
HERRGOTT.
AUBENAS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les improuver.

DE L'EMBRYOTHLASIE

ET EN PARTICULIER

DE LA CÉPHALOTRIPSIE.

Introduction.

Lorsqu'on se trouve en présence d'un de ces cas malheureux où la disproportion entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus est telle que l'accouchement est impossible par les seuls efforts de la nature, ou par des moyens qui ménagent à la fois la mère et l'enfant, trois sortes d'indications se présentent :

- 1° Réduire autant qu'il est nécessaire le volume du fœtus ;
- 2° Donner au bassin une plus grande amplitude ;
- 3° Créer une voie artificielle.

La réduction considérable du volume du fœtus peut être obtenue par trois sortes d'opérations : la perforation, la division et le broiement. Ces trois manières de procéder étaient déjà connues d'HIPPOCRATE, et formaient les ressources de l'art ancien, quand la nature et la main étaient insuffisantes pour terminer l'accouchement.

L'élargissement du canal pelvien s'obtient par la division du cercle osseux. Ce n'est que vers la fin du dix-huitième siècle qu'on eut l'idée de recourir à cette opération. La théorie du ramollissement des symphyses par suite duquel on supposait que le bassin s'élargissait à mis sur la voie. Pratiquée d'abord sur une femme morte en travail par DELACOURVÉE en 1655, la symphyséotomie, nom qu'on donna à l'opération qui consiste à diviser les liens par lesquels sont réunis les os pubis, fut employée pour la première fois sur la femme vivante en 1777 par

SIGAULT. La *pubiotomie* et la *pelviotomie* sont des opérations analogues, et qui conduisent au même résultat.

C'est au moyen de l'opération dite *césarienne* que l'on pratique une voie artificielle pour l'extraction du fœtus du sein de sa mère, quand le passage naturel est absolument trop étroit pour pouvoir le lui faire traverser vivant, et même après l'avoir écrasé ou divisé.

Ces deux dernières méthodes de délivrer présentant un danger relativement plus grand que la première, celle-ci est mise plus souvent en usage, et jouit même aujourd'hui, comme autrefois, d'une véritable faveur.

La division et la perforation ne suffisant pas toujours; le broiement, comme il se pratiquait autrefois, présentant des difficultés et des dangers, on a songé à un autre procédé de broiement plus facile, plus efficace et moins dangereux; c'est ainsi qu'est née l'opération qui fait le sujet de notre dissertation.

On a donné le nom d'*embryothlasie*, de *εμβρυον*, embryon, et de *θλαω*, briser, (HÜTER) à l'opération qui consiste à broyer le corps fœtal en général; mais comme la tête est la partie la plus volumineuse et la plus dure du corps, que c'est elle qui offre dans la très-grande majorité des cas le véritable obstacle à l'extraction de l'enfant, c'est sur elle que l'on est obligé d'agir ordinairement, dans le but d'en diminuer autant que possible le volume: cette opération partielle a été nommée *céphalotripsie* (de *κεφαλη* et de *τριβω*) ou *céphalothrypsie* (de *κεφαλη* et de *θρυπτω*). Cette dernière étymologie est plus expressive; *θρυπτω* veut dire, en effet, rompre ou briser, tandis que *τριβω* veut dire frotter, user, plutôt que broyer.

Quoi qu'il en soit, la dénomination de *céphalotripsie* est le plus souvent employée maintenant, du moins en France.

HÜTER, le père, a préféré le nom de *céphalothlasie* de *θλαω*, briser, meurtrir, mais il n'a pas été imité.

Ceux qui se servent de la dénomination de *céphalotripsie* pour désigner l'opération consistant à écraser, broyer la tête, nomment l'instru-

ment qui sert à cet usage *céphalotribe*; ceux qui préfèrent pour qualifier l'opération le mot *céphalothrypsie*, l'appellent *céphalothrypteur*; enfin HÜTER donne le nom de *céphalothlaste* à l'instrument de son invention.

Nous nous conformerons à l'usage généralement reçu en France et aussi en grande partie à l'étranger, en nommant l'opération *céphalotripsie*, et l'instrument au moyen duquel on l'exécute, *céphalotribe*; en conservant la dénomination d'*embryothlasie* par la méthode opératoire générale par laquelle on écrase le fœtus dans le sein maternel pour le réduire à un volume tel qu'il puisse être extrait par un bassin plus ou moins rétréci.

Nous avons divisé notre sujet en sept parties :

1° L'historique, dans lequel nous nous sommes efforcé de donner un court aperçu de tout ce qui a été écrit sur la question.

2° La description de tous les instruments destinés à broyer le fœtus, et en particulier, la tête, que nous avons pu nous procurer¹.

3° Les indications de l'opération et les objections faites à ce mode de terminer l'accouchement.

4° Le parallèle de l'*embryothlasie* et de la *céphalotripsie* avec les autres opérations qui se font d'après les mêmes indications.

5° Le manuel opératoire dans les différentes présentations et dans les différentes positions du fœtus, et dans les divers rétrécissements du bassin, et quelques mots sur les lésions que l'instrument peut produire sur le crâne.

6° L'exposé dans une série de tableaux des observations qui sont parvenues à notre connaissance, avec quelques réflexions sur chacune d'elles. Nous ferons précéder cet exposé de cinq observations de M. le professeur STOLTZ, et qui n'ont pas encore été publiées.

¹ Nous avons calqué la plupart de figures d'après les mémoires originaux que M. le professeur STOLTZ a bien voulu mettre à notre disposition. Nous les avons fait reproduire par un dessinateur habile, en les rapportant à une même échelle, mais en conservant les dimensions respectives des différentes parties.

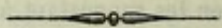
7° Le résumé statistique, dans lequel nous avons cherché à expliquer les succès et les insuccès, surtout par les circonstances où les femmes se sont trouvées placées.

Nous ne nous sommes pas dissimulé la tâche que nous avons entreprise. Avant de nous mettre à l'œuvre, nous avons reconnu l'étendue et l'importance du sujet; néanmoins en nous en occupant, il a grandi encore, et pour n'être pas incomplet, nous nous sommes vu contraint de faire une *monographie* au lieu de développer une simple *thèse*. Nous souhaitons que notre travail soit accueilli avec indulgence par nos maîtres, et qu'il puisse être de quelque utilité à ceux qui n'ont pas le temps et la patience qu'il nous a fallu pour en recueillir tous les matériaux.

Les planches que nous y avons ajoutées serviront sans aucun doute à donner une idée plus nette des modifications qui ont été successivement apportées à l'instrument céphalotripte de BAUDELOCQUE neveu. Les tableaux analytiques de presque toutes les observations publiées jusqu'à ce jour seront, croyons-nous, consultés avec beaucoup de fruit; ils feront connaître entre autres les difficultés que le praticien peut rencontrer dans l'exécution de l'opération par laquelle il cherche à broyer le fœtus, en même temps qu'on y verra la manière de procéder des hommes les plus habiles dans l'art obstétrical.

Les cinq observations inédites que nous devons à l'obligeance de M. le professeur STOLTZ, montreront les circonstances dans lesquelles on a cru pouvoir recourir à la céphalotripsie à la clinique de notre Faculté.

Enfin nous avons eu l'intention de faire pour le céphalotribe et la céphalotripsie, pour l'embryothlasie en général, ce qu'un de nos prédécesseurs, le docteur LEVY, a fait pour la perforation du crâne et le perforateur trépan, dont l'emploi, malgré les avantages qu'il présente, est malheureusement toujours négligé en France.



PREMIÈRE PARTIE.

HISTORIQUE.

Il est difficile d'établir des divisions dans l'histoire d'une opération, car le développement des idées est jusqu'à un certain point continu, et l'on tombe très-facilement dans l'écueil des distinctions artificielles. D'un autre côté, la plupart des auteurs n'ont envisagé qu'un côté de la question avec détail, que ce soit une indication, une précaution dans le manuel opératoire ou un perfectionnement instrumental. Or il n'y a pas de raison de prendre l'un quelconque de ses éléments plutôt que l'autre comme point de départ d'une nouvelle période. Toutefois il faut reconnaître que, jusqu'à une époque peu éloignée de la nôtre, le broiement n'était pas considéré comme une méthode distincte. ASSALINI est le premier qui, avant BAUDELLOCQUE neveu, lui ait consacré un mémoire. Du reste les indications sont confondues avec celles de la perforation : les observations manquent, le manuel opératoire n'est pas détaillé ; tout ce que l'on a fait consiste, à peu de chose près, dans l'invention d'un certain nombre d'instruments qui permettent d'effectuer le broiement du crâne fœtal. L'ensemble de ces premiers essais, dont il ne faut ni diminuer ni exagérer l'importance, peut, comme l'a déjà fait observer HÜTER fils, constituer une première période.

C'est à BAUDELLOCQUE neveu qu'est dû le mérite d'avoir montré les avantages du broiement sur les autres méthodes, de l'avoir justifié par des observations détaillées et heureuses, et d'avoir imaginé un instrument à la fois plus commode et d'une action plus efficace. Les travaux de BAUDELLOCQUE et de ses contemporains pourront donc constituer une deuxième période qui s'étend jusqu'en 1844, où fut publiée la belle monographie de HÜTER père. L'année précédente BAUDELLOCQUE avait écrit son dernier mémoire.

Si BAUDELLOCQUE, par l'autorité de son nom, son zèle et son habileté opératoire, a réussi à attirer sur la céphalotripsie l'attention des accoucheurs, l'honneur de l'avoir étudiée le premier d'une manière complète et sous toutes ses faces, et d'avoir suivi dans son exposition une méthode scientifique revient à HÜTER. Amenée au grand jour, et défendue avec ardeur par BAUDELLOCQUE, elle devait, sous l'influence de HÜTER, avoir sa place incontestée dans la médecine opératoire obstétricale. Depuis lors le nombre de ses partisans s'est beaucoup accru en même temps qu'elle s'est perfectionnée. Ainsi : période initiale qui s'étend jusqu'à BAUDELLOCQUE; période d'établissement qui s'étend de BAUDELLOCQUE jusqu'à HÜTER; enfin période de développement qui s'arrête à notre époque : telles sont les trois divisions que nous avons cru pouvoir établir dans l'histoire de l'embryothlasie et en particulier de la céphalotripsie.

Première période.

HIPPOCRATE parle en trois endroits principaux du broiement comme mode de réduction du fœtus : 1^o dans son premier livre des maladies des femmes; 2^o dans son livre de la superfétation, et 3^o enfin dans son livre de l'excision.

Dans son premier livre des maladies de femmes il dit que dans le cas où le fœtus présente au dehors un bras ou une jambe, si la version n'est pas possible et que le gonflement survienne, il faut fendre la tête avec un bistouri, l'écraser avec le compresseur afin qu'elle ne cause pas d'embarras, et retirer les os avec la cuiller à os¹ (*σχισαντα δε την κεφαλην μαχαιριω συμφλασαι ινα μη θρασση τω πιεστρω και τα οστεα ελκειν οστεολογω*), puis si après qu'on a implanté un crochet dans la clavicule et coupé les bras dans leur articulation avec les épaules, le fœtus résiste, il faut fendre la poitrine, écraser les côtes et rapprocher les omoplates (*συμφλασαι δε τα πλευρα και τας ωμοπλατας*

¹ LITTRÉ, Traduction d'HIPPOCRATE, livre I^{er} des *Maladies des femmes*, t. VIII, § 70, p. 447, 1853.

συναγειν). Il résulte de là que le broiement et l'extraction se faisaient au moyen d'instruments distincts, et constituaient deux temps successifs. Seulement nous ne trouvons rien sur la forme du compresseur. A en juger par l'ouverture faite à la boîte crânienne au moyen d'un bistouri, et par les figures des compresseurs qui nous ont été laissés par les Arabes restés fidèles aux traditions grecques, il est probable que le *πιεστρον* consistait dans une pince à os très-forte, dont l'une des branches était introduite dans le crâne et dont l'autre restait à l'extérieur. En la serrant fortement on parvenait à désunir et à broyer les os; c'était un broiement partiel. Quelques Hellénistes, entre autres HALLER au lieu de *να μη θρασση* ont lu *να μη θρανη* et ont compris non pas « pour que la tête ne gêne pas », mais bien « pour que la tête ne soit pas brisée en éclats » (*ne in ramenta findatur*). Le médecin grec aurait donc, d'après cette version, pris toutes ses précautions pour que le broiement fût aussi régulier que possible, et qu'il n'y eût pas de fragment ou d'esquille capable de blesser les parties de la mère. Nous voyons ensuite que ce n'est pas seulement sur la tête que porte la réduction mais aussi sur la cage thoracique, et que, par le rapprochement des omoplates, le diamètre biacromial, qui est souvent un obstacle considérable, peut être notablement réduit.

Dans le livre *De la superfétation*¹, le père de la médecine donne des conseils à peu près semblables.

Dans le cas où le fœtus mort reste au dedans des parties génitales, et ne peut être expulsé ni par les simples contractions utérines ni après l'usage de médicaments convenables, il recommande de séparer les épaules du cou, de fendre ensuite le ventre, de retirer les entrailles, puis seulement de broyer les côtes, afin que le petit corps s'affaissant, devienne maniable, et sorte plus facilement en raison de cette diminution de volume.

¹LITTRÉ, Traduction des Œuvres d'HIPPOCRATE, t. VIII, § 7, p. 481. *De la superfétation*.

Enfin, dans le livre *De l'excision du fœtus*¹, il conseille, dans les cas de présentation transversale, de désarticuler les bras et de faire la version sur la tête; si elle ne réussit pas, il se facilite la manœuvre en perforant la paroi thoracique, espérant réduire le volume du fœtus par « l'issue de l'air. » Quant à la tête, si elle ne sort pas d'elle-même, il l'écrase et amène ensuite le fœtus.

AËTIUS, dans ses *Tetrabiblia*², dit : « Si la tête se présente plus volumineuse que de coutume, et est distendue par une affection hydrencéphalique, il faut l'inciser avec un scalpel et l'extraire vidée et affaissée. Si on ne peut pas l'amener de la sorte, il faut briser la calotte crânienne, et enlever les os avec les doigts. » Et plus loin : « Si le fœtus se présente en double et ne peut être amené, et si la tête est plus accessible, nous briserons les os sans disséquer préalablement la peau; ensuite nous fixerons à l'une des parties de son corps un instrument de traction, nous tirerons, et nous l'amènerons après avoir repoussé les cuisses. Dans le cas au contraire où les cuisses seront plus accessibles, nous les désarticulerons; ainsi nous pourrions passer au delà des hanches, et la tête deviendra accessible au broiement. »

Nous trouvons dans ces citations, que nous empruntons à HÜTER, deux indications assez précises de la céphalotripsie venant toutes deux du fœtus, à savoir : le simple excès de volume de la tête, et son développement anormal sous l'influence d'une affection cérébrale. Une deuxième observation nous paraît devoir être présentée sur la distinction plus nette que fait l'auteur entre la perforation et le broiement : Il incise d'abord la boîte crânienne qui s'affaisse; voilà un premier temps; et ce n'est que dans le cas où l'extraction ne peut se faire qu'il a recours au broiement. On ne se rend pas bien compte pourquoi les os sont cueillis avec les doigts.

Aux indications mentionnées jusqu'à présent, et qui sont toutes

¹ LITTRÉ, *ibid.*, t. VIII, § 1, p. 513. *De l'excision du fœtus.*

² AËTIUS, *Tetrabiblia* 4, sermo 4, cap. 23.

fournies par le fœtus, ALBUCASIS en ajoute une relative à la mère, la plus importante de toutes, c'est le rétrécissement du bassin. Si la tête est volumineuse, dit-il, et qu'elle vienne à rencontrer sur son passage un rétrécissement, ou bien si elle est distendue par de l'eau, il faut introduire entre les doigts un scalpel à lame lancéolée, inciser le crâne, en extraire l'eau, et le broyer avec un instrument qu'il nomme *Almisdach*. Il revient donc sur la pratique d'HIPPOCRATE quant à l'extraction des os au moyen de pinces spéciales, et c'est un de ses plus grands mérites d'avoir figuré le premier plusieurs instruments de broiement, qu'il a variés suivant les dimensions et la forme de la tête.

AMBROISE PARÉ, dans les cas où la tête s'offre la première au couronnement, et présente, par son volume exagéré ou par sa distension, des obstacles sérieux à l'accouchement, commence par perforer, et, s'il est besoin, la tire par pièces au moyen d'une pince qui ressemble jusqu'à un certain point à un davier; il fait de même pour le thorax, si cela est nécessaire.

La pince de RUEF était destinée à extraire par fragments la tête restée seule dans l'utérus.

Jusque-là on ne pouvait donc s'attendre qu'à des réductions partielles de la tête au moyen de pinces à os; mais *l'invention du forceps* devait tôt ou tard amener à la réduction de la tête dans sa totalité, et à l'affaissement de ses parois l'une contre l'autre. Depuis le milieu environ du siècle passé on se préoccupe de la pression exercée par les cuillers sur la tête du fœtus. On cherche ou bien à l'empêcher de se produire, ou bien à la maintenir dans de certaines limites compatibles avec la vie du fœtus, afin de permettre à l'accoucheur de concentrer ses efforts sur les tractions, ou bien d'agir sur le crâne avec toute la force nécessaire pour le broyer, quand la mort du fœtus a été constatée.

C'est ainsi que, pour éviter les inconvénients de la compression, STEIN imagina en 1777 son labimètre, dans le but d'apprécier au juste

la distance qui séparait les cuillers. **FRORIEP** dispose également une tige graduée entre les manches de son forceps au niveau de l'articulation. **MAYGRIER** et **GUILLON** se servent d'un arc de cercle gradué, toujours dans le même but. En 1789, **EVANS**, et **AITKEN** (du moins dans ses deux premiers modèles) se servaient d'une vis qui traverse un écrou ménagé dans l'un des manches et qui ne fait que toucher l'autre sans le traverser. Avant de se servir de l'instrument, on commençait par disposer la vis de façon à ce que les manches ne pussent pas se rapprocher au delà d'un degré voulu ; la vis prévenait ainsi toute compression exagérée, mais il n'y avait pas de disposition pour maintenir le degré de rapprochement que l'on jugeait compatible avec l'intégrité de la tête du fœtus ; les branches, en un mot, pouvaient s'écarter.

Cependant **PETIT**, en 1744, avait déjà imaginé un forceps qui présentait sur la face interne de la branche gauche une tige crénelée, et sur la face interne de la branche droite une coulisse dans laquelle pouvait se mouvoir un curseur muni d'une dent qui s'engrenait avec les crénelures. On pouvait donc pendant toute l'opération maintenir entre les branches un écartement déterminé et constant. Plus tard **OSIANDER** (1799) atteignit le même but avec son forceps. Seulement il prescrivait de faire cesser la compression dans l'intervalle des tractions, craignant probablement ses effets fâcheux du moment qu'elle était continue, alors même qu'elle était modérée. Le forceps-tenaille de **CLIET** pouvait conduire au même résultat.

En même temps que l'on songeait à prévenir les effets fâcheux de la pression sur la tête du fœtus, et d'autre part à la maintenir dans une certaine limite pour la commodité de l'accoucheur, on songeait aux cas où le bassin était rétréci et où, le fœtus étant mort, il fallait réduire le volume du crâne. C'est dans ce but que déjà **FRIED**, de Strasbourg, imagina son anneau pour rapprocher les branches et évacuer la substance cérébrale ; peut-être est-il le premier qui ait songé au broiement exercé sur la totalité du crâne.

Les mêmes instruments qui déterminaient une compression modérée sur la tête du fœtus quand il était vivant, pouvaient également la rendre énergique quand le fœtus était mort. C'est ainsi que LAUVERJAT, DELPECH et CLIET proposaient leurs forceps pour la réduction du crâne fœtal, aussi bien que pour son extraction dans les cas ordinaires. Quant à l'instrument de COUTOULY, au troisième modèle d'AITKEN et à celui d'ASSALINI, ils étaient exclusivement destinés au broiement du fœtus mort. C'étaient, à vrai dire, des céphalotribes, bien qu'ils n'en aient pas porté le nom.

Dans cette première période, ASSALINI, dont nous décrirons plus tard l'instrument, mérite une mention toute spéciale. Le premier il a écrit un mémoire sur le broiement¹, dans lequel il a émis des idées qui ont été simplement reprises plus tard. Ainsi, prévoyant l'objection qu'on pourrait faire au céphalotribe, d'allonger le diamètre de la tête opposé à celui qui a été saisi, il conseille d'appliquer son instrument construit d'une façon particulière, non pas sur les côtés du bassin, mais aux extrémités du diamètre antéro-postérieur, le plus généralement rétréci.

Il ne faudrait pas croire que la compression de la tête dans sa totalité ait fait oublier la compression partielle. En 1810, BOER recommande sa pincette, et DAVIS, en 1825, ses ostéotomes.

Telles sont les principales idées qui ont préoccupé les accoucheurs de la première période. Ils ont effectué le broiement d'abord avec des pinces à os, puis avec des forceps particuliers munis de vis transversales entre les manches ou au niveau de l'articulation; ils ont posé comme condition la mort de l'enfant; comme indication tirée de l'état de la mère, les rétrécissements; comme indication provenant du fœtus, le volume exagéré de la tête, sa distension par du liquide, l'engagement d'une partie latérale du fœtus trop avancée pour permettre la

¹ASSALINI, *Observationes practicæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum, cum tabula ænea*, 1810; et *Lettre de GERVASONI à DOLSINI sur le nouvel instrument d'ASSALINI*. Milan 1811.

version, l'extraction d'une tête restée seule dans le bassin; enfin ils ont prévu une objection importante, l'agrandissement d'un diamètre du crâne aux dépens de l'autre pendant la compression.

Deuxième période.

Le jugement sévère que l'oncle de BAUDELLOCQUE avait porté sur l'emploi des crochets aigus dans son mémoire sur l'opération césarienne, les insuccès de la Maternité de Paris, où sept femmes sur quinze avaient péri à la suite d'accouchements terminés par les anciennes méthodes, l'impression pénible qu'éprouva BAUDELLOCQUE neveu à la vue des désordres graves (perforation du vagin, fracture du pubis, dilacération de la vessie) dont avait été victime une femme accouchée par les crochets, le firent réfléchir à des moyens moins dangereux. Il eut l'idée déjà mise en pratique, comme nous l'avons vu, de broyer la tête du fœtus avec un forceps muni d'une vis transversale. Bientôt il en fit l'essai, et l'ayant trouvé favorable, il en fit la description dans une lettre¹ qu'il envoya à l'Institut et qui, à ce qu'il paraît, n'eut pas tout le succès que l'auteur avait espéré. Ce premier échec ne le découragea pas : il fit de nouveaux essais, modifia de diverses manières son instrument, et on sait que, le 9 février 1829, la première opération sur le vivant, qui s'effectua au bout de douze minutes, dans un bassin mesurant d'avant en arrière 7 1/2 centimètres, fut couronnée de succès, et eut pour témoins PAUL DUBOIS et DÉSORMEAUX.

Le 5 juillet de la même année BAUDELLOCQUE présenta son instrument à l'Académie des sciences, et développa ses vues dans un écrit plus complet, mais que nous n'avons pu nous procurer nulle part². Il insista

¹ Cette lettre, datée du 14 janvier 1829, est ainsi conçue : « Comprimer et réduire avec un forceps particulier la tête du fœtus mort, à tel point qu'elle puisse traverser ensuite le bassin le plus petit ou le plus déformé. »

² Par extrait dans la *Revue médicale*, Séances de l'Institut, p. 322; et PAPIUS, *Réflexions sur un nouvel instrument de BAUDELLOCQUE, de Paris, pour l'excérération*, vol. VI, p. 480, 1832.

d'abord sur les dangers de la perforation et de l'emploi des crochets dont elle était trop souvent suivie, sur la longueur de ces opérations qui ne duraient pas moins de trois quarts d'heure, et sur la statistique de la Maternité. Puis il donna la description de son instrument, et enfin, s'appuyant sur une centaine d'expériences faites à l'hospice des Enfants-Trouvés, il en exposa les avantages, savoir : le broiement de la base, aussi bien que de la voûte du crâne, l'intégrité du cuir chevelu, la possibilité de reculer les limites de l'opération césarienne jusqu'à un rétrécissement de moins de deux pouces de conjugué, enfin la sûreté et la rapidité du manuel opératoire. Il eut le tort d'être d'abord trop exclusif vis-à-vis de la perforation, dont il fut obligé de reconnaître plus tard les avantages, au moins dans les bassins fortement rétrécis. C'était une exagération de croire que le cerveau peut toujours être évacué facilement par les orifices naturels du crâne et de la face; d'autre part, il est remarquable que, ne pratiquant pas la perforation et n'ayant pas recours aux applications répétées du céphalotribe, il n'ait pas été frappé de l'allongement du diamètre du crâne opposé à celui dans le sens duquel la tête avait été saisie.

Cette fois du moins l'Académie chargea deux de ses membres, BOYER et DUMÉRIL, de faire un rapport sur le nouvel instrument. Les rapporteurs commencèrent par objecter l'incertitude des signes qui révèlent la mort du fœtus. Sans doute que l'auscultation des battements redoublés n'était pas encore très-répandue; mais ce reproche s'applique à toutes les méthodes de réduction, tout comme la difficulté de déterminer si l'accouchement est réellement impossible, dont ils parlent ensuite. « Il serait, suivant eux, difficile d'appliquer le céphalotribe sur la tête située au-dessus du détroit. » Or le céphalotribe n'est pas plus difficile à appliquer à cette hauteur que le forceps, si sa courbure pelvienne est suffisante, et l'on sait qu'un très-grand nombre d'accoucheurs préfèrent même l'application du forceps à la version dans les cas de rétrécissement moyen. Les deux membres regrettent « le poids trop considérable de l'instrument; » il suffisait de le diminuer; « ils

expriment ensuite la crainte de voir survenir des perforations de la matrice et du vagin, qui, disent-ils, sont même produites quelquefois avec le forceps ordinaire; » nous croyons que c'est alors principalement la faute des opérateurs; « ils finissent par reconnaître qu'après tout le céphalotribe est préférable aux crochets ¹. »

Quoi qu'il en soit, une nouvelle et précieuse ressource était offerte aux accoucheurs pour les cas les plus embarrassants de leur art; cependant elle devait être longtemps presque méconnue.

Le premier article critique que nous ayons trouvé sur la question, est celui de PAPIUS ². C'est un exposé de presque toutes les objections qu'il était possible de soulever. Et d'abord l'ancienne méthode avait été attaquée, il fallait la défendre. Or il n'était pas difficile d'établir que le premier temps, la perforation, n'est pas dangereux, et que, quant à l'extraction, rien ne force l'accoucheur d'avoir de suite recours aux crochets. On pourrait attendre longtemps pour s'assurer de l'impuissance des contractions utérines. Si même l'extraction était jugée nécessaire, n'avait-on pas le forceps? L'usage du crochet était donc restreint aux cas où la tête ne pouvait être bien saisie au-dessus du détroit, et alors le céphalotribe ne réussirait pas mieux. Et puis le crochet n'était pas aussi dangereux que le pensait BAUDELLOCQUE. La limite inférieure de la réduction (moins de 2") était trop reculée. Et si l'un des côtés du bassin était déprimé, le nouvel instrument serait-il aussi facile à introduire que dans les rétrécissements antéro-postérieurs? Que faire ensuite dans les cas où la matrice est contractée? Comme dernier écueil viendrait la déchirure du périnée, sans compter que la mobilité des branches, l'une par rapport à l'autre, dans le sens vertical, est une condition très-défavorable au point de vue de l'articulation....

Il est inutile de discuter ici chacune de ces objections. Nous les re-

¹ Voyez, pour le rapport de BOYER et DUMÉRIL, la thèse de FRANÇOIS, 1832, t. III, n° 71 Paris. *Parallèle de la perforation de la tête de l'enfant mort pendant le travail de l'accouchement laborieux et de son broiement.*

² PAPIUS, *loc. cit.*

trouverons à leur place; ce serait donc faire double emploi. Il est facile de voir que quelques-unes s'adressent à l'instrument et non à la méthode; que d'autres ont trait à la tendance exclusive de BAUDELOCQUE; que d'autres encore sont réfutées par les faits. Quant aux bassins irréguliers, rien n'empêche de faire précéder la céphalotripsie de la version.

Nous voyons dans le même fascicule de la *Neue Zeitschrift für Geburtskunde* la première modification de l'instrument de BAUDELOCQUE par RITGEN. Malheureusement l'essai fait sur le vivant n'a pas été heureux; on fut obligé de revenir aux anciennes méthodes pour terminer l'accouchement.

En 1832, BAUDELOCQUE eut la satisfaction de voir développer ses idées dans deux thèses très-bien faites, l'une de DEMONT¹, l'autre de FRANÇOIS². Les deux renferment les trois premières observations de BAUDELOCQUE, et une de CHAMPION, de Bar-le-Duc. La première thèse consacre un chapitre important aux indications; c'est la partie la plus importante du travail; nous avons été frappé des réserves que DEMONT met à l'application de l'instrument de son maître. Il ne lui suffit pas que le fœtus soit mort et le bassin rétréci de 0^m,047 à 0^m,081; il veut attendre que *l'inutilité* d'une application de forceps, et *le danger* d'une expectation prolongée le forcent d'intervenir. Les indications qu'il mentionne sont : l'arrêt de la tête au-dessus du détroit après l'expulsion ou l'ablation du tronc; la présence d'une tumeur qui ne peut être ni refoulée, ni vidée, ni enlevée; enfin les cas de monstruosité du fœtus.

FRANÇOIS se place à un autre point de vue. Comme l'indique le titre de sa thèse, il s'occupe plus spécialement du parallèle entre le broiement et la perforation. Il reproche avec raison à cette dernière

¹ *De la céphalotripsie*, thèse de Paris, 4 février 1832, n° 25, par DEMONT, de Calais.

² *Parallèle de la perforation de la tête de l'enfant mort pendant le travail de l'accouchement laborieux et de son broiement*. Paris 1832, t. III, n° 71.

opération de laisser intacte la base du crâne et de réduire seulement les dimensions de la voûte à celles de la base. Or la différence entre le diamètre bimastoïdien et le diamètre bipariétal n'est d'après lui que de 1^{cm},3 dans la grande majorité des cas, et ne s'étend qu'exceptionnellement à 2 centimètres; il conclut de là que le plus souvent, sous l'influence des contractions utérines et de l'action du forceps, cette différence pourra s'effacer, sans qu'on soit obligé d'avoir recours à la perforation. Nous pensons que c'est aller trop loin, et nous aurons du reste occasion de revenir sur les avantages de la perforation combinée avec la céphalotripsie. Nous ne partageons pas non plus l'avis de FRANÇOIS, que dans les cas de présentation des fesses, où par conséquent le crâne s'engage par sa base, la perforation soit une opération très-difficile, capable d'embarrasser l'accoucheur; nous nous en référons aux expériences de M. le professeur STOLTZ avec le trépan de KIWISCH (Thèse de LÉVY). Ces restrictions faites, MM. DEMONT et FRANÇOIS ont eu le grand et incontestable mérite d'avoir les premiers défendu les nouvelles idées sur la réduction du fœtus.

Un nouveau succès fut réservé à BAUDELLOCQUE pour l'année suivante (1833). L'Académie des sciences, se servant toutefois des termes les plus prudents, lui accorda à titre d'encouragement une somme de 2000 fr. « pour l'invention d'un forceps applicable *aux cas très-rares* où l'accouchement est rendu impossible par la déformation du bassin, et à employer seulement après la mort du fœtus. »

Pendant qu'en France l'accueil officiel fait à la céphalotripsie était d'une bienveillance mêlée d'une grande réserve, en Allemagne il continuait, depuis PAPIUS, à être tout à fait défavorable. OSIANDER¹ fils, partageant la répulsion de son père pour tous les instruments de réduction, déclare que les céphalotribes sont faits pour accoucher des juments et des génisses!

¹OSIANDER, *Ursachen und Hilfsanzeigen der unregelmässigen und schweren Geburten*, 2^e édit. Tübingen 1833, § 13.

JÖERG¹ invoque contre eux que la tête n'est pas diminuée uniformément, qu'elle est augmentée suivant le diamètre opposé à celui qui a été saisi, et qu'ainsi l'extraction est plutôt rendue plus difficile. Dès lors il méconseille son emploi. Ces idées qui devinrent le sujet d'un travail de HENNIG, l'un de ses élèves, feront l'objet d'une discussion spéciale dans notre thèse. BUSCH² lui-même, qui plus tard devait admettre l'opération dans sa pratique et la défendre, fut d'abord de l'avis de JÖERG, et craignait que l'allongement dont nous avons parlé ne fût défavorable à la mère, n'amenât la compression des parties molles correspondantes au diamètre allongé, et ne fit obstacle à l'extraction.

En 1834, BAUDELLOCQUE³ publia un nouveau mémoire, qui fut inséré dans la *Gazette médicale de Paris* le 1^{er} novembre de la même année. Il reprend successivement les anciennes méthodes, et, commençant par la perforation, il démontre son insuffisance comme l'avait déjà fait FRANÇOIS; il insiste sur ses dangers quand les fontanelles ne sont pas situées dans l'axe pelvien et qu'il faut introduire obliquement les instruments perforateurs (il faut remarquer qu'il ne fait mention nulle part des trépan). La version ne présente d'après lui aucun avantage. En effet, dit-il, elle n'est pas nécessaire pour reconnaître la vie de l'enfant, comme on l'avait pensé. Si le bassin est notablement rétréci, à quoi serviront les tractions sur le corps fœtal? Elles exposeront l'accoucheur à séparer le tronc de la tête, surtout si le fœtus a subi un commencement de putréfaction. Les autres méthodes qui permettraient de terminer l'accouchement seront alors d'une application plus difficile. A plus forte raison la version n'est-elle pas proposable

¹ JÖERG, *Handbuch der Geburtshülfe*, 3^e édit. Leipzig 1833, §§ 512 et 513.

² BUSCH, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 2^e édit. Marburg 1833, § 998.

³ BAUDELLOCQUE neveu, *Mémoire sur les moyens de diminuer la tête du fœtus dans le cas de forte déformation du bassin, et principalement sur le broiement*. Paris 1834, in-8°, 2 planches.

quand déjà la perforation a été faite ; on s'exposerait à voir les organes de la mère blessés par des os dénudés ou des esquilles.

Ces dernières propositions sur la version nous paraissent à peu de chose près justes, comme nous le verrons en parlant de la version dans ses rapports avec la céphalotripsie.

Dans les cas de présentation de la face, les difficultés que l'accoucheur rencontrerait s'il ne pouvait s'aider de la céphalotripsie, seraient très-sérieuses d'après BAUDELOCQUE, puisque la version qui par elle-même ne présente aucun avantage, rendrait la perforation encore plus difficile, et que la cavité orbitaire, seul point accessible aux ciseaux de SMELLIE, ne permettrait jamais une excérération complète.

Sans doute la céphalotripsie est dans ce cas d'un très-grand secours, mais la perforation, comme nous l'exposerons dans une autre partie, n'en conserve pas moins ses droits.

BAUDELOCQUE repousse ensuite avec énergie l'emploi des crochets, aussi dangereux comme instruments de réduction que comme instruments d'extraction. Ici nous le croyons en son plein droit, il s'appuie d'ailleurs sur l'autorité imposante de son oncle. La pincette de BOER lui paraît également dangereuse à cause des pointes dont ses faces internes sont armées, et la vis de DUGÈS qui doit, après avoir traversé la cavité crânienne, s'enfoncer dans les parties les plus épaisses de sa base, pourrait très-bien rencontrer une partie osseuse moins large et se faire jour au dehors, au grand détriment de la mère. Reste donc la céphalotripsie, dont BAUDELOCQUE retrace les avantages déjà signalés dans son écrit de 1829. Il termine par deux remarques judicieuses : 1° le danger des tractions préalables faites avec le forceps dans des bassins très-rétrécis : en effet, la tête ne pouvant pas s'engager dans ces conditions, les parties de la mère seront presque nécessairement contuses ; 2° l'innocuité du céphalotribe, avec lequel on ne se permet des tractions que quand la tête est accommodée au bassin ; la femme se trouve ainsi dans les conditions d'une application du forceps dans un bassin normal.

Dans la même année, 1834, KILIAN¹ accorde déjà que la tête peut être assez facilement saisie et broyée au-dessus du détroit; mais il se demande si l'extraction n'est pas rendue plus difficile dans les cas où le céphalotribe glisserait et devrait être abandonné, les autres instruments ne rencontrant plus alors de points d'appui fixes.

Dans son *Traité d'accouchements*, 1835 (3^e édition), VELPEAU commence par émettre quelques doutes si, dans les observations de BAUDELLOCQUE, l'écrasement était réellement nécessaire, et reconnaît qu'au demeurant la céphalotripsie pourra être une ressource utile dans les cas où la symphyséotomie aurait été indiquée, et où l'accouchement prématuré aurait été négligé. Comme indication il en pose la limite inférieure à 2 pouces.

La troisième édition du *Traité d'accouchements* précité de BUSCH, (1836) montre qu'il est encore indécis; il mentionne en particulier la tendance qu'aurait l'instrument de glisser après le broiement. Mais en revanche la même année fut signalée par deux travaux très-importants, savoir : un troisième mémoire de BAUDELLOCQUE² et la thèse de MÜLLER³, de Copenhague.

BAUDELLOCQUE insiste sur la nécessité d'introduire assez profondément les branches du céphalotribe pour bien saisir la tête suivant toute la longueur du diamètre occipito-mentonnier, et de les placer toujours aux extrémités du diamètre pelvien qui présente le plus de largeur. Si l'instrument glisse, c'est qu'il a été mal appliqué; la faute en est plutôt à l'opérateur qu'à la méthode.

Il faut signaler ici un grand changement qui s'est opéré dans l'opinion de BAUDELLOCQUE sur la perforation. Il n'hésiterait pas à perforer la tête du fœtus soit avec les ciseaux de SMELLIE, soit avec un bistouri caché, dans les cas de déformation considérable du bassin, au-dessous

¹ KILIAN, *Operative Geburtshülfe*. Bonn 1834, p. 515 et 713.

² BAUDELLOCQUE, *De la céphalotripsie*, suivie de l'histoire de quinze opérations. Paris 1836.

³ MÜLLER, *Meditationes nonnullæ de cephalotomia*. Hauniæ 1836.

de 2'' (0^m,054) par exemple, où le céphalotribe ne pourrait pas pénétrer au-dessus du détroit abdominal. Le volume du crâne diminué par la sortie de la matière cérébrale, il y aurait plus de facilité à passer le céphalotribe entre l'orifice utérin et la tête. Plus loin il va jusqu'à supposer un bassin au-dessous de 15''' (0^m,033). Dans ce cas, si le fœtus était mort, il commencerait par la symphyséotomie, puis il ferait la perforation avec les ciseaux de SMELLIE, et enfin le broiement de la tête, plutôt que de pratiquer l'opération césarienne. La partie la plus intéressante de ce nouveau mémoire consiste dans les observations qu'il renferme, dont huit lui sont personnelles et dont deux lui furent communiquées, l'une par VELPEAU et l'autre par BARBETTE aîné. Nous y apprenons également que P. DUBOIS avait fait jusqu'alors cinq opérations; seulement les détails ne lui ont pas été transmis.

C'est précisément à ce point de vue qu'est intéressante la thèse de MÜLLER, parce qu'elle nous donne des détails sur le manuel opératoire de DUBOIS, mais j'ai eu le regret de ne pouvoir la trouver nulle part. HÜTER fils¹ indique seulement, à propos de cette thèse, quelques règles, conformes d'ailleurs à une saine pratique, sans dire si elles viennent de P. DUBOIS, ou si elles lui sont personnelles. On y recommande de faire la compression lentement, de ne pas comprimer la tête plus qu'il n'est nécessaire pour l'extraire sans violence, d'en modifier la position pendant la compression si la femme éprouve de vives douleurs, indice que les parties molles ont plus ou moins souffert, enfin d'amener autant que possible le diamètre le plus long dans le diamètre pelvien le plus grand.

Pendant les trois années qui suivent, nous trouvons la céphalotripsie mentionnée dans quelques ouvrages généraux. ANTOINE DUGÈS², en France, prétend que le céphalotribe est *inutile*, et que la diminution du

¹HÜTER, *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und den Cephalotriben*. Dissertation inaugurale, février 1859. Marburg.

²DUGÈS, *Dictionnaire universel de médecine pratique et de chirurgie*, par ANDRAL et BÉGIN, 1837.

volume de la tête est compensée par l'épaisseur et la largeur des cuillers. SCHWARZER¹, l'année suivante, reprend les arguments déjà invoqués par JÆRG ; il ajoute que le céphalotribe doit, à cause de l'allongement même du diamètre opposé à celui qui a été saisi, contribuer pendant les tractions à enclaver la tête d'une manière plus solide. BUSCH² exprime toujours la crainte de voir glisser l'instrument. CARUS³ est le premier qui, en Allemagne, ait approuvé le double but que se proposait BAUDELLOCQUE avec son instrument, de broyer et d'extraire la tête. M. le professeur STOLTZ fit également, en 1838, sa première opération qui fut heureuse. Somme toute, si l'on jette un coup d'œil rétrospectif sur ce premier décennat, il est facile de se convaincre que les objections et les critiques prédominent.

En 1840, deux accoucheurs célèbres BUSCH⁴ et KILIAN⁵ modifient leur manière de voir, et reconnaissent les services que la céphalotripsie peut rendre. Ils en font en même temps l'objet de deux thèses, rédigées par deux de leurs élèves. La thèse de Berlin soutenue par RINTEL⁶ présente la modification instrumentale de son maître et la relation de quatre observations, dont 3 de succès. L'auteur admet comme limite extrême, pour le diamètre antéro-postérieur, une longueur de deux pouces, supposant toutefois que le bassin ne soit pas trop asymétrique. Si le bassin était par exemple vicié par ostéomalacie, cette limite lui paraîtrait trop reculée, l'une des cuillers ne pouvant que difficilement s'introduire dans le côté le plus rétréci.

La thèse de Bonn fut défendue par UNGER⁷. Après quelques mots sur

¹SCHWARZER, *Handbuch der Geburtshülfe*. Wien 1838, p. 415.

²BUSCH, *Theoretische und praktische Geburtskunde durch Abbildungen erläutert*, 1838, p. 557.

³CARUS, *Lehrbuch der Gynecologie*, 2^e partie, 3^e édit., p. 312. Leipzig.

⁴BUSCH et MOSER, *Handbuch der Geburtskunde*. Berlin 1840, t. I, p. 584-593.

⁵KILIAN, *Die Geburtshülfe von Seiten der Wissenschaft und Kunst dargestellt*, 1840.

⁶RINTEL, *De cephalotripsia ratione imprimis habita cephalotriptoris Baudelocquiani*, VIII Aug. 1840.

⁷CAR. UNGER, Diss. inaug. *Perforatio et cephalotripsia collatæ*. Bonnæ, IV Sept. 1840.

l'historique, et sur les causes de dystocie qui peuvent indiquer la perforation, il en vient aux indications (conditions) de la céphalotripsie. Comme l'avait également établi RINTEL, la mort du fœtus en est la première, excepté dans le cas où la tête se trouve enclavée dans l'excavation, et où des accidents plus ou moins graves mettent la vie de la mère en danger. La seconde est que le diamètre antéro-postérieur ne soit pas inférieur à 67 millimètres. Dans un quatrième paragraphe il fait mention de toutes les opérations qui peuvent rendre inutile la perforation; dans un cinquième il passe en revue les instruments perforateurs et les céphalotribes; dans un sixième il décrit le manuel opératoire, insiste sur le danger, une fois que le fœtus est mort, d'une expectation prolongée et des tentatives répétées avec le forceps, et recommande, au nom de KILIAN, de *faire précéder la céphalotripsie par la perforation*, pour éviter les inconvénients de l'allongement du diamètre opposé à celui qui a été saisi; enfin au septième il montre qu'on ne peut avec aucun instrument, aussi bien qu'avec le céphalotribe, extraire une tête restée seule au détroit après l'expulsion du tronc, ou après son arrachement; que la base du crâne exige, pour être réduite, le broiement, et que, la perforation faite, il n'y a pas de moyen plus rapide pour extraire le fœtus que l'application de l'instrument de BAUDELOCQUE.

Dans la quatrième édition de son *Traité d'accouchements* (1841), BUSCH recommande aussi vivement la céphalotripsie, à laquelle il donne maintenant la préférence sur la perforation.

Mais tous les accoucheurs de l'époque ne furent pas de son avis. GRENZER¹ et E. C. J. DE SIEBOLD² reprennent les arguments que nous avons déjà si souvent mentionnés, à savoir la difficulté de saisir la tête au-dessus du détroit supérieur et de l'extraire une fois qu'elle est allongée dans un sens, à la suite du broiement. GRENZER va même jusqu'à dire que la perforation est préférable, parce qu'au moins elle donne une

¹GRENZER, *Encyclopædie der gesammten Medizin*, t. I, p. 462. Leipzig 1841.

²E. C. J. DE SIEBOLD, *Lehrbuch der Geburtshülfe*. Berlin 1841, p. 538.

réduction du volume de la tête dans tous les sens. Cela tenait sans doute à ce que les défenseurs de la nouvelle méthode avaient été en général exclusifs vis-à-vis de la perforation, et que d'un autre côté on n'avait pas encore eu l'idée d'appliquer successivement l'instrument aux extrémités de différents diamètres du crâne.

MOREAU¹, sans motiver son jugement, dit simplement que la céphalotripsie lui paraît avoir plus d'inconvénients que la perforation, dont BAUDELOCQUE aurait singulièrement exagéré les dangers.

Mentionnons encore l'opinion de ROSSHIRT², professeur à Erlangen, qui doute même de l'utilité du céphalotribe après l'expulsion ou l'arrachement du tronc.

D'une valeur *très-réelle* est, selon nous, la thèse de CURCHOD, soutenue à Berlin; elle peut être considérée jusqu'à un certain point comme la continuation de celle de RINTEL. Quatre faits nouveaux y figurent, dont aucun n'a eu une issue fatale. CURCHOD nous apprend que NÉGELE, qui avait d'abord parlé avec une certaine ironie de la nouvelle méthode dans ses cours, avait fini par en faire l'éloge. L'idée capitale que nous avons trouvée dans cette thèse, réellement neuve et profonde, c'est que « la céphalotripsie présente sur les autres méthodes de réduction l'avantage de modifier la *forme de la tête*, et de la faire correspondre à la viciation pelvienne. » Non-seulement le volume en est réduit, mais surtout, les os étant désunis et brisés, le crâne deviendra souple et ductile à travers la filière du bassin. Cet effet, principalement si le bassin est fortement rétréci ou irrégulier, ne peut guère être obtenu que par des applications répétées du céphalotribe. Or, dans deux des observations citées par CURCHOD (33 et 35), l'extraction ne fut pas possible après une première compression. Les agrégés EBERT et LANGHEINRICH saisirent la tête suivant un autre diamètre que la première fois; et alors elle s'engagea facilement. Ainsi on avait déjà eu en

¹MOREAU, *Traité d'accouchements*, 1844.

²ROSSHIRT, *Die geburtshülflichen Operationen*. Erlangen 1842, p. 263. — CURCHOD, *De cephalotripsia*. Diss. inaug., 2 julii 1842. Berlin.

1842 l'idée des applications répétées du céphalotribe, et on avait constaté que, par le broiement multiple, la tête pouvait se mouler sur le bassin, seulement on n'avait pas saisi le rapport de cause à effet de ces deux éléments.

Presque en même temps parut à Breslau la thèse de GERPE¹. Comme KILIAN, il pense que la céphalotripsie est loin d'exclure la perforation; que cette dernière opération a l'avantage de permettre une évacuation beaucoup plus complète du crâne que si elle devait se faire exclusivement par les ouvertures naturelles de cette boîte osseuse; que par suite le diamètre opposé à celui qui a été saisi est moins allongé; que l'opération césarienne, quand le fœtus est mort, doit être restreinte aux cas où le diamètre antéro-postérieur a moins de 2" = 0,054; que la céphalotripsie sur le fœtus vivant peut être pratiquée dans le cas de refus absolu de la mère de se soumettre à l'opération césarienne; qu'enfin les indications de l'embryotomie deviendront de plus en plus rares, puisqu'un thorax enclavé peut être facilement broyé, et amené sans qu'il soit nécessaire de rien diviser.

Nous ne dirons rien des articles de KILIAN² et de FINIZIO³, qui ont trait presque exclusivement à la description d'instruments nouveaux, car nous aurons occasion d'y revenir avec détail dans le chapitre suivant. Il en sera de même des écrits analogues.

La même année, STEIN le jeune⁴, de Bonn, écrivit contre la céphalotripsie un véritable pamphlet. Il commence par exposer les raisons que « le bon sens » lui indique contre cette manière de réduire le volume de la tête. Ce sont les mêmes que nous avons déjà vu déve-

¹JUL. GERPE, *Dissertatio de cephalotripsia Baudeloquiana. Additis sex observationibus*. Breslau 1842.

²KILIAN, *Organ für die gesammte Heilkunde*, t. II, 2^e livr., 1842.

³FINIZIO, *Annales d'obstétrique* publiées par ANDRIEUX DE BRIOUDE et LUBANSKY. Paris 1842, p. 203.

⁴STEIN, *Ueber die sogenannte Cephalotriebe und ihren Gebrauch in Deutschland*. *Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XIII, p. 346, 1843.

loppées dans plusieurs écrits. Il passe ensuite à l'analyse détaillée d'un cas malheureux, seulement il veut se créer de ce fait une double arme contre l'opérateur, qu'il accuse à chaque instant de maladresse et d'inexpérience, et contre l'opération, sur le compte de laquelle il rejette une lésion qu'il est facile d'attribuer à d'autres manœuvres. Revenant dans un deuxième article aux questions théoriques, STEIN cherche à établir que dans tous les cas où la tête peut s'engager dans le détroit, la perforation suffit; que dans ces conditions la compression peut devenir nuisible par les motifs connus, et que dans les cas où la tête reste mobile au-dessus du détroit, elle est difficile à saisir et plus difficile à réduire. Il concède toutefois que dans ceux où elle est restée dans les parties génitales après l'extraction du tronc, l'instrument puisse être utile; mais ici encore il préfère le tire-tête de LEVRET.

Si STEIN¹ a cherché à déprécier le céphalotribe, d'autres accoucheurs cherchèrent au contraire à le perfectionner. C'est à ce point de vue qu'il faut citer un article de CAZEAX², et la thèse de BRAUBACH³, intéressante surtout à cause de la description de l'instrument de SCHÖLLER.

Nous retrouverons aussi, dans la collection des observations, celle du fœtus anencéphale de CHAILLY⁴.

Passons au dernier mémoire de BAUDELLOCQUE adressé à l'Académie royale de médecine⁵.

Dans une première partie de son mémoire, il donne le relevé de seize opérations qu'il a faites. Si l'on en défalque deux pratiquées sur

¹STEIN, *Wider die Cephalotribe auch als zerdrückendes Werkzeug. Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XVI, p. 320, 1844.

²CAZEAX, *Revue médicale*, mai 1843.

³BRAUBACH, *De cephalotripsia ac mutationibus quas nonnulli et nuperrime Schœller in instrumento Baud. instituerunt, adjuta historia partus cephalotriptore perfecti*, 25 août 1843.

⁴CHAILLY, *Annales d'obstétrique*, t. III, 1843, p. 186.

⁵BAUDELLOCQUE, *Bulletins de l'Académie royale de médecine*, t. IX, 8^e année, 1843-1844, p. 185.

des femmes presque mourantes, dont l'une avait été épuisée par un travail longtemps prolongé, et dont l'autre avait eu une rupture de l'utérus à la suite de l'application du forceps, il ne perdit que deux femmes; l'une de métrite chronique, l'autre d'entérite. Dans une seconde partie il revient sur les avantages de la céphalotripsie, et combat les objections qui lui ont été faites. D'abord, quant à l'allongement des diamètres autres que celui qui a été saisi, il répond que la tête est assez molle pour que ce changement de forme ne soit pas permanent, et d'ailleurs la perforation y porterait remède. La déchirure ou la rupture des organes génitaux tient, quand elle se produit, à une mauvaise application de l'instrument. Quant aux inflammations de ces mêmes organes, il faut les attribuer à la longueur du travail antécédent, et aux manœuvres souvent grossières et maladroites qui ont été faites. Il donne comme limite de l'opération 5 1/2 centimètres; au-dessous il croit qu'elle est encore possible quand elle est combinée à la symphyséotomie. Enfin il exprime le vœu que l'Académie sollicite pour lui du ministre de l'intérieur l'autorisation d'en faire l'emploi dans les hôpitaux, en présence d'un commissaire de l'Académie.

MOREAU et VILLENEUVE, chargés du rapport, ne se déclarèrent pas entièrement satisfaits de la statistique de BAUDELLOCQUE. Ils auraient désiré entre autres que les observations renfermassent tous les détails nécessaires sur le poids et le volume des enfants, sur les accouchements antécédents, et que leur authenticité eût été garantie par la présence de confrères éclairés. L'idée de substituer à l'opération césarienne la céphalotripsie, combinée à la perforation et la symphyséotomie, leur semble une simple espérance, et comme telle ne peut pas être jugée; enfin la demande de l'auteur leur paraît être en dehors des attributs de la compagnie. Ils conclurent donc que, faute de documents suffisants et authentiques, on ne pouvait porter aucun jugement sur la valeur de l'opération. Du reste ils proposèrent d'adresser à BAUDELLOCQUE des remerciements pour sa communication.

Nous sommes obligé de restreindre notre compétence à la première

moitié des observations qui se trouvent déjà consignées dans le mémoire de 1836. Or il faut reconnaître que BAUDELLOCQUE aurait dû indiquer toujours d'une manière explicite si la femme était primipare ou non; il ne l'a pas fait chaque fois. D'un autre côté il a constamment indiqué le poids du fœtus, et l'opération a toujours été faite au moins devant un confrère, le plus souvent devant plusieurs, quelquefois devant ses maîtres. L'authenticité des huit premières observations ne nous semble donc pas contestable. Nous concevons mieux que les rapporteurs aient été réservés quant à la combinaison de la symphyséotomie avec la céphalotripsie; c'est aussi, selon nous, la plus malheureuse idée qu'ait eue BAUDELLOCQUE; mais il est un reproche qu'on pourrait adresser à ses juges, c'est de n'avoir eu en vue que le mémoire et non la méthode, et d'avoir fait abstraction des quatorze années qui s'étaient écoulées depuis l'invention du céphalotribe.

Depuis lors nous n'avons plus trouvé de BAUDELLOCQUE ni brochure, ni article de journal, ni mémoire, et nous ne l'avons plus vu cité nulle part pour des écrits postérieurs à 1843. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que d'opposer au jugement de MOREAU et de VILLENEUVE, celui que KILIAN¹ a porté sur lui. « Personne, dit-il, pour ne juger que d'après les faits, n'a réussi avant l'auteur français à répondre par un mécanisme aussi efficace à un besoin aussi profondément senti, et à donner un instrument, non-seulement pour l'armoire du collectionneur, mais aussi pour les sérieuses exigences de la pratique. »

Nous nous trouvons ainsi arrivés à la troisième période dont le commencement est marqué par la belle monographie de HÜTER².

Après avoir indiqué les principales dénominations qui ont été proposées pour désigner l'opération du broiement, HÜTER donne d'abord un exposé historique, travail réellement original, qui nous a servi de

¹KILIAN, *Organ für die gesamte Heilkunde*. Bonn 1842.

²HÜTER, *Die Embryothlasis, oder Zusammendrückung der todten Leibesfrucht*. Leipzig 1844. 4 vol. in-8° avec planches.

cadre, et dont nous avons simplement reproduit les citations, quand les ouvrages originaux n'étaient pas à notre disposition. Dans une troisième partie il passe à l'étude des instruments, et il en distingue cinq classes, dont deux seulement nous intéressent directement. Les uns sont des forceps pouvant servir à extraire des fœtus vivants, mais présentant également des dispositions particulières qui permettent le broiement; les autres servent exclusivement à l'embryothlasie. Dans la première classe sont rangés tous les instruments antérieurs à BAUDELOCQUE, à l'exception de celui d'ASSALINI; dans la seconde, tous ceux qui lui sont postérieurs. Les premiers sont décrits rapidement, de manière à faire comprendre leur usage; mais il donne les dimensions et la figure exacte des seconds. Lui-même en imagina un qui peut rendre de bons services. Dans un quatrième chapitre il passe à l'examen du mode d'action de l'instrument. Selon lui, la tête n'est pas allongée suivant le diamètre opposé à celui par lequel elle a été saisie, mais elle est étirée parallèlement à l'axe de l'excavation, ou, si l'on préfère, à la direction des cuillers, c'est-à-dire de telle sorte que son allongement ne nuise nullement à l'extraction. Le crâne prendrait ainsi la forme d'un cône dont le sommet serait en bas. Il pense que la substance cérébrale pourra se faire jour facilement par les orifices naturels, ou bien s'épanchera sous l'enveloppe crânienne de manière à constituer une poche molle et flasque; que les os céderont, quel que soit le degré d'ossification, et que le cuir chevelu restera intact.

L'extraction sera toujours possible si l'on a soin de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation de manière à adapter les dimensions du crâne à celles du bassin, et d'ailleurs, sans même avoir recours à cet artifice, on pourra déjà modifier la position du fœtus rien qu'en appuyant plus ou moins contre le crâne le bord supérieur ou le bord inférieur de la cuiller de la branche droite au moyen d'une disposition, décrite à propos de l'instrumentation, et sur laquelle nous reviendrons. Il réfute ensuite les objections, la plupart déjà présentées par PAPIUS, relatives surtout aux lésions immédiates et médiate aux-

quelles le céphalotribe exposerait les parties génitales de la mère ; mais il ne parle pas encore de la perforation comme moyen de remédier à l'enclavement et à l'allongement des diamètres autres que celui qui a été saisi. Le cinquième chapitre est consacré à l'appréciation des instruments. C'est avec raison qu'il rejette l'emploi de tous ceux qui doivent servir à la fois à extraire le fœtus vivant, et à réduire le crâne du fœtus mort, et qu'il établit une distinction tranchée entre un *forceps* et un *céphalotribe*. L'un doit être fenêtré, l'autre plein ; l'un doit être plus léger, l'autre plus massif ; l'un doit avoir une courbure céphalique accentuée pour s'appliquer sur une surface arrondie, l'autre une courbure céphalique plus faible pour s'appliquer sur une surface aplatie, ce qui le conduit naturellement à examiner quelles sont les conditions que doit remplir le céphalotribe : épaisseur et excavation convenable des cuillers, articulation facile et possible alors même que les deux branches ne se correspondent pas exactement ; compression libre et facile ; disposition permettant de modifier avantageusement la position du crâne ; crochets près de l'articulation, et à l'extrémité des manches rendant l'extraction facile etc.

Dans le sixième chapitre il s'agit des conditions nécessaires pour que l'opération soit possible. C'est d'abord la mort du fœtus, puis la possibilité de l'amener par les voies naturelles. La limite est sans doute difficile à assigner, et doit varier suivant la forme du rétrécissement. Quand la femme est à terme, et que le rétrécissement est directement antéro-postérieur, elle lui semble pouvoir être fixée à 6 centimètres. Il faut ensuite que le col soit suffisamment dilaté, et que la tête soit appliquée contre le détroit supérieur. Dans le cas où le fœtus serait hydrocéphale, il conseille de commencer par la perforation, c'est le seul cas où il en soit fait mention.

Immédiatement après (7^e), HÜTER traite des indications. Elles sont les mêmes que celles de la perforation, savoir : une disproportion notable entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus, et une position vicieuse qui ne peut être réduite (engagement de la face en

position mento-postérieure, engagement de l'épaule, la matrice étant revenue sur elle-même).

Il est question ensuite (8^e) de l'influence que la céphalotripsie a exercée sur les autres opérations obstétricales.

1^o Sur l'opération césarienne, qui, d'après ce que nous avons vu, doit être réservée selon HÜTER aux cas où le diamètre antéro-postérieur mesure moins de 6 centimètres, du moins quand le fœtus est mort et le bassin rachitique.

2^o L'auteur considère la perforation comme inutile, excepté dans les cas d'hydrocéphalie déjà mentionnés. Nous avons déjà dit que c'est une exagération, qu'il abandonne d'ailleurs dans le manuel opératoire.

3^o Enfin la céphalotripsie peut avec avantage se substituer à l'embryotomie et à l'embryulcie. « Si une seule application du céphalotribe ne suffisait pas pour réduire convenablement le tronc, on appliquerait l'instrument suivant différentes directions. » Il est remarquable que HÜTER n'ait pas donné le même conseil pour la réduction du crâne, et que *la méthode des applications répétées du céphalotribe* ait d'abord été indiquée pour l'adaptation du tronc.

Le chap. 9, concernant le pronostic, ne laisse pas d'être très-important. Ce n'est, en effet, qu'en analysant avec soin les circonstances qui peuvent influer sur le succès de l'opération que l'on peut apprécier sainement chaque cas en particulier et donner une statistique utile.

La partie (10) la plus complète peut-être a trait au manuel opératoire, qui est examiné successivement pour toutes les présentations et pour toutes les positions.

Résumons en quelques mots sa pratique. Il commence par donner quelques conseils généraux préliminaires :

Prendre une connaissance aussi exacte que possible des conditions où se trouvent la mère et le fœtus : pour la mère, tenir compte des antécédents, de l'état général, de la nature des contractions, et avant toute chose des dimensions pelviennes ; quant au fœtus, chercher à

apprécier son volume par le volume de la matrice ; et d'autre part la consistance, l'épaisseur et l'étendue des surfaces osseuses perçues par le toucher.

Si le rétrécissement est très-considérable, ne pas avoir recours au forceps, et commencer par la perforation.

Si la position est vicieuse ou défavorable, la rectifier par la version, dans tous les cas faire cette dernière opération avant la céphalotripsie ; car après, elle pourrait avoir des inconvénients sérieux.

Il divise ensuite la céphalotripsie en cinq temps : l'application, l'articulation, la compression, l'extraction, et enfin l'ablation de l'instrument.

Dans les cas de présentation du crâne il recommande d'appliquer les cuillers sur les côtés de la tête dans les présentations diagonales, et aux extrémités du diamètre oblique de la tête, dans le cas où elle se présente transversalement ; dans tous les cas de l'embrasser le plus complètement possible ; puis d'articuler avec ménagement, et de rectifier la position avec la vis régulatrice ; de comprimer lentement pour ne pas rompre le cuir chevelu.

Si les douleurs sont vives, se contenter de diriger la tête avec l'instrument ; si elles sont faibles, exercer des tractions en prenant un point d'appui, d'une main sur les crochets de l'articulation, de l'autre sur ceux de l'extrémité des manches, surtout ne pas exagérer les mouvements de rotation si la tête ne suit pas ; et ne pas aller au delà d'un quart de la demi-circonférence, sans réappliquer l'instrument.

Dans les cas de présentation de la face, si le menton est dirigé en avant, les mêmes principes sont à peu près applicables ; si le menton est situé en arrière, HÜTER préfère avoir recours à la version tant que la face n'est pas engagée. Si la tête est engagée, il tâche de réduire la position au moyen de plusieurs applications du céphalotribe quand une seule ne suffit pas pour ramener le menton en avant.

Dans les cas de présentation transversale, ne jamais appliquer une cuiller sur le cou, et l'autre sur le crâne. Pendant l'extraction ne pas

tirer trop horizontalement, de peur de faire arc-bouter le menton; de dégager ensuite l'occiput le premier devant la commissure périnéale, et d'exposer ainsi la femme à une déchirure.

Dans le cas où la céphalotripsie doit être faite après l'expulsion du tronc, appliquer toujours l'instrument en passant derrière le tronc, à moins que la tête ne soit profondément engagée, et que le menton ne soit dirigé en avant. Dans ce cas, c'est en avant qu'il faut l'introduire. Si le menton est relevé, tâcher d'appliquer le céphalotribe de manière que l'occiput corresponde au col de l'instrument, et que l'extrémité des cuillers repose sur le frontal. Si la face est située dans le diamètre oblique, ne pas chercher à modifier la position; si elle est située dans le diamètre antéro-postérieur, tâcher de l'amener dans une position oblique; si enfin elle se trouve dans le diamètre transverse du bassin, appliquer les cuillers un peu obliquement et tâcher de l'amener dans un diamètre diagonal.

La compression ne présente rien de particulier, et l'extraction se déduit facilement des principes indiqués.

Passant ensuite au broiement de la poitrine, HÜTER en reconnaît trois indications : 1° Après la sortie de la tête ; 2° dans les présentations du tronc afin de rendre la version possible ; 3° après le dégagement des fesses.

Dans le premier et le troisième cas, si le diamètre transverse de la poitrine est placé dans le diamètre oblique du détroit supérieur ou de l'excavation, on peut, d'après lui, appliquer les cuillers sur la poitrine et la colonne vertébrale. Si le diamètre transverse de la poitrine correspond au diamètre transverse du bassin, il faut, en évitant de comprimer les bras, ce qui gênerait la réduction, appliquer l'instrument plus sur les côtés. C'est dans le second cas, où avec une présentation du plan latéral il n'est pas possible de faire la version, que HÜTER recommande les applications répétées de l'embryothlaste.

Les mêmes remarques peuvent s'appliquer à l'écrasement des hanches. L'auteur termine ce dixième chapitre par quelques considérations

sur les difficultés que l'accoucheur peut rencontrer, et dont la plus importante est le glissement. Il s'assurera tout d'abord par le toucher que les cuillers ont été bien appliquées. Aussitôt que pendant les manœuvres il sentira une diminution dans la résistance, il examinera si l'instrument n'a pas été déplacé ; pendant la compression les cuillers devront toujours reposer exactement sur le crâne, on serrera donc la vis pendant l'excérébration ; si malgré ces précautions le céphalotribe n'avait plus de prise, et ne tenait pas après deux ou trois essais, on se déciderait à terminer l'extraction avec une pince à os.

Le chap. 11 a rapport au traitement. Il est le même que celui de toutes les femmes en couches.

Le chap. 12 a trait à la médecine légale. « HÜTER pense qu'il est impossible de reconnaître à l'autopsie si le céphalotribe a été appliqué avant ou après la mort du fœtus. » Nous réservons cette question aux médecins légistes. Suivent enfin trois observations (n^{os} 40, 41, 42).

Tel est le cadre de l'ouvrage de HÜTER, le plus complet qui ait été écrit jusque-là sur le sujet ; il termine et résume les deux premières périodes.

Troisième période.

Peu de temps après, dans la même année, parut à Göttingen, un *Parallèle entre la perforation et le broiement, avec description d'un nouveau céphalotribe*, par TREFURT¹. L'auteur commence par passer en revue les ressources qu'on peut opposer aux disproportions entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus. On n'est autorisé à en venir à la réduction que lorsque le forceps a été employé sans succès, qu'on s'est assuré de l'impuissance des tractions, que la version n'est plus possible, et que tous les signes de la vie du fœtus manquent. Nous ne suivrons pas l'auteur dans son exposé et sa critique des an-

¹TREFURT, *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe und der Weiberkrankheiten*, 4^{re} décade, p. 330, 4844.

ciens procédés de réduction et d'extraction (perforation, crochets, pince-à-os).

Arrivant au céphalotribe il lui reconnaît les avantages déjà signalés de réduire rapidement et en un seul temps le volume du crâne, de l'étirer suivant l'axe du bassin de manière que le plus grand diamètre après la compression soit parallèle à la direction des cuillers, de comprendre également la base du crâne dans la réduction, de laisser le cuir chevelu intact, et de permettre une extraction plus facile que par tout autre moyen.

Il réfute ensuite les différentes objections déjà soulevées, faisant remarquer que le poids et les dimensions de l'instrument primitifs avaient été réduits, que la longueur des cuillers et leur courbure pelvienne remédient à la difficulté de saisir la tête au-dessus du détroit, que *l'application répétée du céphalotribe* remédie à l'allongement des diamètres du crâne, que le périnée n'est exposé à se déchirer que dans des circonstances défavorables, sans que l'instrument puisse en être accusé; que, dans les cas où il glisserait, l'extraction serait encore possible avec d'autres moyens, voire même la main. Il termine par la description de son instrument¹.

FLAMM² porte un jugement défavorable sur le céphalotribe, qu'il avait employé sur une tête très-dure. La compression eut lieu du front vers l'occiput; les os dénudés se firent jour par une fente du cuir chevelu; la mère fut blessée, en même temps le cuir chevelu étant décollé de l'os, l'instrument glissa pendant les tractions. FLAMM en conclut que les anciennes méthodes sont préférables à la céphalotripsie.

Revenons à quelques *Traitéés généraux* non moins importants, où il est question de la céphalotripsie. Ils méritent notre attention aussi

¹LANGHEINRICH, *Der Cephalotribe mit oben stehender Kurbel. Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XV, p. 440, 1844.

²FLAMM, *Zur Würdigung der Cephalotribe. Oppenheims Zeitschrift*, t. XXVII, 2^e livr., 1844. — Par extrait dans HÜTER fils, thèse déjà citée, et dans le *Journal de Canstatt*.

bien que les travaux spéciaux, parce qu'ils représentent l'opinion publique et l'enseignement officiel.

HOHL¹ insiste surtout sur l'utilité que présente le céphalotribe dans les cas de rétrécissement oblique-ovalaire. Il est toujours facile, selon lui, d'amener la tête dans le plus grand diamètre du bassin.

E. C. J. DE SIEBOLD² reconnaît que la céphalotripsie doit avoir sa place parmi les opérations obstétricales.

CHAILLY, qui, dans l'édition de 1842 de son *Traité d'accouchements* a consacré un court chapitre à la céphalotripsie, où il recommande de faire correspondre, pendant la compression et l'extraction, le plus long diamètre de la tête au plus long du bassin, de protéger les organes de la mère avec la main pendant l'extraction, et où il exprime la pensée que la perforation est le plus souvent inutile, donne, dans son édition de 1845, de plus longs développements à la nouvelle opération. Il croit toujours que la perforation n'est pas indispensable, puisqu'elle se fera sous l'influence même du céphalotribe, qu'elle aurait d'ailleurs l'inconvénient de rendre son application plus difficile; il faut, d'après lui, une grande habitude pour distinguer les parties maternelles du crâne du fœtus affaissé et assoupli (!), surtout, ajoute-t-il, quand on n'engage pas toute une main dans l'utérus.

Il reconnaît cependant que dans les cas où l'on perfore préalablement, les esquilles ont de la tendance à se faire jour par l'orifice de la perforation, c'est-à-dire dans l'intervalle des cuillers, tandis que si la tête est seulement écrasée, les esquilles proéminent aisément en dehors de cet intervalle, et peuvent blesser la mère. Il conseille ensuite, d'après HATIN, de guider les deux cuillers sur la même main, introduite jusque dans l'utérus, afin que la tête soit bien maintenue pendant l'introduction de la deuxième branche, et ne puisse remonter.

¹HOHL, *Vorträge über die Geburt des Menschen*. Halle 1845, p. 393-396.

²E. C. J. DE SIEBOLD, *Versuch einer Geschichte der Geburtshülfe*, 2^e vol. Berlin 1845, p. 744.

Dans les cas où la perforation paraîtra nécessaire, elle se fera entre les branches du céphalotribe, solidement appliqué sur le crâne fœtal. Enfin il défend cette idée si chère à l'école de Paris, qu'il ne faut plus songer à l'opération césarienne *toutes les fois qu'en sacrifiant le fœtus, on peut sauver la mère.*

Moins absolu sous ce rapport que CHAILLY, JACQUEMIER¹ ne croit la réduction du fœtus en vie, c'est-à-dire le fœticide permis que lorsque l'état de la mère inspire de sérieuses inquiétudes, soit à cause de son épuisement, soit à cause de l'imminence ou de l'apparition d'accidents plus ou moins graves, et qu'ainsi, les moyens ordinaires d'extraire le fœtus restant inutiles, il faut terminer promptement l'accouchement. Il fait remarquer que la compression se faisant généralement au-dessus du détroit, et par conséquent dans un espace suffisamment large, le résultat immédiat de ce premier temps, c'est-à-dire l'allongement de l'un ou l'autre des diamètres de la tête fœtale, ne peut guères être préjudiciable à la mère. Il suffit alors pour engager la tête de lui faire décrire un mouvement de rotation convenable pour l'accommoder au bassin. Rarement la tête serait tellement enclavée que l'allongement d'un des diamètres de la tête aurait pour résultat de contusionner les parties molles de la mère, presque toujours on pourrait la rendre de nouveau mobile. JACQUEMIER donne enfin le résumé de cinq cas de céphalotripsie de la pratique de P. DUBOIS, dont *un seul a été suivi de succès.*

Un certain nombre de questions intéressantes furent débattues à la *Société d'accouchements* de Berlin, en 1846². On se demanda d'abord s'il serait permis dans certaines circonstances de *broyer l'enfant vivant*, par exemple dans le cas où la mère refuserait l'opération césarienne. Les avis furent partagés; la société finit par s'arrêter à la conclusion qu'il faut abandonner la décision de la question à la conscience indivi-

¹JACQUEMIER, *Traité d'accouchements*, 1845.

²*Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin*, 1846, 1^{re} année. — *Ausführliche Mittheilungen aus den Protocollen*, von WEGSCHEIDER.

duelle de chaque accoucheur, et que si l'on doit respecter les convictions de ceux qui refusent, dans tous les cas, de broyer un enfant vivant, il ne faut pas être trop sévère vis-à-vis de ceux qui sont d'un avis différent.

On examina ensuite s'il est avantageux de faire précéder la céphalotripsie de la perforation. Ici encore on ne fut pas d'accord, mais la majorité des membres opina pour la combinaison des deux opérations, cette thèse fut surtout défendue par CREDÉ.

On avait objecté la difficulté de perforer une tête mobile, le danger de la saillie des os par l'ouverture faite au crâne, la possibilité de *répéter l'application du céphalotribe* dans les cas où pendant les tentatives d'extraction la tête resterait immobile, et où l'instrument menacerait de glisser. CREDÉ s'appuyant sur des expériences personnelles, prouva que la réduction est plus complète et l'excérébration plus certaine, quand on commence par pratiquer la perforation, que d'ailleurs les inconvénients attribués aux perforateurs pourraient facilement être évités quand on préserve les parties de la mère avec la main.

On s'occupa aussi de la limite d'atrésie pelvienne au delà de laquelle le céphalotribe n'est plus indiqué. La plupart des membres voulurent la fixer à 54 millimètres, bien que CREDÉ et quelques autres, se basant sur la difficulté d'évaluer les dimensions du bassin et le volume du fœtus, proposassent d'avoir recours à l'instrument *tant qu'il pourrait passer*.

La question du moment où il faut avoir recours à la céphalotripsie, et du rôle que doit jouer le forceps avant qu'on réduise le volume du fœtus par le céphalotribe, fut aussi très-vivement débattue, sans que l'on arrivât à des résultats bien positifs. Dans le cas où l'on aurait quelque espoir d'amener un enfant vivant à terme et bien constitué, la majorité pensa qu'il faudrait d'abord laisser agir la nature, et n'appliquer le forceps que lorsque les contractions auraient été reconnues manifestement inefficaces. L'intervention reconnue nécessaire, on discuta sur le nombre, l'énergie et la durée des tractions.

Les avis les plus divers furent émis. Quelques-uns (MEYER entre autres) allèrent jusqu'à rappeler l'exemple d'OSIANDER, qui amena, dit-on, des enfants vivants sans préjudice pour la mère, après cent à cent cinquante tractions; les plus sages pensèrent que l'inefficacité absolue des tentatives devait y faire renoncer même après un temps relativement court. On fut d'accord sur les indications et sur les précautions à employer dans le manuel opératoire.

Nous arrivons à un des mémoires les plus intéressants qui aient paru en France, celui de HERSENT, intitulé¹ : *Sur les avantages de la perforation de la voûte crânienne dans les opérations de céphalotripsie et sur le degré du rétrécissement du détroit supérieur qui ne permet plus l'emploi du céphalotribe.*

Laissant de côté les assertions et les arguments *a priori*, HERSENT eut recours à des expériences directes, pour s'assurer si la perforation est inutile, ou si au contraire elle ne permet pas un broiement plus complet et rend en même temps l'extraction plus facile. Pour mettre les têtes des fœtus dans les mêmes conditions de température et d'humidité auxquelles elles sont exposées dans les organes génitaux, il les fit plonger pendant quelques minutes dans un bain de 40 degrés, comme l'avait déjà fait BAUDELOCQUE *l'ancien*, dans des expériences sur la compressibilité de la tête par le forceps; puis, comme les cuillers du céphalotribe restent appliquées sur la tête pendant toute la durée de l'opération, il ajouta chaque fois à la longueur du diamètre de la tête l'épaisseur des cuillers.

Dans ces conditions il a entrepris cinq expériences, où il a broyé les crânes *sans les perforer*, en appliquant les cuillers sur les extrémités du diamètre bipariétal, et en s'arrangeant de manière que le diamètre occipito-mentonnier fût placé parallèlement à l'axe des branches (c'est évidemment l'application la plus favorable). Il arriva à ce résultat, *qu'en moyenne*, tous les diamètres du crâne (occipito-mentonnier, occipito-

¹HERSENT, *Archives générales de médecine*, 4^e série, t. XIII, 1847, p. 54-70, 355-374 et 466-488.

frontal, sous occipito-bregmatique) étaient augmentés de 11 millimètres, le bipariétal seul avait été réduit; aucun des trois diamètres précités dans aucune expérience ne fut diminué; une seule fois le diamètre occipito-mentonnier ne fut pas modifié. Le plus grand allongement observé dans les diamètres occipito-frontal et occipito-mentonnier fut de 2 centimètres; le diamètre sous-occipito bregmatique (vertical) s'allongea une fois de 27 millimètres. *Ainsi, lorsque la perforation n'est pas pratiquée, la tête n'est pas seulement allongée, étirée dans la direction de l'excavation, elle s'allonge suivant tous ses diamètres à l'exception du diamètre bipariétal (comprimé).*

Dans une seconde série de quinze expériences, HERSENT a *préalablement pratiqué la perforation*, puis divisé la substance cérébrale au moyen d'un crochet mousse, et il a appliqué le céphalotribe de manière à ce que l'axe des cuillers fût parallèle, tantôt à un diamètre, tantôt à un autre (c'est-à-dire que l'application n'a pas toujours été faite de la manière la plus favorable). Le plus souvent cependant, neuf fois sur quinze, l'axe des cuillers était parallèle au diamètre occipito-mentonnier. Cette fois l'augmentation moyenne des trois diamètres autres que le bipariétal, au lieu d'être de 11 millimètres, n'atteignait plus que 2 à 4 millimètres, suivant les diamètres; l'augmentation maximum pour l'occipito-frontal fut de 16 millimètres, l'augmentation maximum pour l'occipito-mentonnier, et le vertical fut de 13 millimètres. Il y a plus, trois fois l'occipito-frontal conserva son étendue normale, cinq fois il diminua depuis 2 jusqu'à 11 millimètres. L'occipito-mentonnier resta une fois le même; deux fois il diminua de 2 à 4 1/2 millimètres; enfin le sous-occipito bregmatique conserva huit fois sa dimension naturelle; deux fois il diminua également de 2 à 4 millimètres.

En comparant les réductions qu'éprouva le diamètre bipariétal dans les deux séries d'expériences, on trouve que dans la première série, la réduction moyenne fut de 15 millimètres, dans la seconde elle fut de 3 centimètres. Dans la première la réduction maximum fut de 3 centimètres, c'est-à-dire la même que la réduction moyenne dans la

seconde, dans la deuxième série la réduction maximum fut de 4 centimètres.

Ainsi toutes les fois *que la perforation avait précédé la céphalotripsie, l'augmentation des diamètres autres que le bipariétal était beaucoup moindre, que quand la céphalotripsie était faite sans perforation préalable, et d'un autre côté la réduction du diamètre bipariétal était beaucoup plus forte.*

Enfin dans une troisième série d'expériences, au nombre de dix, dans lesquelles, après avoir perforé le crâne et divisé la masse encéphalique au moyen du crochet mousse, on l'expulsa de plus au moyen d'injections d'eau, le résultat fut à peu près le même. La plus grande différence par rapport aux expériences de la deuxième série a trait à la réduction maximum du diamètre bipariétal, qui fut de 3^{cm},6 au lieu de 4 centimètres.

HERSENT a recherché ensuite si, lorsque le céphalotribe a épuisé toute son action pour réduire le volume d'une tête de fœtus, celle-ci peut encore éprouver une diminution pendant son passage à travers la filière d'un bassin rétréci, et il est arrivé à ce résultat remarquable, que dans un bassin qui mesurait d'avant en arrière 63 millimètres, dont l'angle sacro-vertébral était dévié à gauche, et dont la paroi antérolatérale correspondante était déprimée, il put encore obtenir une réduction de 6 à 13 millimètres, pendant le passage de la tête à travers le détroit supérieur. Seulement sous l'influence des tractions, le cuir chevelu fut déchiré, et des saillies osseuses considérables furent dénudées, ce que HERSENT attribue à ce que la perforation ne se trouvait pas dans l'intervalle des cuillers, et que celles-ci avaient attiré à elles le cuir chevelu et laissé à découvert les bords inégaux des os fracturés.

Il était ainsi conduit à examiner quels peuvent être les dangers de la perforation, et comment ils peuvent être évités. Il recommande d'abord de ne pas faire au crâne de trop grandes ouvertures, afin qu'une partie de l'orifice perforé ne se trouve pas en dehors du champ des cuillers, et qu'on ne retombe dans les inconvénients précités. La division

de la substance cérébrale est une condition d'excérébration complète, et par suite de réduction de la tête. Il importe, pour que la perforation se fasse sûrement, que l'instrument tombe perpendiculairement sur les surfaces du crâne; de préférence sans doute sur une fontanelle ou une suture si elle est facilement accessible, mais non pas dans le cas où il faudrait, pour y arriver, donner à l'instrument une trop grande obliquité. Enfin il faut s'assurer par le toucher que l'orifice de la perforation tombe exactement dans l'intervalle des cuillers.

HERSENT se pose enfin une dernière question, celle de savoir quelle est la limite au delà de laquelle il n'est plus indiqué de tenter la céphalotripsie. Il est résulté des expériences qu'il a instituées sur son bassin rétréci, qui présentait 63 millimètres d'avant en arrière, qu'après des tractions énergiques et longtemps prolongées la tête s'est engagée, ayant subi une réduction qui ne laissait plus au diamètre bipariétal que 47 millimètres. On pouvait se demander comment il se faisait que, le diamètre antéro-postérieur étant cependant de 63 millimètres, il avait fallu que le diamètre bipariétal fût réduit à 47 millimètres pour que la tête pût s'engager dans l'excavation. HERSENT cherche à l'expliquer en faisant remarquer qu'il est difficile d'engager la tête transversalement, abstraction faite de la forme du bassin, et que dès lors le diamètre bipariétal ne correspondra jamais au diamètre antéro-postérieur, mais bien au diamètre diagonal, plus grand. Si donc le diamètre diagonal du crâne doit être réduit à 63 millimètres, le diamètre bipariétal sera alors nécessairement plus petit. En second lieu, en raison de la saillie de l'angle sacro-vertébral, la tête est repoussée en avant et ne peut être saisie que par sa partie antérieure, et non pas *en plein*, de manière que le diamètre occipito-frontal soit parallèle à la direction des cuillers; il en résulte que la présentation du sommet a de la tendance à se transformer en une présentation de la face, et comme dans le cas de l'expérimentation l'occiput était en avant, le menton s'est dirigé en arrière, position très-défavorable. HERSENT conclut que la limite extrême est de 63 millimètres, qu'au delà, la céphalotripsie ne peut plus

être faite avec succès, à moins que le fœtus ne soit extraordinairement peu développé, ou que la femme ne soit pas arrivée à terme; il la croit applicable à tous les cas, quelle que soit la forme du rétrécissement et la position du fœtus. Le bassin rétréci directement d'avant en arrière lui semble même plus défavorable que celui qui présente une certaine obliquité; car dans ce dernier cas le côté le plus large du bassin l'est encore un peu plus que dans un bassin normal.

A part quelques réserves quant au dernier chapitre, le travail de HERSENT nous semble d'un intérêt capital, tant au point de vue de la rigueur de l'expérimentation que des résultats auxquels il est arrivé.

On s'étonnera sans doute après tous ces travaux de voir KILIAN¹ reprendre confiance dans la nature, même au cas où le bassin est très-rétréci. Il propose, suivant les conseils de WIGAND, d'abandonner, après la perforation ou l'emploi du céphalotribe, la réduction plus complète du fœtus et son expulsion, aux contractions utérines et au ramollissement putride. L'avantage qu'il espère retirer de cette expectation est une ductilité et une mollesse plus grande des parties fœtales. Il croit qu'en surveillant attentivement le travail de décomposition, et en répétant avec soin les injections intra-utérines, on n'a pas à craindre d'accidents de résorption. Il faut dire que KILIAN fait une réserve pour les cas où la délivrance est urgente; l'extraction est alors commandée; hors ces cas on peut s'en abstenir. Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur les trois observations sur lesquelles il s'appuie pour faire revivre les idées de WIGAND, nous serons forcé de reconnaître qu'elles ne sont pas de nature à encourager les accoucheurs; une fois seulement la malade fut guérie, une fois elle succomba, une fois elle sortit de couches avec une fistule vésico-vaginale.

Remarquons en passant que l'idée de s'abstenir de toute tentative d'extraction n'est pas nouvelle, que celle de répéter les applications du céphalotribe dans une même séance est également assez ancienne.

¹KILIAN, *Rheinische Monatschrift für praktische Ärzte*, 2^e année, 1848, mars.

KIWISCH, dans ses *Beiträge*¹, passe en revue les questions principales relatives à la céphalotripsie. Après en avoir indiqué le but [et avoir insisté sur ce point, que la tête, après avoir été comprimée, est assez molle pour se façonner à la forme du bassin, alors même qu'elle aurait été allongée dans un sens, il donne la description de son instrument; puis il étudie les indications de l'opération. Elle est indiquée pour lui dans tous les cas où l'on ne peut, sans préjudice pour la mère, attendre plus longtemps le dégagement naturel de la tête, et qu'il est impossible de terminer l'accouchement par un moyen plus innocent. Le forceps étant loin d'être inoffensif dans les bassins rétrécis, ce serait une véritable fausse manœuvre que de vouloir à tout prix amener le fœtus au moyen de cet instrument et se livrer à des tractions prolongées. Quant aux limites entre lesquelles l'opération est indiquée, la *supérieure* varie beaucoup; on peut en effet être obligé d'avoir recours au céphalotribe dans des bassins bien conformés, lorsqu'il s'est engagé une partie du plan latéral, ou encore dans les cas de procidence d'un pied ou d'une main à côté de la tête, ces parties ne pouvant pas être refoulées et empêchant la tête de s'engager. La limite *inférieure* ne peut être déterminée à l'avance, puisqu'elle dépend du volume du fœtus aussi bien que des dimensions pelviennes; on peut seulement dire que si le fœtus n'est pas trop volumineux, il traversera le détroit supérieur d'un bassin qui n'aurait que 5 centimètres, et que les conditions les plus avantageuses correspondent à un rétrécissement de 6 à 8 centimètres.

Pour ce qui est du parallèle de la céphalotripsie et de l'opération césarienne, il pense que pour pratiquer cette dernière opération il faut la certitude que le fœtus sera sauvé; mais du moment qu'il est plus que douteux que l'on puisse conserver le fœtus en vie, sauver la mère est le premier devoir.

¹ *Beiträge zur Geburtshunde*, par KIWISCH DE ROTTERAU, 2^e partie. Würzburg 1848. XV^{ter} Beitrag, p. 43-66. *Zur Lehre von der Cephalotripsie nebst Angabe eines neuen Cephalotribes.*

D'un autre côté, si, selon toute probabilité, la mère n'est plus à sauver, mais que l'enfant réclame encore les secours de l'accoucheur, il serait indiqué de le lui prêter, même en sacrifiant le temps plus ou moins long que la mère aurait à vivre. C'est le cas où, par exemple, la mère serait atteinte de cancer ou aurait une rupture de la matrice. Ces principes une fois établis, il suppose deux cas : l'un dans lequel l'accoucheur n'a malheureusement acquis, qu'après des tentatives énergiques et prolongées, la conviction qu'il lui est impossible d'amener un enfant vivant par les moyens ordinaires. Comme alors l'opération césarienne aurait presque certainement des suites mortelles pour la mère, et que, d'un autre côté, la conservation du fœtus serait très-incertaine, on peut se trouver obligé d'entreprendre la réduction du fœtus vivant. Le second cas que KIWISCH suppose, est celui où l'accoucheur aurait reconnu à temps l'impossibilité d'amener un enfant vivant : il faudrait alors rendre à la mère un compte exact de la situation ; et si celle-ci refusait absolument l'opération césarienne, l'accoucheur ne pouvant pas contraindre moralement une mère de se soumettre à une opération très-dangereuse pour elle afin de sauver son enfant, ni bien moins encore la contraindre physiquement, se trouverait dans l'obligation de se décider pour la céphalotripsie, et ce serait une grande faute que de n'y avoir recours qu'après des tentatives longues et vaines avec le forceps, ou d'attendre que la femme soit épuisée par la longueur du travail.

Quant au manuel opératoire, KIWISCH pense qu'il est toujours utile de faire précéder la céphalotripsie de la perforation, excepté dans les cas de présentations de l'extrémité inférieure, où la base du crâne se présente la première au passage. Il conseille de choisir de préférence le trépan, qui mettra mieux à l'abri des esquilles que les autres perforateurs. Deux préceptes lui semblent surtout importants à noter au sujet de l'application du céphalotribe : l'un, c'est de l'appliquer aussi haut que possible ; l'autre, de faire correspondre les cuillers à un diamètre oblique du bassin. La compression terminée, il s'agit de faire corres-

pondre le diamètre comprimé au diamètre antéro-postérieur, en faisant décrire un léger mouvement de rotation à l'instrument. KIWISCH aurait ainsi réussi à engager la tête, une des cuillers étant située directement en avant, l'autre directement en arrière. Si cette manœuvre ne réussissait pas, on retirerait l'instrument pour le réappliquer sur le diamètre opposé du crâne à celui qui a été saisi la première fois.

Dans le cas de présentation des fesses, il serait souvent inutile de se servir du céphalotribe comme instrument d'extraction, la main suffirait pour amener le crâne réduit.

Le mémoire est terminé par deux observations (95 et 96).

CREDÉ¹, la même année, nous donne l'histoire de onze opérations très-détaillées, qu'il fait suivre de remarques intéressantes. Il insiste sur la nécessité d'abaisser suffisamment le manche et de déprimer le périnée, afin de bien saisir la tête, et de se servir d'instruments à courbure pelvienne forte, qui prennent la tête comme des crochets courbes. Dans le cas où la compression ne ferait écouler que peu de substance cérébrale, et où l'on s'exposerait à voir s'échapper la tête, il faudrait recourir à la perforation. Celle-ci est, à ses yeux, indispensable dans les cas où la disproportion est considérable entre les dimensions du bassin et le volume du fœtus; elle est toujours utile dans les rétrécissements moins prononcés. Il répond à l'objection tirée de l'allongement des diamètres par les arguments connus. Quant à la question de savoir s'il est absolument nécessaire que le fœtus soit mort pour pratiquer la céphalotripsie, il pense que l'accoucheur serait tout à fait inexcusable de ne pas pratiquer l'opération césarienne dans les cas où la mère consentirait à s'y soumettre; mais, dans le cas de refus, il ne croit pas qu'il faille attendre que les contractions utérines ou des tractions vaines avec le forceps aient lentement tué l'enfant, ou jusqu'à ce que la santé ou la vie de la mère soient compromises. Ne pouvant sau-

¹ CREDE, *Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin*, 1848, 3^e année. *Ueber Cephalotripsie*.

ver les deux êtres qui lui sont confiés, l'accoucheur doit au moins en sauver un ; autrement il sera moralement responsable des conséquences de son omission.

MARTIN¹, de Berlin, donne simplement dans ses *Beitræge zur Gynæcologie* la description de son instrument.

Le mémoire de BREIT², intéressant quant à la description de son céphalotribe et quant à ses observations, ne présente pas de considérations nouvelles. Il croit que l'allongement de la tête se fait plus particulièrement suivant l'axe de l'excavation, ce que nous avons vu infirmé par les expériences de HERSENT.

Nous avons le regret de n'avoir pas pu nous procurer le mémoire de NEVERMANN³, curieux, d'abord à cause de la description d'un céphalotribe nouveau, et surtout à cause d'une statistique de quatre-vingts cas de céphalotripsie, dont six seulement se terminèrent d'une manière fâcheuse.

L'utilité et l'importance de la perforation mise en doute par les uns, admise par la plupart, fut également défendue par ALEX. LÉVY⁴. Il consacre dans sa thèse un chapitre au parallèle de cette opération et de la céphalotripsie. Il fait remarquer d'abord que la différence entre la largeur de la voûte et celle de la base du crâne est de plus de 13 millimètres, comme le pensait BAUDELLOCQUE, et qu'elle arrive même généralement au double ; de sorte que les avantages de la perforation sont bien réels, et ne peuvent pas être obtenus par le simple forceps ou par les contractions utérines. Les difficultés de la nouvelle méthode lui semblent résider surtout dans la compression des parties molles, par

¹MARTIN, *Beitræge zur Gynæcologie*, 1^{re} fascicule Iéna, janvier 1848.

²*Geburtshülflliche Abhandlungen von Prof. BREIT in Tübingen. Neue Modification des Cephelotribes, nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation*, 1848.

³NEVERMANN, *Ein neuer Kopferscheller mit Zerstückelungsgedankenspänen umwickelt*, 1848. S. 1.

⁴ALEX. LÉVY, Thèse de Strasbourg, n° 201, 2^e série, 1849. *Parallèle entre les perforateurs-trépan et les autres instruments proposés pour la diminution artificielle de la tête de l'enfant*.

l'allongement de certains diamètres, dans la nécessité de déprimer le périnée pour arriver à la tête, et dans le danger de blesser la mère quand la matrice est fortement revenue sur le produit de la conception. Cette dernière objection suppose des praticiens exclusifs en faveur de la céphalotripsie¹.

LÉVY pense donc que la céphalotripsie doit être réservée pour les cas où c'est la base du crâne qui résiste et refuse de s'engager, et dans ces cas même, il recommande la perforation préalable.

L'idée de combiner les deux opérations est exprimée également par LEHMANN², en Belgique. Sur quatre cas l'instrument ne glissa qu'une seule fois, précisément alors que la perforation avait été négligée. Notons que ses opérations furent faites avec l'instrument de TILANUS que nous n'avons pas pu retrouver. La même année M. JOYEUX, agrégé de M. le professeur STOLTZ, pratiquait à Strasbourg une opération de céphalotripsie qui fut malheureuse.

CHAILLY³ qui, dans son *Traité d'accouchement* de 1845, avait cru pouvoir se dispenser dans la majorité des cas de la perforation, insiste maintenant sur ses avantages. L'excérébration est plus complète; les esquilles sont évitées ou du moins les organes de la mère en sont préservés. Il recommande surtout le procédé de HATIN pour l'application des cuillers, afin que la tête soit bien fixée par la main lors de l'introduction de la deuxième branche et ne vienne pas à s'échapper. Il recommande de plus l'*application répétée du céphalotribe* pour remédier à l'allongement de l'un des diamètres; enfin, il restreint l'opération césarienne aux cas de rétrécissement absolu.

KIWISCH⁴ publie en 1850 sept nouvelles observations suivies de ré-

¹Des expériences entreprises par M. STOLTZ prouvent que la perforation avec le trépan de Kiwisch se fait facilement sur la base du crâne, et qu'il est aisé de pénétrer par le centre même de l'apophyse basilaire.

²LEHMANN, *Presse médicale belge*, 1850, n° 34.

³CHAILLY, *Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale*, t. XXXIX, 1850, p. 493.

⁴KIWISCH, *Prager Vierteljahrsschrift*, 7^e année; *Ergänzungsblatt*, IV, p. 4, 1850.

flexions épicrotiques. Il déclare n'avoir eu qu'à se louer d'avoir perforé d'abord. Nous regrettons de n'avoir pas eu à notre disposition ce mémoire qui doit être d'une grande importance pratique.

L'année suivante (1851), CREDE¹ publia aussi cinq nouvelles opérations de céphalotripsie, qu'il fit suivre d'une discussion sur le parallèle entre cette opération et l'hystérotomie. On y trouve les mêmes opinions qu'il a déjà émises, mais il les développe davantage. Il examine surtout deux principes établis par NÆGELÉ, à savoir que la mère est seule arbitre de ses actions, et que, si elle est dans un état psychique tel qu'elle ne puisse pas statuer sur son état, personne n'ayant le droit de faire valoir une opinion, le médecin doit entreprendre l'opération la moins grave pour la mère.

Quant au premier point, CREDE en reconnaît pleinement la justesse en théorie; mais dans la pratique il croit que l'accoucheur trouve souvent la règle inapplicable. Quel recours peut-il avoir contre le refus obstiné d'un mari? S'il se retire, que restera-t-il à faire à son successeur? Quant au deuxième principe, une fois le travail commencé, la plupart des femmes pourraient être considérées comme psychiquement incapables de manifester leur volonté, et si elles se décidaient pour l'opération césarienne, ce serait bien moins par suite d'un consentement libre donné avec une entière conscience du sacrifice et du danger, que pour être délivrées à tout prix de leurs douleurs. Dans les circonstances les plus normales, ne proposent-elles pas souvent à l'accoucheur les choses les plus déraisonnables? CREDE réserve donc l'opération césarienne pour les cas où toutes les circonstances font espérer une issue favorable, et où la femme, ainsi que les assistants les plus proches, y ont donné leur consentement; c'est-à-dire de fait presque exclusivement pour ceux où l'indication est absolue².

¹CREDE, *Schwere geburtshülflche Fälle von Perforation und Cephalotripsie, nebst Bemerkungen über den gegenwärtigen Standpunkt dieser Operation und des Kaiserschnittes. Neue Zeitschrift*, t. XXX, p. 322, 1851.

²BRAUN également, dans l'immense Maternité de Vienne, où quatre-vingt mille femmes non mariées sont venues accoucher dans l'espace de dix ans, n'a pas pu faire une seule opération césarienne en dehors des cas de rétrécissement absolu.

Sans nous arrêter à quelques articles qui ne présentent que des observations isolées sur lesquelles nous reviendrons, données par HEMMANN, HOOGEWEG, GÖTZ, DE SIEBOLD etc., nous mentionnerons en passant que ROSSHIRT¹, cité comme un des adversaires de la céphalotripsie lui devient favorable, et nous arriverons à SCANZONI dont nous n'avons pas eu occasion encore d'exposer les idées.

SCANZONI commence, dans son *Traité d'accouchements*, par un court aperçu historique, puis il reproduit les principales objections faites au céphalotribe, et il les réfute. L'instrument de BAUDELLOCQUE a été rendu beaucoup moins lourd. On peut remédier à l'allongement des diamètres par l'adaptation de la tête aux dimensions pelviennes. Lorsque la tête est encore mobile, et élevée au-dessus du détroit, la perforation est également difficile; la version conduit néanmoins à la réduction du crâne. Le glissement du céphalotribe sur la tête devenue souple et ductile par le broiement peut être évité en donnant à l'instrument une forme convenable. Les dangers de l'opération sont donc à peu près les mêmes que ceux d'une application difficile du forceps; seulement il faut veiller en outre à ce que des saillies osseuses ne viennent pas se faire jour à travers le cuir chevelu et blesser les parties génitales de la mère.

Il donne ensuite la description de son instrument. Les indications sont les mêmes que pour la perforation, avec cette différence que le céphalotribe peut s'appliquer sur toutes les parties du crâne qui se présentent. Comme condition il exige que la dilatation soit suffisante, que la tête soit au détroit, et que le rétrécissement antéro-postérieur ne soit pas au-dessous de 67 millimètres, à moins que le fœtus ne soit extraordinairement petit. Dans le *Manuel opératoire* il recommande l'*application répétée de l'instrument dans différentes directions*.

A la suite d'une discussion à la *Société d'accouchements* de Leipzig,

¹ROSSHIRT, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 3^e édit.

un des membres, HENNIG¹, publia le mémoire que nous allons analyser. Probablement ce mémoire a été écrit sous l'influence des idées de son maître, JÆRG, qui était un des seuls accoucheurs restés hostiles à l'invention de BAUDELOCQUE. Dans une première partie, il montre les divergences des accoucheurs sur la limite au delà de laquelle la céphalotripsie n'est plus praticable; seulement il n'a pas ajouté que ces difficultés se rencontrent également quand il s'agit de pratiquer la perforation; il revient sur l'objection fondamentale de l'allongement des diamètres opposés à celui qui est saisi, et des moyens qui ont été proposés pour y remédier. Il ajoute que la cause sus-mentionnée l'empêchait souvent d'engager la tête dans des bassins présentant des rétrécissements peu considérables; il en conclut que la perforation suivie de l'excérébration et de l'emploi de la pincette de CHIARI est une méthode beaucoup moins dangereuse. Il faut dire toutefois que dans les essais auxquels HENNIG s'est livré, et sur lesquels il s'appuie, trois fois la perforation ne fut pas faite, et que les autres fois l'allongement des diamètres ne fut pas indiqué. Il pense que la perforation une fois pratiquée, le forceps suffirait comme instrument compresseur. Comme instrument d'extraction, le céphalotribe ne lui semble pas plus avantageux, et il cite un certain nombre d'observations où il avait glissé, et où l'on fut obligé d'amener le fœtus par d'autres moyens. Il va même jusqu'à préférer les crochets aigus, comme si ces instruments n'étaient pas aussi susceptibles de glisser, et comme si la mère n'était pas alors beaucoup plus exposée à des déchirures et à des dilacérations.

Singulière contradiction, la statistique qu'il donne de la céphalotripsie est des plus favorables. Sur les 140 observations qu'il a rassemblées, il ne compte que 23 décès ou 16,4 p. 100. Sept femmes auraient été blessées, mais il ne dit pas de quelle manière; et, à ce propos, s'appuyant sur l'autorité de la Société de Berlin (voy. plus haut), il craint pendant le broiement la formation de saillies osseuses, et par suite les

¹ HENNIG, *Perforation und Cephalotripsie gegeneinander gehalten*. Leipz. 1855, in-8°.

blessures du canal vaginal. HENNIG avait sans doute oublié que dans la même séance CREDE avait répondu à ces objections, qu'il était facile de protéger avec la main les parties génitales de la mère, et que *le plus souvent* les saillies se font par l'orifice même de la perforation, c'est-à-dire dans l'intervalle des cuillers. Quant à la grave question de savoir s'il est permis de broyer un fœtus vivant, il pense que ce n'est que dans les cas où il serait hydrocéphale, et où, par conséquent, il ne serait pas viable, et dans ceux où le crâne serait fortement enclavé dans le bassin, et où il n'y aurait pas possibilité de délivrer la mère par l'opération césarienne.

Dans un deuxième article, qui parut dans la *Monatsschrift* en 1859, HENNIG¹ a fait le relevé de toutes les opérations de céphalotripsie qu'il a pu recueillir depuis la publication de son premier mémoire. Sur 68 femmes, 42 ont été guéries complètement, 6 souffrirent d'accidents traumatiques, dont 4 de fistules vésico-vaginales; dans 8 observations l'issue n'est pas indiquée; 12 femmes succombèrent. Si l'on défalque des 68 observations les 8 dont l'issue n'est pas connu, on trouve qu'un cinquième succomba; c'est à peu de chose près le même résultat que le premier; toutefois la mortalité est un peu plus forte, puisque dans le premier relevé il n'y avait que 16 p. 100 de mortalité; mais la différence n'est que de 4 p. 100.

L'auteur termine son mémoire par cette conclusion que la céphalotripsie n'est pas à conseiller, si elle n'est précédée de la perforation. Il reconnaît toutefois que dans certains cas l'accouchement peut être terminé plus facilement par la combinaison des deux méthodes que par la perforation seule, et que quelquefois la céphalotripsie peut *seule* surmonter l'obstacle présenté par la base du crâne. Encore cet avantage lui semble-t-il plutôt théorique que pratique, puisque sur 68 observations deux fois seulement la base du crâne a été entamée. HENNIG n'ajoute pas que dans la plupart des cas l'autopsie de l'enfant n'a pas

¹ HENNIG, *Monatsschrift für Geburtskunde*, t. XIII, 1^{re} livr. Berlin 1859.

été faite. De ce que les lésions n'ont pas été décrites, ou ne l'ont été que superficiellement, il déduit donc qu'elles n'ont pas existé! Considéré comme instrument d'extraction, le céphalotribe serait très-exposé à glisser, « surtout quand sa courbure pelvienne est faible. » Le mode qu'il préfère, c'est l'introduction du doigt dans l'ouverture de la perforation. Ce ne sont donc plus les pinces à os ni surtout les crochets!

Somme toute, HENNIG, dans son deuxième article, est beaucoup moins absolu que dans le premier; il a même fait un certain nombre de concessions, qui ont d'autant plus de signification qu'il était d'abord adversaire plus zélé.

Nous ne nous arrêterons pas aux articles de RITGEN et de COHEN, puisqu'ils ont trait exclusivement à des modifications instrumentales; ni aux thèses de GREBNER, à Iéna; BOLEWSKY, à Berlin; BECKERT, à Leipzig; parce qu'elles ne sont intéressantes qu'au point de vue des observations qu'elles renferment et que nous retrouverons plus loin.

Disons un mot seulement de l'idée de RICHARD, d'Osnabruck¹. Après avoir perforé le crâne, il avait imaginé de broyer avec la main le pariétal situé audevant du promontoire. Dans les trois observations sur lesquelles il s'appuie, la perforation avait toujours permis facilement à la main d'arriver jusqu'à la tête; le broiement fut aisé; l'extraction se fit au moyen de la pince à os et du crochet aigu; mais ce n'est là qu'un broiement partiel et non pas une véritable céphalotripsie.

Nous avons déjà eu occasion de parler de quelques cas dans lesquels la version peut rendre de bons services avant la céphotripsie, surtout lorsque la position du fœtus est défavorable. Il s'agissait de savoir si par elle-même la version peut présenter quelque avantage. M. CHAILLY² pense que la présentation du crâne est toujours plus favorable pour la réduction et l'extraction.

¹RICHARD, d'Osnabruck, *Die Hand als Cephalotribe, unter Beihülfe des scharfen Hakens*, t. XI, 5^e livr., 1858.

²CHAILLY, *Bulletins de l'Académie de médecine*, t. XV, p. 472.

Une opinion différente fut soutenue dans une thèse de Paris, par BERTIN¹. L'auteur commence d'abord par poser les indications de la céphalotripsie : rétrécissements du bassin ; excès de volume du fœtus ; position du fœtus dans laquelle la partie qui se présente ne peut ni se dégager ni être dégagée ; engagement simultané de deux parties dont aucune ne peut être repoussée ou être amenée. Il recommande ensuite de faire précéder la céphalotripsie de la perforation, pour que la tête n'éclate pas, et que des fragments d'os brisés ne viennent pas à déchirer le cuir chevelu et à blesser la mère ; puis d'exercer la compression doucement, de ne pas exagérer les tractions, et d'amener autant que possible le diamètre comprimé dans le diamètre antéro-postérieur. Il insiste sur la nécessité d'écraser dans tous les cas la base du crâne, ce qu'il a toujours vu réussir dans les cinq observations qu'il a communiquées à la fin de son travail, au moins après une deuxième application. Il parle ensuite de la méthode des applications répétées sans traction. Bonne au point de vue mécanique, elle ne lui semble pas répondre à toutes les exigences de la pratique. Il lui reproche surtout de prolonger inutilement le travail et d'exposer l'utérus à être blessé pendant les contractions par des saillies osseuses dénudées.

Si, dans des bassins fortement rétrécis, la tête ne s'engage pas, malgré le broiement, BERTIN propose la version, à laquelle il reconnaît les avantages suivants : on aurait d'abord un point d'appui commode pour les tractions ; celles-ci pourraient être plus énergiques, car elles seront plus facilement supportées par la mère que si elles étaient produites avec un instrument ; le tronc et les épaules prépareraient peu à peu le passage de la tête, qui ne serait ainsi pas astreinte à la forme déterminée par les branches de l'instrument, et se moulerait librement sur le bassin ; les fragments d'os auraient moins de tendance à être projetés en dehors des cuillers, et seraient plutôt infléchis en dedans. Si le

¹BERTIN, *De la version comme moyen d'extraction du fœtus après l'écrasement de la base du crâne par le céphalotribe*, 1859.

mouvement de rotation du crâne avait de la peine à se faire, on aurait toutes les facilités pour amener la tête dans le diamètre le plus favorable du bassin. Le relèvement des bras pourrait être prévenu, et ne serait pas d'ailleurs d'un grand embarras à cause de la réduction déjà obtenue. Les avantages de la version seraient bien plus prononcés dans le bassin de NÆGELÉ que dans un bassin simplement rétréci d'avant en arrière.

Pour ce qui est de la limite jusqu'à laquelle l'opération est possible, l'auteur l'a déjà vu faire dans un bassin qui ne mesurait que 5 centimètres d'avant en arrière; mais l'accoucheur avait été obligé de ramener fortement le pouce vers le creux de la main.

Les raisons données par BERTIN sont plus spécieuses que solides. Retourner un fœtus broyé nous semble hardi; et d'ailleurs si dans les rétrécissements moyens le plus grand nombre des accoucheurs préfère appliquer le forceps que de faire la version, pourquoi ne pas en faire autant pour le céphalotribe?

M. STOLTZ eut également, en 1859, un deuxième succès avec le céphalotribe. Les deux dernières de 1860 furent malheureuses.

La Suisse devait aussi fournir son contingent d'expériences et d'idées. En 1860, SPÖNDLI¹, de Zurich, publia huit observations, et conclut que la perforation suivie de la céphalotripsie ne peut être remplacée par aucune autre méthode.

Nous ne ferons que mentionner la thèse de HÜTER fils, déjà citée, qui complète l'historique commencé par son père. Nous sommes heureux de reconnaître que ce travail concis, fait avec une grande exactitude, nous a été d'une bien grande utilité, et que nous y avons puisé des matériaux importants pour notre thèse. Dans sa dissertation inaugurale, FILTER² nous rappelle des principes déjà connus sur la combinaison des deux opérations (perforation et céphalotripsie).

¹ SPÖNDLI, *Monatschrift für Geburtskunde*, t. XXV, 5^e livr., 1860, p. 321.

² FILTER, *De capitis perforatione et cephalotripsia*. Berolini 1860.

Dans la dernière édition de son *Traité d'accouchements* (1861), CHAILLY revient avec détail sur son manuel opératoire. La main d'un aide est d'abord appliqué sur l'abdomen pour refouler la tête vers l'excavation. Il applique alors le forceps, puis pratique la perforation entre ses branches, exerce une compression sur le crâne, et le vide. Si la base résiste, il applique le céphalotribe par le procédé de HATIN; il retire, soit avec le doigt, soit avec des pinces, les esquilles qui ont pu se produire, imprime un mouvement de rotation à l'instrument pour l'amener dans le diamètre le plus large du bassin ou au moins dans un diamètre oblique, puis il exerce des tractions. Si la tête résiste, il applique le céphalotribe aux extrémités du diamètre opposé, se livre à de nouvelles tentatives, et ainsi de suite, jusqu'à ce que la tête cède. Pendant le passage il recommande de veiller à ce que les parties de la mère ne soient pas lésées.

En 1862 PAJOT¹, après la description de deux opérations pratiquées sur un bassin de 5 centimètres de conjugué, développe son système des applications répétées sans traction. C'est à ces dernières qu'il attribue les accidents graves qui compromettent si souvent la santé des femmes, telles qu'inflammations, contusions, ulcérations, gangrènes. Il propose pour les éviter de perforer, puis de broyer dans un sens, d'imprimer à l'instrument un léger mouvement de rotation pour pouvoir saisir facilement la tête suivant un autre diamètre; puis il broie de nouveau, exécute un second mouvement de rotation, attend pendant quelques heures, et ainsi de suite jusqu'à ce que la tête soit engagée. Le reste serait alors facile. Cette méthode est de nouveau développée dans les *Archives de médecine*, mai 1863, où nous trouvons en outre le récit de cinq nouvelles opérations.

Nous ne saurions passer sous silence les autres méthodes de délivrer dans les cas de rétrécissement pelvien, et qui répondent aux mêmes indications que la céphalotripsie, et nous commencerons par

¹PAJOT, *Gazette des hôpitaux*, 9 janvier 1862.

dire quelques mots de la grande invention de VAN HUEVEL¹, qui devait être la rivale la plus sérieuse de celle de BAUDELOÛQUE.

VAN HUEVEL combat d'abord la céphalatomie; nous ne nous arrêtons pas à cette partie, qui ne présente, du reste, rien de nouveau. Passant ensuite à la céphalotripsie, il cite quatre expériences qui lui sont personnelles, et dans lesquelles tous les diamètres de la tête se sont allongés, à l'exception de celui qui avait été saisi entre les cuillers. Il pose ensuite ce dilemme spécieux que, si la tête est encore au-dessus du détroit par suite de l'allongement précité, il lui sera très-difficile de s'engager, et que, si elle est enclavée dans le bassin, le même allongement aura pour effet de contusionner les parties molles de l'excavation. Il nie qu'il soit toujours possible de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation pour amener le diamètre allongé dans le diamètre du bassin resté normal; il dit que cette manœuvre serait dangereuse s'il s'était formé des esquilles, inutile dans le cas où le bassin serait rétréci dans tous les sens; que le broiement n'est jamais possible directement d'avant en arrière, c'est-à-dire dans la direction du diamètre pelvien le plus communément rétréci. Il ne pense pas que le céphalotribe puisse *mouler* la tête sur la forme de l'excavation; que c'est tout au plus si les contractions utérines y parvenaient après la perforation. Enfin l'instrument glisserait facilement sur le crâne vidé, et l'on serait obligé d'avoir recours aux anciennes méthodes pour terminer l'accouchement. Dans tous les cas, l'extraction ne serait possible qu'à la condition d'employer des efforts considérables.

VAN HUEVEL ne soupçonne pas que, quand la tête est encore au-dessus du détroit, on peut l'accommoder au bassin par l'application répétée du céphalotribe, et que l'on peut prévenir les dangers de l'enclavement par la perforation; que, lorsque la perforation a été faite, le cuir chevelu reste intact sur le reste de son étendue; que les saillies

¹ VAN HUEVEL, *Mémoire sur les divers moyens de délivrer la femme en cas de rétrécissement du bassin, et sur le forceps-scie ou nouveau céphalotome*, in-8°, 1843, 42 pages, 2 planches. Bruxelles, et *Annales d'obstétrique*, 1843, t. III, p. 393.

osseuses et les esquilles se font tout au plus jour par l'orifice protégé par les cuillers du céphalotribe, et que le glissement peut être évité en serrant la vis à mesure que l'écoulement du cerveau a lieu etc.

Notre intention n'est pas de discuter la valeur de la réduction du crâne par la scie à chaîne, ce qui nous conduirait trop loin, et pourrait même faire l'objet d'un travail spécial. Qu'il nous suffise de rappeler que le principe de l'instrument consiste à scier le crâne de bas en haut au moyen d'une scie mobile disposée dans une rainure longitudinale des cuillers, et entraînée par deux lames conductrices parallèles, dentées sur leurs bords et mues par un pignon. Dans les présentations du sommet, le résultat de l'opération sera donc une section du crâne par un plan qui du frontal se dirigera par les bosses pariétales vers l'occiput. Si l'état de la mère est satisfaisant, on doit attendre l'expulsion des fragments par les contractions utérines; si, au contraire, les forces étaient abattues, on saisirait le fragment détaché avec une pince à faux germe ou une tenette; si l'extraction n'était pas possible, on ferait une seconde section en donnant au forceps une autre inclinaison, et la boîte crânienne serait ainsi divisée en quatre parties faciles à comprimer et ne présentant plus aucun obstacle à l'extraction. L'auteur prétend employer son instrument, quelle que soit la présentation et la position du fœtus.

Il soulève également la question de savoir s'il faut attendre la mort du fœtus pour opérer, et il conclut à ce que l'accoucheur s'en rapporte à la mère et aux assistants. Leur avis donné, il conseille de se décider, aussitôt que la dilatation sera complète, soit pour la section par la scie, soit pour l'opération césarienne; un retard prolongé compromet inutilement la santé de la mère dans le premier cas, et de la mère et de l'enfant dans le second.

Quelques années après, un autre accoucheur de Belgique, DIDOT¹, imaginait un nouvel instrument, le *Diatrypteur*, qu'il opposait aux

¹DIDOT, *Bulletins de l'Académie de médecine belge*, 1850, t. IX, n° 7, p. 443.

autres moyens de réduction, et pour lequel il sollicitait les suffrages de l'Académie de Bruxelles. C'est une pince à os, munie en même temps d'un perforateur, mais qui ne peut servir qu'au broiement partiel du crâne.

Dans ses *Beiträge*, SCANZONI défend les avantages de la céphalotripsie sur la réduction par le moyen du forceps-scie. Il reproche à l'instrument de VAN HUEVEL sa complication; la nécessité de se faire assister par un aide intelligent; le danger du contact immédiat des bords de la section avec les organes de la mère; la difficulté de terminer la division du crâne, qu'il éprouva une fois lui-même; le prix élevé de l'instrument; la difficulté de le nettoyer; toutes objections sur lesquelles nous reviendrons plus tard.

Nous n'avons plus qu'à dire quelques mots sur une méthode qui n'est pas neuve, mais qui s'est présentée sous une forme nouvelle. SIMPSON a cherché à substituer à la céphalotripsie la *cranioclasie*, c'est-à-dire une forme de broiement partiel¹. Les inconvénients que SIMPSON trouve à la céphalotripsie, sont toujours ceux de l'allongement de plusieurs diamètres, et du froissement des parties molles du bassin. Hâtons-nous d'ajouter que la seule fois où l'accoucheur écossais eut recours au céphalotribe il n'avait pas fait la perforation, ce qui est d'autant plus remarquable que dans la méthode du broiement partiel on est obligé d'y avoir recours toujours.

Le cranioclaste est une espèce de pince à os, destinée non-seulement à désunir les os du crâne, mais encore à les broyer dans leur continuité, sans toutefois les extraire. Le cuir chevelu de la tête ainsi rendue molle et flexible doit recouvrir le crâne et protéger les organes de la mère. SIMPSON cite à l'appui plusieurs essais sur le cadavre, et quelques observations cliniques assez courtes, où la réduction fut facile, ainsi que l'extraction. Dans l'un des cas le conjugué mesurait 3"; les

¹ SIMPSON, *Cranioclasme*. *Medical Times*, 11 avril 1860, p. 359; 29 mai 1860, p. 491, et 9 juin, même année, p. 567.

autres fois le rétrécissement ne fut pas indiqué. L'expulsion pourrait même être abandonnée à la nature quand les douleurs sont fortes et que d'autre part la femme n'a pas été fatiguée par la longueur du travail etc.

Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de reproduire les résultats suivants auxquels SIMPSON «croyait» être arrivé, et qui ont été très-bien rapprochés, et ensuite discutés dans la thèse de BRUNO SCHNIEBS¹.

1° Les os du crâne sur lesquels s'applique le cranioclaste deviendraient tout à fait souples et ductiles, de sorte que déjà les simples contractions utérines pourraient souvent déterminer l'expulsion de la tête fœtale affaissée;

2° Pendant l'opération il ne se dégagerait pas de fragments osseux à bords saillants par les parties génitales;

3° Le cuir chevelu resterait intact malgré l'action du céphalothlaste et protégerait complètement les parties molles de la mère;

4° Pour ce qui est de la diminution de la tête fœtale, elle pourrait devenir telle qu'elle serait un obstacle moindre que le tronc et les épaules;

5° Le cranioclaste serait un des forceps les plus utiles pour l'extraction de la tête et du corps de l'enfant;

6° Il ne glisserait jamais pendant l'extraction si l'on avait un bon point d'appui;

7° Le broiement des os du crâne laisserait toujours un point d'appui sûr et suffisant pour l'extraction.

Malheureusement les expériences de HAAKE reproduites par SCHNIEBS et entreprises sur un bassin dont les dimensions ont été fixées très-exactement, et sur des crânes mesurés avec soin, n'ont pas été favorables. D'abord l'application de l'instrument est difficile, parce qu'il manque de courbure pelvienne. Les os sont brisés sans doute dans

¹ BRUNO SCHNIEBS, *Nonnulla de embryothlaseos methodis*. Thèse de Leipzig, 28 décembre 1861.

leur continuité, mais rarement ils sont séparés de leurs connexions avec les autres os. Par contre il arrive assez souvent que des fragments d'os brisés se dégagent de leurs enveloppes protectrices, et exposent la mère à des lésions. Enfin, au point de vue de l'extraction, le cranioclaste n'atteint pas le but, puisque les os et le cuir chevelu saisis par les cuillers sont beaucoup trop minces pour ne pas échapper des branches, alors même qu'ils auraient été saisis avec toute la force voulue.

L'essai clinique ne fut pas plus heureux. Il fallut articuler dans le vagin. Le broiement fut difficile. Pendant l'extraction il se dégagait une esquille volumineuse, et l'on fut obligé de terminer l'accouchement par le céphalotribe de BUSCH.

A côté du chapitre sur le cranioclaste, la thèse de BRUNO SCHNIEBS en contient un autre non moins intéressant sur le forceps-scie. Vingt-quatre observations y figurent avec des développements suffisants. On trouve également mentionnés les autres instruments nouveaux (*diatrypteur* de DIDOT, *labitome* de RITGEN). La partie relative à la céphalotripsie proprement dite renferme un court aperçu sur les instruments connus, mais ne présente pas de considération nouvelle.

Enfin tout récemment M. JOULIN¹ a fait connaître sous le nom de *diviseur céphalique* un instrument qui doit permettre l'accouchement par la division du crâne fœtal en deux moitiés. Cet instrument, d'une application sans doute difficile, ressemble à un *écraseur* dans lequel la chaîne ordinaire est remplacée par une scie à chaîne. M. JOULIN n'a pas encore eu occasion d'appliquer son instrument sur le vivant.

Nous avons ainsi terminé la première partie de notre travail ; dans les suivantes nous laisserons de côté tout développement historique.

¹ JOULIN, *Gazette des hôpitaux*, n° 54, 1862.

DEUXIÈME PARTIE.

INSTRUMENTS DESTINÉS A BROUER LE FŒTUS.

L'étude des embryothlastes exige comme toute autre une classification. Or il nous semble qu'on peut établir une première distinction selon le but qu'on se propose. Celui qu'on veut généralement atteindre est de réduire le volume de certaines parties du fœtus au point de pouvoir en faire l'extraction à travers un bassin plus ou moins étroit, soit positivement, soit relativement.

Au moyen du céphalotribe on veut diminuer le volume de la tête en broyant le crâne. Un certain nombre d'accoucheurs ont voulu, avec un seul et même instrument, effectuer encore d'autres opérations, telles que perforer ou inciser la boîte crânienne. De là une série d'instruments complexes. Ainsi, céphalotribes simples, céphalotribes complexes : telle serait une première division assez naturelle à établir.

Comment diviser les céphalotribes simples ? La distinction doit être prise dans le *système de compression* plutôt que dans les modifications plus ou moins importantes qu'on a fait subir au forceps lui-même pour en faire un céphalotribe. En d'autres termes, ce qui donne à un céphalotribe sa physionomie spéciale, particulière, ce sont les variations qu'a subies le mode de rapprochement des branches. Les changements qu'ont éprouvés les cuillers, les articulations, ou les manches, sont accessoires, et peuvent s'appliquer le plus souvent aux longs forceps destinés à saisir la tête au-dessus du détroit supérieur, alors même qu'on n'aurait pas pour but d'en réduire considérablement les dimensions. Le mode de compression nous fournira donc les divisions fondamentales, les modifications du forceps serviront tout au plus à établir des sousdivisions ou des variétés.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil sur les divers moyens de rapprochement des branches, nous pourrions distinguer trois groupes

principaux de céphalotribes: *le premier* est caractérisé par la vis transversale; *le second* comprend tous les systèmes autres que la vis transversale, mais qui sont également disposés horizontalement entre les branches; *le troisième* comprend les vis verticales.

Le premier groupe est de beaucoup le plus nombreux. La vis pourra encore nous servir à établir les principales divisions. En effet, ou bien elle est mobile, et alors elle agit sur l'une des branches du céphalotribe, soit en la poussant devant elle, soit en l'attirant; ou bien elle n'a qu'un mouvement de rotation autour de son axe, et ce sont les écrous qui se déplacent. Si elle est mobile, nous aurons à considérer par quel mécanisme, si c'est par le moyen d'une simple tête, d'un levier, ou d'une manivelle.

Le second groupe comprend des types très-variés, et sur lesquels on ne peut rien dire de général. Les deux branches sont reliées transversalement à leur extrémité inférieure soit par une roue dentée, soit par une chaîne articulée, soit par une courroie.

Le troisième groupe ne comprend que deux systèmes; ou bien la vis coïncide avec l'axe de l'instrument, ou bien elle est parallèle à l'une des branches.

Voilà pour les instruments simples.

Les instruments complexes agissent les uns comme perforateurs et céphalotribes, les autres sectionnent en même temps qu'ils compriment la boîte crânienne; des couteaux ménagés à la face interne des cuillers s'y enfoncent sous l'influence du rapprochement des branches.

Nous ne donnerons pas la description des instruments qui servent dans les autres méthodes de réduction. Chacune d'elles pourrait faire l'objet d'un travail spécial, aussi nous ne nous en occuperons que d'une manière générale, et nous nous contenterons de mettre en parallèle leurs effets avec ceux de la céphalotripsie.

I. *Instruments à vis transversale mue directement par une simple tête, ou par l'intermédiaire d'une clef. Forceps non croisé* (COUTOULY, ASSALINI, DELPECH).

Forceps de COUTOULY (pl. 1, fig. 1).

COUTOULY¹ imagina deux forceps, l'un pour extraire le fœtus vivant, l'autre pour amener le fœtus mort après avoir réduit le volume du crâne. Ils sont, du reste, construits sur le même modèle, si ce n'est que le dernier présente des dents sur la face interne des cuillers (H); la compression s'exerce également avec plus d'énergie dans le second cas que dans le premier.

Ils se composent de deux branches fenêtrées non croisées A, longues de 405 millimètres H; d'une vis D qui les traverse, et qui mesure 81 millimètres en longueur; d'un arc-boutant B muni d'une poignée M. Vers la partie moyenne de chacune d'elles se trouve un trou carré G, à peu près de 27 millimètres de long sur 6 de large, pour laisser passer la vis qui doit les traverser. Plus bas sont deux saillies opposées E, dans le but de faciliter l'extraction.

A sa partie inférieure chaque branche a une cavité F, destinée à recevoir les têtes rondes qui terminent l'arc-boutant. En avant et en arrière de ces cavités les manches sont percés de trous perpendiculaires NN', où passent les fiches C, qui fixent les têtes dans l'extrémité des branches. La vis D, en traversant les deux trous (G), rapproche directement les cuillers, et comme elle peut être maintenue fixe au moyen de l'écrou K, la longueur du trou ne porte pas préjudice à la solidité de la réunion; l'une des cuillers peut par là même être placée un peu plus haut que l'autre. Au moyen de la vis on peut régler la pression. Nous avons déjà dit que H représente l'une des branches du forceps dont on se sert quand l'enfant est mort. D'après MULDER,

¹ *Nouveaux forceps présentés à l'Académie royale de chirurgie, à sa séance publique de 1788, par M. COUTOULY, adjoint (une monographie).*

ce forceps ne servirait qu'à mieux saisir la tête; d'après MILHOFF, il servirait à l'écraser.

La fenêtre a été avec raison comblée dans presque tous les instruments modernes. Il est naturel en effet que, pour le broiement, le contact entre la tête et la cuiller se fasse sur une surface aussi grande que possible. Il y aurait préjudice notable pour la solidité, si la compression ne se faisait que par le bord peu large de la fenêtre; et si la trempe était moins bonne, on s'exposerait à fausser l'instrument, comme il arrive assez souvent avec le forceps simple, quand on rencontre quelque résistance. Les dents dont les cuillers sont armées nous semblent exposer l'opérateur à des dangers réels. En effet ou bien elles sont très-courtes, et ne s'enfoncent que dans les parties molles. Mais alors ne peuvent-elles pas déchirer pendant les tractions le cuir chevelu sur lequel elles prennent leur point d'appui? Ou bien elles sont assez longues pour s'appuyer sur les rebords osseux au niveau des sutures. Mais alors ne peuvent-elles pas échapper pendant les mouvements de rotation ou de circumduction imprimés à l'instrument pour extraire? Et d'ailleurs il faudrait dans ce cas leur donner une longueur assez notable, ce qui rendrait l'introduction de la branche difficile. S'il est vrai que les surfaces polies prédisposent au glissement, de simples rugosités, comme celles que présentent les limes, doivent suffire. Mais si la tête a été bien saisie, nous doutons que ce moyen soit nécessaire, et si elle ne l'a pas été très-exactement, tout artifice est illusoire. La question de savoir s'il faut ou non armer les cuillers de dents nous semble donc devoir être résolue par la négative; nous n'y reviendrons plus pour les autres céphalotribes qui en présentent.

COUTOULY ne parle pas des courbures qu'il a données à son instrument; mais il s'est préoccupé d'une question qui a été reprise par les accoucheurs, c'est de permettre aux cuillers de s'appliquer à des hauteurs un peu différentes. A cet effet, les trous que présentent les branches n'ont pas été taraudés en écrous; la vis se ment dans un écrou indépendant qui peut la maintenir dans une situation détermi-

née. Ainsi il peut y avoir entre l'extrémité des branches une différence de niveau précisément égale à la longueur du trou qui donne passage à la vis, moins l'épaisseur de celle-ci; mais nous ne pensons pas que ce soit là un véritable avantage, car des parties dissemblables des cuillers seront en regard.

La traverse peut servir de point d'appui pour les tractions; mais fixée à l'une des branches, elle pourrait en gêner l'introduction de l'avis de l'auteur lui-même; pour remédier à cet inconvénient, il suffit d'introduire chaque branche isolément, et alors seulement d'adapter la traverse. En appuyant sur les saillies latérales EE, on inclinerait l'instrument dans un sens ou dans l'autre et on pourrait donner à la tête une position convenable, si elle se présentait obliquement. Enfin dans quelques cas rares où on serait tenté de se livrer à des tractions énergiques, un aide trouverait sur la traverse des points d'appui suffisants. Les dispositions prises pour l'extraction sont donc assez avantageuses.

Ajoutons enfin que la clef faisait l'office d'un véritable levier.

Instrument d'ASSALINI ¹ (pl. 1, fig. 2).

Cet instrument est spécialement destiné à la réduction et à l'extraction du crâne perforé. Les branches ne sont pas croisées, ont un poids de une livre et quart, et une longueur de 39 centimètres. La courbure pelvienne des bords est nulle, la courbure céphalique est faible. L'instrument est disposé de manière à s'appliquer suivant le diamètre antéro-postérieur de l'excavation, et non pas des deux côtés du bassin. La branche inférieure, qui doit être en rapport avec la concavité du sacrum, est plus longue de 13 millimètres. Les extrémités des cuillers sont recourbées en crochet vers l'intérieur. A leur extrémité infé-

¹ ASSALINI, *Observationes practicæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Cum tabula ænea* 1810. — GERVASONI, *Lettre à DOLCINI sur le nouvel instrument d'ASSALINI*. Milan 1811. — HÜTER, *Embryothlase*, 1844.

rière les manches sont réunis par une traverse articulée A, qui leur permet un certain mouvement, de telle sorte que l'une peut être appliquée un peu plus haut que l'autre. Au tiers inférieur de l'instrument se trouve une vis B, destinée à la compression. L'ouverture qui la reçoit est plus grande pour la branche pubienne, celle de la branche postérieure est seule taraudée en écrou; ainsi la vis peut rapprocher les branches, alors même qu'elles sont appliquées à des hauteurs un peu différentes.

L'idée d'ASSALINI de saisir la tête suivant le diamètre antéro-postérieur de l'excavation, et de disposer son instrument en conséquence, est en principe fort ingénieuse; c'était par avance couper court aux objections qui plus tard devaient s'élever de toute part contre BAUDELOCQUE. En effet, de cette façon la tête serait comprimée dans le diamètre le plus petit du bassin; le diamètre allongé du crâne correspondait à un diamètre pelvien normal, quelquefois même allongé comme dans les bassins rachitiques qui sont les plus communs des bassins rétrécis. Aussi la courbure qui doit correspondre à celle de l'excavation, est-elle ménagée non plus sur le bord, mais sur le plat des cuillers, et la branche antérieure non-seulement n'est plus convexe, mais elle est même un peu concave, du moins à sa partie inférieure.

Nous voyons à cet instrument plusieurs inconvénients. D'abord sa légèreté, qui le rend impropre à exercer une compression énergique: ne pesant qu'une livre et quart, son poids est presque toujours plus faible que celui de la tête à écraser. Puis la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de le placer suivant le diamètre conjugué. De plus, l'épaisseur des cuillers venant se joindre à l'atrésie pelvienne, on ne pourrait pas profiter de toute la réduction du crâne. L'inflexion qu'elles présentent à leur extrémité, peut d'ailleurs être gênante pendant l'extraction; car si, au moyen de cette espèce de crochet qui les termine, elles n'embrassent pas une partie plus saillante de la surface crânienne, il se formera un vide entre la tête fœtale et leur extrémité recourbée, et l'instrument glissera. La différence de niveau entre les deux cuillers

ne peut pas être très-considérable, sans quoi la vis serait trop inclinée par rapport à l'écrou et ne pourrait plus le traverser.

*Forceps de DELPECH*¹ (pl. 1, fig. 3).

Comme on le voit par la figure, c'est un forceps non croisé. Une plaque horizontale C, faisant partie de la branche gauche, vient s'appuyer sur la branche droite et y est fixée au moyen de la cheville A.

Telle est l'articulation. Deux pouces en arrière (54 millimètres) se trouve une vis horizontale assez forte (B) pour briser les os et réduire suffisamment les dimensions du crâne. Elle traverse horizontalement le manche gauche, mais ne fait que s'appuyer sur la face interne du manche droit. Il est clair, en effet, que quand on fait avancer la vis B, le manche de la branche droite est écarté du manche gauche, et, par suite, la cuiller correspondante est rapprochée de la cuiller gauche; la tête comprise dans leur intervalle doit être comprimée. Lorsque, au contraire, on retire la vis B, les manches se rapprocheront davantage pendant les tractions, mais les cuillers seront écartées et la compression sera diminuée. La vis B est donc véritablement une vis régulatrice. On peut, avec elle, augmenter la pression de manière à écraser la tête, ou, au contraire, protéger celle-ci contre une compression exagérée pendant les tractions. Seulement la vis étant très-près de l'articulation, on agit sur un bras de levier très-court, tandis que la résistance s'exerce sur un bras de levier assez long.

Ces instruments ont été généralement abandonnés. En effet un forceps à branches non croisées doit être difficile à articuler, surtout si on est obligé de le placer un peu haut, car naturellement les manches sont inclinés du côté opposé à celui où l'on a appliqué les cuillers. La branche droite se dirigeant d'avant en arrière et de gauche à droite, le manche doit être dirigé vers la cuisse gauche, et réciproquement.

¹ *Mémorial des hôpitaux du Midi et de la clinique de Montpellier*, novembre 1829.

Il est impossible dès lors que les deux branches soient parallèles; on ne pourrait arriver au parallélisme qu'en déprimant d'une manière exagérée les parties de la mère. De plus la vis occupant plus ou moins le milieu des branches est très-proche des parties génitales, ce qui est extrêmement incommode. Si, comme dans les instruments de COUTOULY et d'ASSALINI, les deux branches sont réunies par une barre à leur extrémité inférieure, et que la vis est au milieu, l'opérateur agit sur un levier du troisième genre, le plus défavorable de tous. En effet, le point fixe est représenté par la barre qui réunit les deux branches à leur extrémité, la puissance par la vis, la résistance par la tête qui agit sur un bras du levier très-long. La clef pour faire mouvoir la vis devient presque indispensable, sans quoi l'on n'aurait aucune force. L'instrument de VALETTE, de Lyon, est également non croisé; mais comme il possède un système de compression plus complet, nous l'avons placé avec les instruments à levier.

II. *Forceps (céphalotribe) à branches croisées, fenêtré, et dont la vis est mue par une poignée courte (LAUVERJAT).*

Instrument de LAUVERJAT¹ (pl. 1, fig. 4.)

La disposition des cuillers et de l'articulation est comme dans le forceps de LEVRET. A l'extrémité des manches se trouve une forte vis A, pour les rapprocher et augmenter la compression à volonté. Ils sont terminés par deux montants qui donnent passage à un arc de cercle gradué B, destiné à marquer l'écartement des cuillers. Les montants, pouvant servir de points d'appui pour les tractions, ont rendu inutiles les crochets qui terminent souvent les manches.

Cet instrument trouve sa place ici à cause de sa forme générale qui le rapproche des forceps plutôt que des céphalotribes, et de la brièveté des prolongements qui font mouvoir la vis, et qui ne sauraient être

¹ Atlas de BUSCH. — Pour la description, embryothlasie de HÜTER.

comparés aux leviers des céphalotribes de MARTIN et de SCHÖLLER. L'auteur s'est proposé un double but : d'augmenter la compression au moyen de la vis de manière à broyer et à réduire le crâne; ou bien, si le fœtus est vivant, de la régler par le cercle gradué et de l'empêcher de dépasser une certaine limite. Les fenêtres des cuillers devraient être comblées; l'articulation à pivot et à entablure de LEVRET est moins commode que celle à pivot et à encoche latérale. Les points d'appui offerts par les montants sont suffisants. Somme toute, c'est un des instruments anciens les plus avantageux, et qui, avec les modifications que nous venons d'indiquer, et avec un levier plus long, pourrait encore servir de nos jours.

III. *Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, à vis fixe (sans fin), à écrous mobiles, mus par de simples têtes (AITKEN).*

*Instrument d'AITKEN*¹ (pl. 2, fig. 5).

Ce forceps est, en somme, de la forme habituelle, seulement d'un calibre plus fort. Les manches sont taraudés de manière à donner passage à la vis sans fin AA. Ils sont rapprochés par les écrous BB munis d'ailerons pour faciliter la manœuvre.

L'instrument d'AITKEN était destiné exclusivement à réduire le crâne du fœtus mort; deux autres modèles étaient réservés pour les cas où le fœtus était en vie. Les écrous, malgré les ailerons qu'ils présentent, ne permettent pas de développer une grande force. Les crochets qui terminent les manches, et qui sont destinés à faciliter l'extraction, devraient être plus longs; mais ce sont surtout les manches qui paraissent trop courts, de sorte que la puissance est moins avantageuse que la résistance.

¹ AITKEN'S *Grundsätze der Entbindungskunst*, aus dem englischen übersetzt von SPOHR. Nürnberg 1789.

IV. *Céphalotribes à vis transversale mue par une manivelle. La branche droite est poussée vers la gauche* (BAUDELOCQUE, BUSCH, CAZEAUX).

Céphalotribe de BAUDELOCQUE. Ses variétés principales.

A. *Instrument primitif.*

Nous n'avons pas trouvé de description complète du premier instrument que BAUDELOCQUE présenta à l'Institut dans la séance du 5 juillet 1829. La *Revue médicale de Paris* de cette époque en donne le principe. HÜTER, dans son *Embryothlasie*, nous donne (quinze ans plus tard) la description avec figure d'un céphalotribe qui serait le premier de l'inventeur. Il paraît être, en effet, un des plus anciens, à en juger par le volume de la poignée «relativement aux manches» et par la situation du pivot sur la branche gauche qui, déjà en 1832, fut transporté sur la branche droite.

Le céphalotribe, tel qu'il est décrit dans la *Revue médicale* de la même année (août), est un forceps de fort calibre dont les cuillers sans ouverture ont 36 millimètres de large et 6^{mm},5 d'épaisseur. Elles sont aussi courbées que celles du forceps dont on se sert pour saisir une tête située au-dessus du détroit, articulées à peu près à la manière du forceps de SMELLIE, et ses branches épaisses et larges, chagrinées pour qu'elles ne glissent pas dans la main de l'opérateur, sont taraudées à leur extrémité pour recevoir une vis à trois filets dont les cercles sont fort obliques pour que la rotation ait la plus grande rapidité. A cette vis est attachée une manivelle dont la longueur, qui est de 162 millimètres, augmente la force de pression de l'instrument.

B. *Description de HÜTER* (pl. II, fig 6, I et II).

Donnons immédiatement la description faite par HÜTER. Il en parle comme d'un forceps non fenêtré croisé ayant une courbure pelvienne notable, mais une faible courbure céphalique. La branche gauche a 514 millimètres de long; la branche droite, munie à son extrémité

d'une poignée E, en ivoire ou en ébène, en a 568 millimètres. La branche gauche présente un pivot C, dans lequel pénètre l'encoche de la branche droite. La distance de l'articulation à l'extrémité des cuillers mesure 297 millimètres en ligne directe (non pas en projection) et 324 millimètres en passant par la courbure pelvienne. La plus grande largeur des cuillers est de 36 millimètres. Les cuillers sont lisses au dehors, à bords arrondis, un peu excavées en dedans. La courbure céphalique est telle que, quand le forceps est complètement fermé, l'écartement K, des cuillers, mesure au point le plus large, 40 millimètres. Ainsi, la tête peut être comprimée jusqu'à 40 millimètres. Les manches sont aplatis, rugueux, épais de 13 millimètres. On les rapproche au moyen d'une vis transversale à six filets et de 19 millimètres d'épaisseur. Pour la recevoir, on a disposé à l'extrémité de la branche droite une ouverture arrondie b, longue de 94 millimètres et large de 41 millimètres.

A l'extrémité de la branche gauche se trouve un trou rond muni d'un pas de vis correspondant à l'épaisseur de la vis même. Celle-ci a 189 millimètres de long et est mise en mouvement par une manivelle FL, longue de 198 millimètres. Le poids du forceps est de 3 kilogrammes, celui de la vis avec la manivelle de 750 grammes. Total, 3^k,750.

Nous retrouvons absolument la même description dans l'article de PAPIUS¹.

Comme on le voit, l'instrument décrit par HÜTER n'est pas celui qui fut présenté par BAUDELLOCQUE à l'Institut. En effet, la vis a trois filets de plus et la manivelle 36 millimètres d'excès.

C. *Instrument décrit par RITGEN.*

RITGEN² reproduit également l'instrument de BAUDELLOCQUE d'après un exemplaire qui lui fut envoyé de Paris par un de ses élèves.

¹PAPIUS, *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 180, 1831.

²RITGEN, *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 200, 1831.

C'est un céphalotribe encore plus long, et qui mesure . . .	0 ^m ,663
La plus grande largeur des cuillers	0 ^m ,040
Près des manches elle est de	0 ^m ,030

D. *Modèle décrit par FRANÇOIS (pl. II, fig. 7).*

V. FRANÇOIS¹ nous donne un nouveau modèle, différent des premiers, non-seulement par les dimensions, mais par la disposition des parties. Les deux branches s'articulent l'une avec l'autre également par le moyen d'un pivot et d'une encoche, mais l'articulation est renversée et transposée; le pivot se trouve *au-dessous* de la branche *droite*, l'encoche sur le bord latéral de la branche *gauche*. Pour s'en faire une idée, il suffit de jeter un coup d'œil sur la fig. 8 (II, III) de la pl. 2, où la même modification se rencontre. BAUDELOCQUE a fait ce changement, parce que, quand la branche gauche était introduite dans les parties de la femme, l'articulation gênait l'opérateur pour l'application de la branche droite.

Les cuillers, non fenêtrées, sont épaisses dans leur milieu de	0 ^m ,009
Leur largeur maximum est de	0 ^m ,0315
Placées sur un plan horizontal, la distance de ce plan à l'extrémité de leur bord inférieur mesure	0 ^m ,081
La longueur de chaque branche est de	0 ^m ,555
La longueur des cuillers mesurées depuis l'axe de l'articulation est de	0 ^m ,271
La longueur des manches est de	0 ^m ,284
L'épaisseur de ceux-ci prise dans leur milieu est de . . .	0 ^m ,018
L'épaisseur du pivot est de	0 ^m ,009
Les manches sont ciselés et taraudés pour recevoir une vis; le manche droit l'est plus largement que le gauche.	
La longueur de la vis est de	0 ^m ,243
(en y comprenant la tête et le talon).	

¹FRANÇOIS, Thèse de Paris, 20 avril 1832 (déjà cité).

L'épaisseur de la vis est de	0 ^m ,015
A la vis tient un levier F, dont la longueur est de . . .	0 ^m ,216
L'épaisseur du levier est de	0 ^m ,0067
Sa largeur est de	0 ^m ,0135
La longueur de la poignée transversale de la manivelle L mesure	0 ^m ,108

Le manche droit présente en outre à son extrémité une poignée transversale E.

Un bouton à vis M maintient le levier F appliqué contre la vis transversale, et peut être enlevé à volonté. A cet effet, l'allonge N de la vis, et la pièce O, disposée à l'extrémité du levier sont creusées en écrou.

Enfin, quand l'instrument est fermé et que les deux cuillers sont exactement rapprochées l'une de l'autre, elles sont séparées dans leur milieu par un intervalle de 27 millimètres, ou plutôt c'est la distance du milieu des bords. La distance du sommet de courbure des deux surfaces externes est de 47 millimètres.

Le poids total de l'instrument est de.	2950	grammes.
La branche droite pèse	1210	»
La branche gauche pèse	1095	»
Le levier et la poignée pèsent ensemble.	240	»
La vis pèse.	405	»

Pour donner à l'instrument la solidité nécessaire, et agir avec promptitude, sans déployer aucun effort musculaire, l'auteur a conçu l'idée d'employer une vis à trois filets; ainsi la pression sur chaque élément est réduite au tiers.

La branche droite du céphalotribe avait d'abord 54 millimètres de plus que la gauche dans les modèles précédents. Cela tenait à ce que la vis était transversale; dès lors, en s'écartant de la branche gauche, elle devenait de plus en plus oblique par rapport à elle, et devait forcément présenter une plus grande longueur pour rester de niveau par son extrémité inférieure. GOURDON eut l'idée d'incliner la vis,

comme il est indiqué dans la figure, et de la sorte les deux branches pouvaient conserver la même longueur, alors même qu'elles sont écartées. En effet, si nous supposons que les manches soient fortement écartés, au lieu que ce soit la portion supérieure BG du trou qui reçoit la vis, ce sera la partie inférieure BC. En d'autres termes, toute la partie CG, percée de manière à pouvoir donner passage à la vis, est située au-dessus d'une ligne transversale, au lieu d'être située au-dessous; et pour cela il fallait que la vis fût inclinée.

E. *Instrument de la collection de la Faculté* (Sir-Henry), pl. 2, fig. 8, I, II, III).

Comme dans tous les modèles de BAUDELOCQUE depuis 1832, le pivot est disposé inférieurement au-dessous de la branche droite. Les deux manches n'ont pas la même longueur, et, par suite, la vis est de nouveau horizontale. La courbure pelvienne se continue à travers les manches, de telle sorte que l'instrument repose naturellement sur sa partie articulaire et que les manches sont élevés au-dessus du plan de sustentation; enfin, la poignée de la branche droite est supprimée: tels sont les caractères les plus frappants de ce modèle.

Insistons maintenant un peu sur les dimensions.

La longueur de la branche droite est de	0 ^m ,546
La longueur de la branche gauche est de	0 ^m ,500
La longueur des cuillers en projection horizontale est de.	0 ^m ,250
La longueur du manche droit est de	0 ^m ,296
La longueur du manche gauche est de	0 ^m ,250
La courbure pelvienne, mesurée depuis l'extrémité du bord inférieur des cuillers jusqu'au plan horizontal, est de.	0 ^m ,088
La hauteur de l'extrémité des manches au-dessus du plan horizontal est de	0 ^m ,0270
Quand l'instrument repose sur les manches, la longueur de l'instrument diminue	0 ^m ,009

tandis que la courbure pelvienne s'élève de plusieurs millimètres.

La distance de l'extrémité du bord supérieur des cuillers, au milieu de l'articulation, est en ligne directe	0 ^m ,255
La même distance, en passant par la courbure, est de	0 ^m ,263
La plus grande largeur des cuillers est de	0 ^m ,038
La distance de l'articulation à la séparation des cuillers est de	0 ^m ,090
La plus grande distance des cuillers quand l'instrument est fermé est de	0 ^m ,022
La longueur du trou qui termine la branche droite est de	0 ^m ,067
La longueur de la vis J est de	0 ^m ,243
La longueur du levier F est de	0 ^m ,198
Celle de la poignée du levier mesure	0 ^m ,090

Les cuillers légèrement excavées sur leur face interne sont recouvertes d'un vernis qui les rend moins glissantes. Le pivot A (II) est au-dessous de la branche droite et se trouve ainsi compris entre la branche C, qui le domine, et une plaque B, qui le soutient. La branche gauche (fig. 8, III) présente sur son bord une encoche, qui reçoit le pivot. Les manches sont rugueux sur une grande partie de leur face supérieure et inférieure. La manivelle peut à volonté s'enlever de la même manière que dans le modèle précédent. Le poids de l'instrument n'est plus que de 4 livres.

Les modèles décrits dans la *Gazette médicale* de 1834 et dans la brochure de 1836 de BAUDELOCQUE, ne diffèrent pas assez de celui que nous avons sous les yeux, et qui, d'ailleurs, est aussi du fabricant Sir-Henry, pour qu'il soit intéressant de donner de chacun d'eux une description détaillée. La différence la plus marquée est présentée par le levier, qui a dans l'échantillon de la collection de la Faculté 63 millimètres de plus que dans celui de 1836.

Comme on peut le voir, le céphalotribe de BAUDELOCQUE a subi un grand nombre de modifications, il est même probable qu'il en a subi d'une manière continue, et que peu de fabricants français ou étrangers s'astreignent d'une manière rigoureuse aux formes et aux dimensions décrites. Si nous comparons les anciens modèles aux plus nouveaux, nous trouvons que la longueur des branches a été un peu réduite, que la longueur des cuillers est égale à celle du manche le plus court, tandis que dans les premiers modèles elle paraît avoir été notablement supérieure. Il faut dire toutefois que la description que donne HÜTER de l'instrument de BAUDELOCQUE ne concorde pas tout à fait avec sa figure, il est difficile de s'expliquer pourquoi. La largeur des cuillers, la courbure céphalique et la longueur de la vis sont, à peu de chose près, restées les mêmes. La courbure pelvienne a été un peu accrue, la longueur du levier de la manivelle a été réduite; mais avant tout on s'est attaché à diminuer le poids de l'instrument, qui n'est plus que la moitié du poids primitif, et on y est parvenu en donnant à l'acier une trempe convenable. Ainsi, le céphalotribe a pris des dimensions qui, tout en lui conservant sa solidité, le rendent d'un maniement facile. Revenons seulement à deux particularités : la transposition des éléments de l'articulation et l'inclinaison de l'écrou et de la vis. Quant à la première, il y aurait un moyen bien plus simple de remédier à l'inconvénient signalé par BAUDELOCQUE, c'est de commencer par introduire la branche droite (comme M. STOLTZ le recommande), toutes les fois au moins que celle-ci doit rester en avant, derrière la cavité cotyloïde. Dans ces conditions, en effet, la branche droite ne peut gêner en rien pendant l'introduction de la branche gauche, et l'on n'est jamais obligé de décroiser, ce qui est souvent une manœuvre fort gênante. Quant au second point, la différence de longueur n'est pas telle qu'il y ait lieu de s'en préoccuper. Il est une autre disposition que nous aurions pu figurer, mais que l'on comprendra facilement; elle se trouve représentée sur le modèle de BAUDELOCQUE donné par KILIAN. Le levier de la manivelle peut être allongé à volonté selon la résistance que l'on rencontre

pendant la compression. A cet effet, il se compose de deux tiges parallèles, dont l'une est creusée en tiroir et fixée à l'extrémité de la vis, et dont l'autre peut glisser à volonté dans le tiroir, et être maintenue à la hauteur que l'on juge convenable, au moyen d'une vis de pression. Cette dernière supporte la manivelle. C'est là une modification qui est avantageuse, puisqu'on peut régler la puissance d'après la résistance que l'on éprouve en allongeant plus ou moins le levier.

*Céphalotribe de BUSCH*¹ (pl. 3, fig. 9, I et II).

Il ne diffère pas essentiellement du céphalotribe de BAUDELOCQUE; quelques détails seulement sont autres :

La longueur de la branche gauche est de . . .	0 ^m ,514
Le manche et la cuiller correspondante mesurent chacun	0 ^m ,257
La longueur de la branche droite est de . . .	0 ^m ,541
La différence entre la longueur des manches est donc de	0 ^m ,027 (1 pouce)
La largeur la plus grande des cuillers est de . .	0 ^m ,033
Les extrémités des cuillers se touchent sur une étendue de	0 ^m ,027
Le plus grand écartement des cuillers, quand l'instrument est fermé, est de	0 ^m ,027

L'articulation est la même que celle du céphalotribe de BAUDELOCQUE (un pivot vertical avec une plaque, et à l'autre branche une encoche); mais le pivot est supérieur, et disposé sur la branche gauche.

La courbure pelvienne est de 108 millimètres, et 4 centimètres au dessous de l'articulation se trouvent des saillies SS pour servir de point d'appui pour l'extraction.

Les manches, qui ont un revêtement en bois, sont d'une largeur de

¹HÜTER, *Embryothlase*, et atlas de BUSCH.

13 millimètres et d'une épaisseur de 4 millimètres et demi. Ils présentent un contour sinueux, disposition que BUSCH croit favorable à la préhension.

La vis a une longueur de 189 millimètres.

Le poids total de l'instrument est de 4 livres.

D'après l'auteur, le poids, la largeur et l'épaisseur des branches ne sauraient être diminués sans préjudice pour la solidité.

Comme le céphalotribe de BUSCH ressemble beaucoup à ceux de BAUDELLOCQUE, nous n'aurons que peu de remarques à faire. Les contours sinueux, qui doivent rendre la préhension des manches plus commode, ne paraissent pas atteindre le but proposé; car les saillies et les dépressions sont trop prononcées, et par suite le manche doit être par là même moins bien en main. Son épaisseur nous semble également trop faible. La meilleure innovation est celle des crochets latéraux, qui fournissent d'excellents points d'appui pendant l'extraction.

*Céphalotribe de CAZEAUX*¹ (p. 3, fig. 10, I et II).

Les dimensions et la forme sont les mêmes que pour les premiers modèles de BAUDELLOCQUE. La courbure pelvienne est plus forte, les cuillers sont un peu plus excavées, et l'on peut s'arranger de manière à ce que leur plus grand écartement corresponde à leur partie inférieure E. A cet effet le forceps présente au niveau de l'articulation une entablure beaucoup plus large D. L'encoche de la branche droite est devenue une rainure transversale dans laquelle le pivot peut se mouvoir. Les mouvements de latéralité sont commandés par une vis régulatrice B, dont l'extrémité appuie sur le pivot C, et qui se meut dans l'écrou A, disposé sur la branche du céphalotribe. Ainsi la vis en se déplaçant entraîne ou repousse le pivot, et par suite éloigne ou rapproche les branches. La fig. 10 (I) représente le céphalotribe, quand les cuillers sont rap-

¹ CAZEAUX, *Traité d'accouchements*, 6^e édit., 1858, et *Revue médicale*, mai 1843.

prochées; la fig. 10, II, le représente, quand elles sont au contraire écartées. Enfin la face interne des cuillers présente des pointes légèrement recourbées en dedans, qui, en s'enfonçant dans le cuir chevelu, doivent prévenir le glissement.

CAZEAUX a cru pouvoir remédier ainsi à plusieurs inconvénients que lui semblait présenter l'instrument de BAUDELLOCQUE. Il a eu raison, ce nous semble, d'avoir augmenté la courbure pelvienne; il a été moins heureux dans l'idée de revenir aux pointes à la face interne des cuillers, pour des motifs que nous avons déjà indiqués. Mais sa principale préoccupation a été d'empêcher que les cuillers ne « s'écartent à la manière des lames de ciseaux; leur plus grand écartement se trouvant à leur extrémité », et il a voulu qu'au moment où la tête est saisie « le céphalotribe présente la figure d'un cône dont la base se trouve à l'extrémité articulaire, et le sommet à l'extrémité des cuillers, et non pas celle d'un cône renversé. » « Or on ne pouvait guères excaver la face interne des cuillers inférieurement, sans augmenter en même temps le diamètre transverse des cuillers, et par conséquent l'instrument ne serait plus applicable dans une foule de cas où celui de BAUDELLOCQUE le serait encore. » Au moyen de la vis de CAZEAUX le déplacement des branches est parallèle; or, comme les extrémités des cuillers se touchent quand l'instrument est fermé, il est évident que la distance entre ces deux extrémités sera toujours moindre que l'écartement de la base des cuillers quand on viendra à éloigner les branches l'une de l'autre. Toutefois, si par cet artifice on empêche la tête de s'échapper par le haut, elle peut très-facilement s'échapper soit en avant, soit en arrière, et précisément au niveau de la base, qui est élargie. Quand le bassin est très-incliné, on a beaucoup plus à craindre cet inconvénient que de voir la tête se dégager des cuillers par leur partie supérieure. La modification de CAZEAUX n'est donc pas d'une très-grande utilité.

V. *Instrument à vis transversale mue par une manivelle qui attire à elle la branche qu'elle rapproche.*

*Céphalotribe de RITGEN*¹ (pl. 3, fig. 11, I et II).

Les deux cuillers de cet instrument sont comme celles de tous les céphalotribes sans fenêtres, mais elles sont de plus évidées en spirale. Les manches sont sans revêtement en bois, et percés à leur extrémité libre d'une ouverture arrondie (KG), destinée à recevoir les cônes de la vis *a*, *b*. La branche femelle présente en outre les trois ouvertures *e*, *é*, *é'* du forceps de l'auteur. Un peu plus loin que celles-ci de l'extrémité libre du manche, et à deux pouces de la dernière (54 millimètres) s'en trouve une quatrième. Le long du bord externe de la même branche est disposé un ressort *m*, *n*, d'où partent trois languettes *l*, *l'*, *l''*, correspondantes aux trous *e*, *é*, *é'*. Elles sont destinées à s'engager dans une rainure que présente le pivot *d*. En regard de la quatrième ouverture se trouve un pivot *d'*, qui est construit comme le pivot *d*. Cette disposition, que nous retrouvons dans le forceps ordinaire du même auteur, permet d'articuler les branches, alors même que les cuillers sont placées à des hauteurs différentes. La différence de niveau qu'elles peuvent affecter sera donc égale à la distance de deux trous contigus. D'autre part, comme on peut à volonté articuler soit au moyen du pivot *d*, soit du pivot *d'*, l'espace qui sépare les cuillers pourra être, selon les besoins, celui du forceps ordinaire, ou bien plus étroit.

Le système de compression se compose d'une manivelle AC, d'une vis AB (fig. 11, II) épaisse et à trous très-espacés, qui porte deux pièces E et D. La pièce E est un anneau pouvant se mouvoir librement autour de la vis, et porte un cône, *a*, qui peut s'engager dans le trou K, de l'extrémité du manche gauche. L'autre pièce D est un écrou portant également un cône, *b*, qui peut s'engager dans le trou G, du manche droit.

¹ *Gemeinsame Zeitschrift für Geburtskunde*, t. VI, p. 200, 1831.

Lorsqu'on veut se servir de l'instrument pour la compression, on articule au moyen du pivot et du trou supérieur; les cuillers prennent ainsi le moins de place possible dans l'excavation. On introduit ensuite les cônes dans les trous, et on tourne la manivelle. La pièce E étant entraînée avec la vis, la branche gauche sera rapprochée de la branche droite, et la tête sera broyée.

L'instrument de RITGEN présente ceci de particulier, que le système de compression peut être enlevé immédiatement; il suffit de dégager les cônes de leurs trous, et le céphalotribe est changé en un simple forceps. Au point de vue du mécanisme, il faut remarquer que la vis attire l'une des branches et l'entraîne pendant la compression, au lieu que, dans les autres instruments, elle la pousse devant elle. Les tours de la vis sont très-espacés, tandis qu'en général ils sont serrés, ainsi la course est très-rapide : beaucoup trop à en juger par la figure; car il importe que la compression ne se fasse pas d'une manière brusque, autrement on s'exposerait à produire des ruptures du cuir chevelu par des fragments d'os broyés, et à blesser les parties de la mère. Au moyen de la deuxième articulation l'écartement des cuillers est sans doute réduit à un minimum, mais en revanche les cuillers ont d'autant perdu de leur longueur; je ne sais si l'inconvénient est moindre; il faut dire toutefois que les cuillers sont extrêmement longues, dès lors il y a moins d'inconvénient à en diminuer le champ. On ne comprend guère pourquoi RITGEN a évidé ses cuillers en spirale; cette torsion qu'il leur a fait subir ne répond à aucune indication, et paraît plutôt devoir prédisposer au glissement. C'est du reste ce qui lui est arrivé, en articulant avec le pivot supérieur aussi bien qu'avec l'inférieur. Le système du ressort et des languettes, que RITGEN a également employé pour son forceps simple, nous semble superflu, et n'a pas d'ailleurs passé dans la pratique. Nous ne pensons pas non plus qu'il y ait avantage à articuler au moyen des ouvertures *ee''*, car une tête ne peut guère être bien prise entre des éléments de courbe dissémbles.

La manivelle a pour elle l'avantage de la force; mais on lui a fait aussi plusieurs objections. La première, c'est de buter contre le plan de sustentation sur lequel la femme repose. Nous croyons que cet inconvénient se présentera rarement, car quand la femme est couchée bien horizontalement, le céphalotribe n'est pas fortement incliné en bas, surtout si la courbure pelvienne est suffisante. La manivelle exécutera donc ses mouvements en avant du plan de sustentation, et ne butera que rarement, d'autant moins qu'il y a dans tous les modèles une différence plus ou moins considérable entre la longueur de la manivelle et la distance depuis l'extrémité des manches jusqu'à l'articulation. Du reste la même objection, si elle était valable, pourrait se faire aussi bien pour le levier simple; car la manivelle n'est en définitive qu'un levier coudé dont le premier bras, le seul qui doive être pris ici en considération, est commun. On a ensuite objecté que la manivelle prend trop de place transversalement. Si l'argument précédent avait trait au premier bras du levier coudé qui est longitudinal, celui-ci a trait au second bras du levier qui est transversal. La femme, dont on serait obligé d'écarter fortement les cuisses, serait fatiguée inutilement; or presque toujours quand l'accoucheur pratique une céphalotripsie, il lui sera facile de trouver deux assistants pour soulever les cuisses de la patiente; il en aura même besoin rien que pour maintenir la femme dans une position invariable. — D'un autre côté nous savons que la force ne doit pas être plus exagérée que la vitesse, de peur de déterminer la rupture du cuir chevelu; c'est un des arguments qui nous font préférer le levier. — Quelques accoucheurs, et entre autres KIWISCH, ont exprimé sérieusement la crainte de voir la tête de la vis se briser entre leurs mains, et de se trouver dans la nécessité d'appeler un serrurier pour la dégager; mais cette crainte nous paraît exagérée; une vis d'une épaisseur de 11 à 15 millimètres ne peut guère se briser sans qu'il n'y ait eu une grande négligence de la part du fabricant.

VI. *Instrument à vis transversale fixe (sans fin), à écrous mobiles, à manivelle supérieure.*

Céphalotribe de LANGHEINRICH (pl. IV, fig. 12, I, II, III, IV, V)¹.

La céphalotribe de LANGHEINRICH n'est autre que celui de BUSCH, auquel se trouve adapté un système particulier de compression. La manivelle n'est plus latérale; elle est supérieure (*i*); la vis *gg'* ne se déplace pas latéralement, elle ne présente qu'un mouvement autour de son axe au moyen duquel elle rapproche simultanément les écrous *dd'*, et par suite les deux branches du céphalotribe. Pour les dimensions, voir l'instrument de BUSCH. Près de leur extrémité les deux manches sont excavés de dedans en dehors, afin de recevoir la boîte *c* (fig. 12, III). Cette boîte est vue isolée dans la fig. 12, II. Les extrémités arrondies des manches sont percées sur leur plat de haut en bas en *aa'* (fig. 12, I). Les trous sont travaillés de manière à recevoir les deux cônes *ee'* des écrous *dd'* (fig. 12, IV et V) qui s'y engagent à frottement. Les petites vis *bb'* (I) disposées aux extrémités des manches et pénétrant jusque dans les orifices *aa'*, peuvent s'engager dans les échancrures *ff'* des petits cônes. Ainsi les écrous sont fixés très-solide-ment aux extrémités des manches, de manière à ne pas pouvoir s'échapper des orifices *aa'* pendant les mouvements de la manivelle; les vis *bb'* sont rivées à l'extrémité des manches, de manière à ne pas pouvoir se dégager.

Dans la fig. 12, II on voit la vis passer par la boîte *c*, construite en acier ou en laiton. Cette vis est dirigée obliquement *et en sens contraire à partir de son milieu*; autrement les deux écrous marcheraient dans le même sens, et ne pourraient jamais se rapprocher ou s'éloigner. Parallèlement à la vis et derrière elle est disposée une tige *mm*, qui

¹ *Neue Zeitschrift für Geburtskunde*, t. XV, p. 410, 1844. *Der Cephalotribe mit oben stehender Kurbel.*

traverse comme la vis deux orifices ménagés dans les pièces à écrous. Graduée en pouces et en lignes, elle indique l'écartement des branches. Les petites pièces de communication, *nn*, entre la tige et la vis, donnent plus de solidité et limitent la marche des écrous.

La fig. 12, III montre l'instrument dans son ensemble vu d'en haut. Afin de pouvoir montrer le rapport entre la manivelle et la vis, les parois antérieure et postérieure de la caisse sont disposées en tiroir et peuvent s'enlever à volonté. La fig. 12, IV, montre le compresseur vu à sa partie antérieure; la fig. 12, V, le montre vu par derrière. Le mécanisme est très-simple. La vis présente en son milieu une roue dentée verticale *h* (fig. 12, IV); derrière cette roue dentée se trouve une vis sans fin *k* (IV et V) mue par la manivelle *i*, que l'on peut enlever en retirant le bouton *l* si elle venait à gêner. Ainsi la manivelle fait mouvoir une vis sans fin qui transmet le mouvement à la roue dentée de la vis *gg'*, et par suite, suivant le sens de la rotation, les écrous et les branches sont rapprochées ou éloignées. Dans la fig. 12, V, on ne peut voir que la vis sans fin *k*.

Pour se servir de l'instrument on applique d'abord le forceps, puis on introduit les deux cônes dans les trous, et on les y fixe au moyen de la vis *b*. Cela fait, on rapproche les écrous, et la tête est broyée. Si on le juge convenable, on enlève ensuite la manivelle, et on procède à l'extraction. La tête amenée, on retire la vis *b*, on enlève le système de compression, puis le forceps lui-même.

L'instrument de LANGHEINRICH est, comme mécanisme, un des plus ingénieux qui aient été imaginés; mais nous craignons bien que sa complication ne compense pas l'élégance de la forme et la rectitude des vues qui ont présidé à sa construction. C'est dans une opération faite avec BUSCH que l'auteur a reconnu avec son collègue EBERT l'inconvénient de la manivelle latérale, il résolut dès lors de la transposer, et de la faire mouvoir au-dessus du plan de l'instrument.

Un avantage réel consiste dans la compression égale que la tête subit par le dédoublement de la vis. De la même manière la puissance est

doublée, et pourtant comme le pas est très-serré, la vitesse n'est pas trop grande, et la compression peut se faire d'une façon graduée.

LANGHEINRICH prétend que la manivelle peut contrebalancer les efforts de deux hommes robustes agissant en sens contraire sur chacune des cuillers, tandis que dans les autres instruments elle résiste à peine aux efforts d'un seul. Le forceps en lui-même est bien construit. Il est regrettable que ce céphalotribe soit peu portatif, et qu'ainsi son usage soit restreint au service hospitalier.

VII. *Céphalotribes à vis transversale mue par un simple levier sans manivelle* (VALETTE, SCHÖLLER, MARTIN, DUBOIS-LOCARELLI).

A. *Instrument à levier, à branches non croisées.*

Céphalotribe de VALETTE, de Lyon (pl. 4, fig. 13, I, II, III, et pl. 9, fig. 28, I, II, III)¹.

Il faut distinguer à cet instrument trois parties : le forceps, le perforateur et le compresseur. Les branches du forceps ne sont pas croisées. Sa longueur est de 0^m,048

L'épaisseur des cuillers est de 0^m,005

Le rayon de courbure des cuillers est de 0^m, 13

La distance entre l'extrémité supérieure des branches juxtaposées est de 0^m,033

Cette extrémité supérieure est terminée par une pointe recourbée A, de manière à pouvoir s'enfoncer dans les parties molles de la tête du fœtus. Inférieurement les manches se terminent par des crochets. La réunion se fait à quelques centimètres au-dessus au moyen d'une clavette (fig. 13, I), qui les traverse tous deux et qui est maintenue par une fiche F. Vers le milieu de leur longueur chaque branche présente un tenon B (fig. 13, II) et (fig. 28, I), qui s'engage dans une échancrure

¹Thèse de DUMAS, de Cette. Paris, 29 juin 1857. *De l'embryotomie et de l'opération césarienne comparées. Description d'un nouveau céphalotribe.*

o, que présente inférieurement le perforateur (fig. 28, II), et enfin un trou E, pour le passage de la clavette (fig. 13, II).

Le perforateur se compose d'une lame crénelée G, terminée par un perce-crâne conique H (fig. 28, I et II). Elle s'engrène avec une roue à crémaillère, qui se trouve renfermée dans l'enveloppe métallique J, et le mouvement se transmet au moyen de la manivelle N. Toutes ces parties sont soutenues par la plaque LM, qui présente deux ouvertures, l'une O, pour donner passage au tenon B, l'autre, pour le passage d'une vis Q. Afin que la plaque LM, qui repose sur la face antérieure des branches, ne puisse pas se déplacer, une plaque P, est pressée au moyen de la vis Q contre la face postérieure des branches. Le perforateur une fois bien fixé sur le forceps, il suffit de faire tourner la manivelle pour le faire pénétrer dans le crâne suivant l'axe des cuillers. Pour bien faire comprendre le jeu de l'instrument, nous avons fait figurer le perforateur tel qu'il est disposé au commencement de l'opération, d'abord lorsqu'il fait à peine saillie hors l'enveloppe métallique, et, ensuite, lorsqu'il s'est dégagé et de manière à pénétrer dans le crâne.

La boîte crânienne perforée, on enlève le perce-crâne et on le remplace par le compresseur (fig. 13, III). C'est un écrou Z, composé de deux branches R et S, dont l'une (S) s'applique en avant, et l'autre (R) en arrière du forceps. Transversalement par rapport à elles est une vis K, ou une clavette qui maintient les deux branches solidement fixées d'avant en arrière. Enfin, dans l'écrou Z se meut une vis T, située parallèlement à ses branches et mue par un levier V destiné à rapprocher les deux cuillers.

On commence donc par bien saisir avec le forceps la tête perforée, puis on applique le compresseur de telle façon que les deux branches de l'instrument soient comprises entre les deux branches de l'écrou. Dans la fig. 13, I on voit la branche S de l'écrou située en avant, ainsi que le bouton K; la branche R est située derrière le forceps, et est cachée par l'autre.

Ce forceps a l'inconvénient d'être non croisé. Le système de perforation ne présente aucun avantage; il est très-compiqué et ne conduit pas plus sûrement au but que tout autre perforateur. Il faut s'assurer dans tous les cas avec le plus grand soin que la muqueuse vaginale ne s'est pas engagée entre les cuillers du céphalotribe, autrement on risquerait de perforer le vagin; il faut donc également introduire un ou plusieurs doigts dans les organes génitaux; et, d'un autre côté, si l'on ne tombe pas sur une suture ou sur une fontanelle, le perforateur pourrait fort bien être insuffisant, et on pourrait se trouver dans l'obligation de se servir d'un trépan. La disposition de l'extrémité des cuillers peut prédisposer à des accidents. Enfin, le compresseur agit sur un bras de levier du troisième genre.

B. *Instruments à vis transversale mue par un levier à branches croisées* (SCHOELLER, MARTIN, P. DUBOIS).

*Céphalotribe de SCHÖLLER*¹ (pl. 14, I, II, III, IV).

Le céphalotribe de SCHÖLLER ressemble beaucoup à un forceps ordinaire, à courbure pelvienne peu prononcée, à cuillers étroites et à mécanisme de compression à la place des crochets.

Longueur de la branche droite	0 ^m ,568
Longueur de la branche gauche	0 ^m ,514
Longueur de la cuiller (depuis son extrémité jusqu'à l'articulation) sans passer par la courbure	0 ^m ,297
Longueur du manche (de la vis à l'articulation)	0 ^m ,217
Largeur des cuillers près du sommet	0 ^m ,031
Courbure pelvienne EF (fig. 14, II)	0 ^m ,081
Courbure céphalique	0 ^m ,023

L'articulation se compose d'un cylindre ou pivot A (fig. 14, III), disposé sur la branche gauche, recouvert par une tête plate, taillée à

¹ BRAUBACH, Thèse de Berlin, 25 août 1843.

pans B. Une échancrure C (IV), est disposée sur le bord de la branche droite pour le recevoir. La tête ne recouvre pas toute la largeur de la branche opposée, elle reste à 9 millimètres du bord droit de l'instrument. Au pourtour de l'encoche la branche est un peu inclinée, disposition qui facilite notablement l'articulation.

Le pivot mesure à la fois comme diamètre et comme hauteur	0 ^m ,009
Sa distance du bord gauche de l'instrument est de . . .	0 ^m ,0045
La tête a une longueur de	0 ^m ,027
Une largeur de	0 ^m ,022
Une épaisseur de	0 ^m ,006
Le recouvrement en bois, dont l'instrument est muni, s'étend sur une longueur de	0 ^m ,142
Le trou qui se trouve à l'extrémité de la branche droite b, a une longueur de	0 ^m ,081
Le trou de la branche gauche a une longueur de	0 ^m ,0270
La longueur de la vis est de	0 ^m ,176
La longueur du levier.	0 ^m ,148
Le poids de l'instrument, tout compris, est de 1 ^k ,534.	

Cet instrument présente plusieurs particularités intéressantes à noter. Remarquons d'abord la solidité de l'articulation qui est celle d'un forceps ordinaire se réunissant à pivot dormant. En même temps, comme le pourtour de l'encoche est un peu incliné vers le pivot, celui-ci s'y engage facilement.

Un point essentiel; et sur lequel il importe d'insister, est la faiblesse de la courbure pelvienne, que quelques accoucheurs ont encore diminuée. SCHÆLLER s'appuie sur ce fait que dans beaucoup de cas où le détroit supérieur est rétréci d'avant en arrière, le sacrum est droit, presque plan, et le bassin très-incliné. Dans ces conditions, SCHÆLLER craint, si le céphalotribe est trop courbe, de comprimer la vessie, en abaissant le manche et déprimant le périnée; ou bien, en n'abaissant

pas assez le manche, de buter contre le promontoire. Nous ne saurions partager cette manière de voir, car d'abord les bassins rachitiques sont loin d'avoir toujours un sacrum droit; cet os est au contraire le plus souvent fuyant et excavé; d'un autre côté, si le bassin est fortement incliné, raison de plus de courber les cuillers; autrement, la tête étant refoulée vers les parois abdominales, on ne parviendra à en saisir qu'une petite portion, qui échappera facilement. Tout en reconnaissant donc que pour les bassins à sacrum peu excavé une courbure pelvienne faible peut convenir, nous la rejetons en principe parce que la courbure sacrée normale est le plus souvent exagérée, en même temps que le bassin est fortement incliné.

*Céphalotribe de MARTIN*¹ (pl. 5, fig. 15, I et II).

C'est un forceps long, sans fenêtres, à faible courbure céphalique, mais à forte courbure pelvienne. A son extrémité inférieure les deux branches sont traversées par une vis horizontale, qui est mue par un levier disposé dans un anneau où il chemine librement, comme dans celui de SCHÖLLER.

La longueur de la branche gauche est de 0^m,48

La longueur de la branche droite est de 0^m,50

La branche droite est donc plus longue que la gauche de . 0^m,02 à cause de l'anneau aplati destiné à donner passage à la vis. La branche gauche présente à son extrémité inférieure l'écrou. C'est la même disposition que dans l'instrument de BAUDELOCQUE.

Les manches ont une longueur de 0^m,24

Leur épaisseur est de 0^m,013

Leur largeur est de 0^m,016

Près de l'articulation se trouvent des crochets recourbés doublés en bois D D', dirigés en dehors, comme pour le forceps ordinaire.

¹ *Beiträge zur Gynäkologie*. Iéna 1848, 1^{re} fascicule, p. 114.

L'articulation est celle de SMELLIE, à emboîtement sans pivot, et à surfaces de contact obliques C (fig. 15, II). Les cuillers commencent par une saillie EE', située au-dessus de l'articulation, pour restreindre le jeu vertical. Leur plus grande largeur située à 2 centimètres de leur extrémité est de 33 millimètres. Leur épaisseur est de 4 millimètres. Quand l'instrument est fermé, c'est-à-dire que les manches sont juxtaposés, l'extrémité des cuillers offre une distance de 2 millimètres. La plus grande distance des cuillers est dans ces conditions de 40 millimètres. Elle se perd peu à peu en se rapprochant de l'articulation. La courbure pelvienne est de 0^m,094

Mais elle se continue à travers les manches, de telle sorte que leur extrémité inférieure s'élève du dessus de l'horizon de 0^m,040

La vis est à deux filets, et présente une épaisseur de 0^m,009
et une longueur de 0^m,180

Sa tête est perforée pour laisser passer un fort levier arrondi en corne d'une longueur de 0^m,121
et d'une épaisseur de 0^m,011

Tout le céphalotribe ne pèse pas trois livres; néanmoins, grâce à une heureuse répartition des parties métalliques, il est assez solide pour broyer la tête du fœtus. La disposition de l'appareil à compression lui permet de prendre place dans la trousse ordinaire de l'accoucheur. Enfin l'instrument se recommande par la modicité de son prix, qui est de 40 fr.

L'instrument de MARTIN nous semble être le plus avantageux de ce groupe, c'est d'ailleurs celui que préfère M. le professeur STOLTZ, et dont il fait usage à sa clinique. Les dimensions sont plus faibles que celles du céphalotribe de BAUDELLOCQUE. Ainsi les branches ont moins de longueur (54 millimètres); le levier et la vis sont plus courts. L'articulation est commode, les saillies qui se trouvent à l'extrémité inférieure des cuillers limitent suffisamment le déplacement vertical des branches. La forte courbure pelvienne est avantageuse; seulement il

est inutile qu'elle se continue à travers les manches. Les crochets disposés au-dessous de l'articulation pourraient être mobiles à charnière, comme au forceps de M. STOLTZ.

*Céphalotribe de P. DUBOIS, modifié par LOCARELLI*¹

(pl. V, fig. 16, I et II).

Ce céphalotribe, dont les branches s'articulent au moyen d'un pivot avec encoche, présente en même temps une modification qui a pour but de permettre de séparer ou de rapprocher instantanément les deux branches sans être obligé de tourner la manivelle qui meut la vis. A cet effet, l'écrou disposé sur la branche gauche peut être séparé en deux moitiés, ou pour mieux dire, il est brisé en charnière. La figure 16, I, le montre fermé; la figure 16, II, le montre au contraire ouvert. A nous représente la charnière; B, la vis logée dans une gouttière (fig. 16, II); C, une gouttière semblable destinée à transformer en écrou la gouttière où la vis B est logée. E, est une ouverture que présente la partie antérieure de la branche et qui reçoit la vis D. Celle-ci se met alors transversalement, et fait l'office de vis de pression.

Briser l'écrou semble une chose avantageuse, lorsqu'il s'agit de répéter les applications dans des directions différentes. Il serait gênant chaque fois de faire parcourir à la vis toute sa course pour la dégager, puis pour la réappliquer. On arrive immédiatement au résultat au moyen de ce petit artifice très-ingénieux. La branche droite paraît un peu concave. Serait-ce parce qu'elle est destinée à être appliquée à l'extrémité antérieure d'un diamètre oblique du pelvis?

Nous n'avons pas pu nous procurer cet instrument, c'est la raison pour laquelle nous ne le décrivons pas plus longuement.

La manivelle n'est qu'un levier coudé. En supprimant la poignée transversale, on tombe sur les instruments de cette dernière catégorie.

¹ Catalogue des instruments de M. MATHIEU qui ont figuré à l'exposition de Londres.

Le levier simple a l'avantage de prendre moins de place et de rendre l'instrument parfaitement portatif. Retirant la vis, et dégageant le levier de celle-ci, on n'a, outre le forceps, que deux tiges qu'il est extrêmement facile d'introduire dans une trousse.

VIII. *Instruments à systèmes de compression autres que la vis transversale, mais également disposés horizontalement entre les cuillers* (CLIET, BREIT, KILIAN, DEPAUL, KIWISCH, TREFURT, CHAILLY).

*Forceps-tenaille de CLIET*¹ (pl. 5, fig. 17, I et II.

Le forceps tenaille de CLIET indique son usage. Il a des cuillers étroites, pleines, dentées à leurs surface interne. Les manches sont arrondis; l'un est terminé en droite ligne, l'autre est recourbé. Un mécanisme particulier y est adapté pour maintenir les branches rapprochées.

La longueur de la totalité de l'instrument est de. 0^m,487

Celle des cuillers est de. 0^m,216

Celle des manches de 0^m,271

Quand l'instrument est fermé les cuillers sont distantes à leur extrémité de 0^m,004

Le plus grand écartement des bords des cuillers (B) est de. 0^m,068

La plus grande largeur des cuillers qui correspond à leur partie supérieure est de 0^m,045

Au même point leur épaisseur est de 0^m,006

Leur face interne est garnie d'aspérités mousses H, qui sont inclinées vers le manche et qui occupent une étendue de. . . 0^m,108

L'articulation se fait par la méthode de LEVRET modifiée (pivot à vis).

¹ ORDINAIRE, Thèse de Strasbourg, 2 août 1826. *Essai sur l'accouchement qui nécessite l'emploi des instruments chirurgicaux.*

Inférieurement se trouve disposée entre les manches une fiche d'acier D, percée de trous, longue de	0 ^m ,135
large de	0 ^m ,040
épaisse de	0 ^m ,006

Elle traverse une mortaise ménagée dans la branche droite et vient s'engager dans une échancrure de la branche opposée où elle est assujétie au moyen de la vis Q. Un pivot E est destiné à empêcher les branches de s'écarter, et les maintient par conséquent rapprochées au degré que l'on juge convenable. Le manche gauche est recourbé en crochet F, et peut servir comme tel. La partie F, que l'on peut dévisser, cache dans son intérieur un crochet aigu M; une disposition semblable peut transformer en un perce-crâne N, l'extrémité du manche droit, G.

« Le forceps-tenaille s'applique aussi facilement que les autres forceps; une fois appliqué, au moyen de la lame qui traverse son manche, on maintient ses branches immobiles, quel que soit le degré de compression exercé, et l'on est à peu près certain qu'il ne lâchera prise qu'en entraînant la partie saisie. Dans les circonstances où l'on juge convenable de perforer le crâne, son manche aigu s'introduit sans danger pour la mère et l'opérateur, et pénètre très-facilement en quelque point du crâne qui se présente, et quand le crâne est ouvert, ce forceps a l'avantage de le vider et de le réduire en faisant chevaucher les os, et même en les brisant au besoin. Quant au crochet aigu qui termine la branche mâle, il ne doit être employé que dans les cas où le tronc, séparé de la tête, serait assez près de la vulve, pour qu'on pût le saisir facilement. »

L'instrument de CLIET n'a pas, comme on le voit, de disposition spéciale pour la compression; la fiche qui réunit les deux branches les maintient seulement à un certain degré de rapprochement; la main les a directement amenées à la distance voulue. La branche femelle renversée peut remplir l'office de perforateur; il y a là cet inconvénient que l'on ne peut pas perforer entre les cuillers; ce que l'on a pourtant

tout avantage à faire. Quant au forceps, les cuillers sont d'une bonne largeur, l'articulation à pivot et à mortaise le cède à celle à pivot et à encoche; la courbure pelvienne n'est pas indiquée. L'instrument a surtout une valeur historique; c'est un de ceux de la première période, avec lequel l'auteur s'est manifestement proposé de broyer la tête du fœtus mort, et de l'extraire ensuite.

*Céphalotribe de BREIT*¹ (pl. 6, fig. 18, I, II, III, IV).

Le céphalotribe de BREIT diffère notablement des précédents par son système de compression. Ses dimensions sont les suivantes :

La branche droite a	0 ^m ,578
La branche gauche	0 ^m ,547

La différence de longueur tient à la roue dentée disposée à l'extrémité inférieure de la branche droite.

La longueur des cuillers, depuis l'articulation et en passant par leur convexité, est de 0^m,298

La courbure pelvienne est de 0^m,088

La plus grande distance entre les convexités des cuillers est de 0^m,049

Leur épaisseur est de 0^m,004

A deux centimètres au-dessous de l'articulation se trouve de chaque côté du manche une saillie GG' pour avoir des points d'appui pendant l'extraction. Quand les cuillers se touchent, les manches plaqués en ébène sont distants de 36 millimètres.

Le poids de tout l'instrument, sans porter préjudice à sa solidité, peut être réduit à 3 1/2 livres.

¹BREIT, *Eine neue Modification des Cephelotribes nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation*, 1848.

L'articulation est celle de BUSCH. Elle consiste dans un pivot vertical L, disposé à la branche gauche du forceps et situé d'avant en arrière entre la branche et un prolongement M (fig. 18, III). Un enfoncement N (IV), ménagé dans la branche droite, s'engage dans ce pivot.

Au lieu de la vis de BAUDELOCQUE, les deux extrémités des manches sont réunies par une lame d'acier recourbée A, à bord inférieur crénelé; et dont

La longueur est de	0 ^m ,2165
La largeur de	0 ^m ,0112
L'épaisseur de	0 ^m ,00 6

Elle est reçue dans une ouverture B (fig. 18, III), située à l'extrémité inférieure du manche gauche, et y est fixée au moyen d'une vis C; elle traverse ensuite une ouverture K (fig. 18, IV), ménagée dans la branche droite. Une vis d'arrêt F, se trouve disposée à la face postérieure du manche droit et pénètre par sa pointe dans des enfoncements qui se trouvent tout le long de la face postérieure de la lame. Celle-ci s'engrène avec une roue à crémaillère D (fig. 18, I et II), située à l'extrémité inférieure du manche droit. Une manivelle E, qu'on peut dévisser, déplace la roue le long de la traverse crénelée. Un tour et demi de la manivelle suffit pour rapprocher complètement les extrémités des cuillers distantes d'abord de 108 millimètres.

Pour se servir de l'instrument on introduit d'abord les branches, et on les articule comme d'habitude. On fait passer ensuite la traverse par l'ouverture qui lui est ménagée dans l'extrémité des manches; on serre la vis C, et on tourne la manivelle. Le degré de réduction voulu une fois obtenu, on serre la vis d'arrêt F, pour le maintenir, et l'on procède à l'extraction.

C'est un des instruments les plus simples du groupe que nous allons passer en revue. La manivelle, également supérieure comme dans l'instrument de LANGHEINRICH, ne saurait gêner pendant la manœuvre. Le rapprochement des branches se fait rapidement, plus même peut-

être qu'il n'est désirable pour la sûreté de l'opération; enfin le mécanisme s'enlève très-facilement, puisqu'il suffit de « desserrer » deux vis. La disposition au moyen de laquelle on maintient les branches à une distance déterminée, et qui est représentée par une simple vis F, nous semble préférable aux systèmes plus compliqués qui vont être décrits.

*Céphalotribe de KILIAN*¹ (pl. 6, fig. 19, I et II).

Ajoutons un centimètre de plus à la longueur de chaque branche de l'instrument précédent, et nous aurons la longueur de celui de KILIAN. La courbure pelvienne est un peu plus forte que celle de l'instrument de BAUDELLOCQUE (81 millimètres). Des bras de levier GG', sont disposés aux manches pour faciliter la préhension, mais plus près de leur extrémité que de leur articulation. Du reste cet instrument présente de très-grandes analogies avec le précédent. Les mouvements de la manivelle se font au-dessus du plan antérieur et non pas d'avant en arrière; la vis est également remplacée par un arc de cercle denté à son bord inférieur, et le rapprochement des branches se fait au moyen d'une petite roue à crémaillères, qui, située au-dessous de l'arc de cercle dans la bifurcation du manche droit DE, ne peut pas être vue (prix : 50 fr.).

La différence qu'il importe de signaler consiste dans la manière d'arrêter le mouvement. A cet effet l'auteur a disposé sur l'axe même de la roue à crémaillères et en arrière de la branche, une roue dite *d'arrêt* A (fig. 19, II). C'est une roue dentée qui peut être immobilisée par un cliquet B, qui s'engage entre ses dents. Le cliquet fixé sur la branche droite en B, est maintenu dans la roue au moyen d'un ressort K, fixé à la branche en C. La roue d'arrêt ne peut alors plus tourner, et la crémaillère située sur le même axe est par là même immobilisée. La branche droite est maintenue de cette façon à la distance voulue. Quand on veut faire tourner la crémaillère dans un sens ou dans

¹KILIAN, *Organ für die gesammte Heilkunde*, t. II, 2^e fasc., 1842. Bonn.

l'autre, on commence par dégager le cliquet. Celui-ci est à cet effet recourbé autour de l'arc de cercle denté et reparait à la partie antérieure de l'instrument en H (fig. 19, I). Il suffit de le déprimer en ce point pour dégager son extrémité de la roue d'arrêt où elle s'engage; la crémaillère devient alors libre et la compression peut se faire.

Mais il faut reconnaître que ce système d'arrêter la branche droite est plus compliqué que celui qui a été mis en usage dans l'instrument précédent. Les saillies latérales ont été selon nous inutilement prolongées sous forme de leviers. Du reste nous n'aurions qu'à répéter ce qui a été déjà dit de l'instrument de BREIT et de ceux de BAUDELLOCQUE.

*Instrument de DEPAUL, modifié par CHARRIÈRE*¹ (pl. 7, fig. 20, I, II, III, IV, V).

La vis et la manivelle latérale du céphalotribe sont remplacées par une chaîne articulée à la VAUCANSON, disposée transversalement H (I et V), le long de laquelle se déplace la branche gauche par l'intermédiaire d'une clef J. Nous avons pris nous-même les mesures de ce céphalotribe qui sont les suivantes:

La distance de l'extrémité supérieure de l'articulation au point le plus élevé de l'extrémité convexe des cuillers sans passer par leur courbure est de. 0^m,24

Cette même distance en passant par la courbure est de. 0^m,25,50

La projection horizontale des cuillers est de 0^m,24

La partie excavée des cuillers (AB) mesure. 0^m,15

Depuis l'extrémité de l'articulation jusqu'à la partie excavée (de B en C). 0^m,10,50

La courbure pelvienne est de 0^m,10

La largeur des cuillers près de leur extrémité. 0^m,03

¹Cet instrument, que je n'ai trouvé décrit nulle part, nous a été confié par M. Elser, qui le tient de Paris.

Quand l'instrument est fermé leur plus grande distance d'un bord à l'autre est de 0^m,01

Dans les mêmes conditions la plus grande distance d'une convexité à l'autre mesure 0^m,03

Au-dessous de leur partie excavée les cuillers augmentent notablement de largeur jusqu'à l'articulation, où leur maximum est de 0^m,035

La face interne des cuillers est taillée en lime (saillies obliques se croisant dans différents sens) afin d'avoir plus de prise sur la tête fœtale et d'être moins exposées au glissement.

L'articulation se compose d'un pivot à tête ovalaire, mobile dans un écrou de la branche gauche; la branche droite présente sur son bord une encoche qui reçoit le pivot; en faisant mouvoir la tête de gauche à droite on serre les deux branches l'une contre l'autre (fig. 20, II et III). Les manches vont en diminuant de largeur jusqu'à leur extrémité, où ils n'ont que 2 centimètres; leur longueur est de 22 centimètres; leur épaisseur de 6 millimètres. Leur direction n'est pas rectiligne; vers leur partie inférieure ils sont déjetés en dehors, excavés sur leur bord interne, afin de pouvoir être mieux saisis; de plus ils sont rugueux, comme la face interne des cuillers, sur une étendue de 13 1/2 centimètres. Leur extrémité inférieure est de nouveau lisse. Il n'y a pas de crochets latéraux.

L'extrémité du manche droit présente un pivot F, percé transversalement d'un trou, par lequel passe la chaîne. Celle-ci, à l'extrémité du manche gauche, passe entre deux supports parallèles G, placés sur un axe mobile. Ainsi, quand la branche gauche s'écarte de la branche droite, les pivots peuvent se placer obliquement. C'est une disposition qui remplit le même but que la vis inclinée de GOURDON. La chaîne H (fig. 20, I et V), qui a une longueur de 20 centimètres, est terminée à son extrémité droite par un bouton qui l'empêche de se dégager de ce côté, et se compose de seize articles crénelés sur leur face supérieure.

Une clef à pignon J (fig. 20, I et IV), dont la longueur est de 9 centimètres, traverse d'avant en arrière les deux supports de la branche gauche, et passe ainsi au-dessus de la chaîne avec laquelle elle s'engrène. Elle est elle-même dominée par un cliquet L, suspendu entre les deux supports, et qui en retombant sur la chaîne, peut l'arrêter et maintenir le degré de compression voulu. Le cliquet est fendu de manière à embrasser une dentelure, et plonge ainsi dans deux enfoncements à la fois, ce qui donne une grande fixité. La chaîne peut se replier très-facilement autour de l'instrument, et ne gêne pas pendant la manœuvre, puisqu'elle n'occupe pas plus de place que l'écartement des branches.

Le manuel opératoire est facile. On applique le forceps, puis on fait passer la chaîne entre les deux branches, et enfin on place la clef; on soulève le cliquet; on rapproche les cuillers à volonté, puis on laisse retomber le cliquet, et on procède à l'extraction.

Un premier avantage bien réel que présente l'instrument de DEPAUL, c'est que le moyen d'union des branches est brisé, peut se replier sur lui-même, et dès lors présente une longueur aussi faible que possible, et qui n'excède pas l'écartement des branches. Le mouvement est assez lent, la compression graduée. Remarquons que c'est la branche gauche, et non la droite, qui est mue, comme dans la plupart des instruments que nous avons vus; mais ce changement nous semble de peu d'importance.

Comme observation de détail, rappelons que le cliquet doit pouvoir être maintenu relevé par un contrepoids; autrement, lorsque la compression se fait, l'opérateur est obligé de le soutenir avec le doigt. Notons la distance assez considérable qui sépare l'articulation du point où les cuillers s'écartent. Il est en effet inutile que les cuillers divergent plus tôt; la partie qui occupe l'excavation n'a rien à embrasser, elles n'ont besoin de s'écarter que lorsqu'elles rencontrent la tête, c'est-à-dire, au détroit supérieur; si on les faisait diverger immédiatement au-dessus de l'articulation, on s'exposerait beaucoup plus à voir s'échapper

la tête. La partie articulaire des branches nous semble trop large; le maniement des manches serait peut-être plus facile si leur largeur était un peu moindre, et leur épaisseur un peu plus considérable. Les pivots des extrémités des branches, à travers lesquels s'engage la vis, peuvent servir de points d'appui pendant les tractions; mais ce n'est pas une raison pour se passer des crochets sous-articulaires avec lesquels on peut si bien d'une seule main conduire la tête à travers l'excavation.

Céphalotribe de KIWSCH (pl. 7, fig. 21, I et II).

C'est encore particulièrement par le système de compression que le céphalotribe de KIWSCH se distingue des autres.

Les cuillers présentent des côtes à leur face interne, les extrémités en sont fortement recourbées en dedans.

Longueur des cuillers depuis le milieu de l'articulation . . .	0 ^m ,257
Courbure pelvienne	0 ^m ,077
Quand l'instrument est fermé, les cuillers se touchent sur	
une longueur de	0 ^m ,024
Le plus grand diamètre de la courbure céphalique est de . . .	0 ^m ,045
Avec l'épaisseur des cuillers il faut compter	0 ^m ,052

L'articulation est à pivot et à encoche; seulement le pivot est surmonté d'une plaque de 2 1/2 centimètres de diamètre, qui doit pénétrer exactement dans une excavation correspondante de la cuiller droite; il y a donc une large surface de contact entre les deux branches. Les manches sont munis latéralement de prolongements *d d'*. Leur longueur est de 216 millimètres. Leurs extrémités inférieures, quand l'instrument est fermé, sont distantes d'un peu plus de 54 millimètres.

Le poids du céphalotribe est de 2 livres.

Le système de compression se compose :

1° D'une chaîne située entre les manches, et destinée à les rapprocher *b*. Elle est formée d'éléments carrés dont les ouvertures sont

assez larges pour que les cônes du cylindre *g* y pénètrent exactement. Elle s'adapte dans un crochet fixé à l'extrémité inférieure de la branche gauche *k* (fig. 21, I);

2° D'un cylindre *g* muni de cônes, qui fait mouvoir la chaîne et qui est disposé à l'extrémité de la branche droite dans une enveloppe métallique *e* (fig. 21, I);

3° D'une roue dentée *f*, destinée à maintenir les branches à une distance convenable. Cette roue dentée a même axe que le cylindre, et se meut avec lui. Elle présente en son centre une saillie hexagonale *l*, terminée par une vis sur laquelle peut s'adapter la pièce *h*, qui est creusée en écrou et qui, par son autre extrémité, donne passage au levier *J* (fig. 21, I). Lorsque l'instrument est à l'état de repos, un bras de levier *g*, maintenu par un ressort *m*, s'engrène avec la roue dentée et l'empêche de se mouvoir (fig. 21, II). Lorsqu'au contraire on veut rapprocher les branches, et effectuer la compression, on presse sur le levier *g*, qui se dégage; le cylindre tourne alors librement; la chaîne se déplace, la branche gauche est attirée vers la droite. Le système d'arrêt est donc le même que celui de KILIAN.

Nous avons vu que c'est KIWSCH qui craignait de voir se briser la tête de la vis transversale du céphalotribe de BAUDELOCQUE; accident qui devait nécessiter l'intervention d'un serrurier, afin de pouvoir extraire l'instrument. Il remplaça dès lors la vis par sa chaîne. Nous ne connaissons pas d'observation où un accoucheur se serait trouvé dans la position que redoutait KIWSCH; mais par contre dans un essai que HENNIG fit sur le cadavre la chaîne se rompit.

Il faut reconnaître à ce céphalotribe cet avantage qu'il est très-facile d'enlever instantanément le système de compression; il suffit de décrocher la chaîne. Sa trop grande légèreté doit le rendre peu propre à exercer une compression énergique. Si, au moyen du crochet qui termine les cuillers, il est plus facile de saisir la base du crâne, c'est plutôt sur une tête qui n'a pas été perforée; mais si la tête a été perforée, et que les os de la voûte aient été affaissés, il y aura au-dessous de

l'extrémité recourbée une partie plus ou moins considérable de la face interne des cuillers qui ne sera pas en contact immédiat avec la tête. Grâce à la faible courbure pelvienne que présente l'instrument, il sera à la vérité possible dans certains cas de comprimer et d'extraire, une des cuillers étant placées directement en avant et l'autre en arrière (95 centimètres), mais par contre dans ceux où le bassin est très-incliné il fera défaut; on n'arrivera pas à saisir la tête, lorsqu'elle reposera sur les pubis.

*Céphalotribe de TREFURT*¹ (pl. 7, fig. 22, I, II, III).

Cet instrument est un de ceux qui ont un système de compression trop compliqué comme on va le voir. Il est long de 0^m,446

Les cuillers depuis le milieu de l'articulation mesurent 0^m,250

Les manches depuis le même point 0^m,196

Courbure pelvienne graduellement ascendante 0^m,103

Courbure céphalique 0^m,040

Les deux extrémités des cuillers se touchent quand l'instrument est fermé.

Les cuillers ne sont pas fenêtrées et mesurent :

Dans leur plus grande largeur 0^m,033

Leur excavation est de 0^m,002

Leur épaisseur varie entre 0^m,005 et 0^m,006

Au niveau de la divergence des cuillers,

Leur largeur est de 0^m,015

Leur hauteur est de 0^m,018

L'articulation est celle de BUSCH mais plus solide (pivot dominé par une plaque et encoche). Quand l'instrument est fermé, les deux branches ont ensemble au niveau de l'articulation une largeur de 0^m,029

Une hauteur de 0^m,021

¹TREFURT, *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe*. 4. Decade. Göttingen 1844, p. 330.

A 4 centimètres au-dessous de l'articulation se trouvent des saillies recourbées en acier.

La longueur de ces saillies est de 0^m,027

La largeur. 0^m,009

L'épaisseur 0^m,006

Les manches sont garnis de bois d'ébène sur leurs deux faces.

Leur largeur est de 0^m,015

Leur hauteur. 0^m,019

Ils se terminent par des talons ayant une largeur de. 0^m,031

Une épaisseur de. 0^m,015

Une hauteur de 0^m,013

et présentent latéralement deux grands crochets ou crampons, *bb'*, destinés à donner passage aux prolongements *l* et *l'* (fig. 22, I).

Ces crampons ont une largeur de 0^m,015

et une hauteur de 0^m,009

Du côté externe des manches et à une distance de 0^m,050

de l'extrémité des talons se trouvent ménagés deux petits crampons *a, a*, pour recevoir les extrémités des prolongements *l* et *l'*. Leur largeur ainsi que leur épaisseur est de (fig. 21, I) 0^m,009

A l'extrémité de la branche gauche se trouve une vis *c*, qui a une hauteur de 20 millimètres et qui est destinée à maintenir une plaque fenêtrée *d* (I et III).

La fenêtre a une longueur de. 0^m,067

une largeur de 0^m,018

Une clef sert à fixer ou à enlever le bouton de la vis.

A l'extrémité de la branche droite se trouve un petit axe *e* (III), terminé par un bouton pour recevoir le crochet terminal *r*.

Le poids total de l'instrument est de 1142 grammes (2 liv. 30 loth Hanovre).

Le système de compression, dont la description va suivre, ne pèse que 530 grammes. Il se compose des deux prolongements l et l' déjà mentionnés. Ceux-ci ont :

la gauche une longueur de . . .	0 ^m ,155
la droite . . .	0 ^m ,172
Leur largeur est de . . .	0 ^m ,015
Leur hauteur . . .	0 ^m ,009

Aux extrémités inférieures de ces prolongements se trouvent disposées deux barres dentées m , m' (fig. I), qui peuvent à volonté être fixées ou détachées au moyen de vis. Chaque barre a 25 dents; celles de la barre gauche regardent en bas, celles de la barre droite en haut. La barre inférieure présente sur sa face supérieure et près de son extrémité libre un petit bouton n , pour limiter sa course. Les deux barres dentées traversent une caisse o (fig. I). Dans cette caisse se trouve une roue à 8 dents dont l'axe fait saillie au-dessus de la plaque supérieure de 15 millimètres. Sur la face interne de la plaque inférieure sont disposées deux petites barres, p , d'égale longueur, en acier, de 9 millimètres de large, pour maintenir les deux barres dentées à une distance constante. On n'en voit qu'une; l'autre est cachée. Au-dessus de la plaque supérieure est disposée une roue d'arrêt à 15 dents f (I et II) qui est traversée par l'axe de la roue dentée de la caisse.

Comme dans l'instrument de KIRWISCH, la roue d'arrêt est immobilisée, quand le céphalotribe est à l'état de repos, par un levier h , maintenu au moyen d'un ressort i , qui la contourne. Quand on veut exercer la compression et rapprocher les branches, il faut appuyer sur l'extrémité libre du levier h , pour dégager son autre extrémité de la roue d'arrêt. La roue qui fait mouvoir les barres dentées et la roue d'arrêt ayant même axe, peuvent alors se mouvoir simultanément par l'intermédiaire d'une clef g , munie d'une poignée en bois.

Le maniement de l'instrument est maintenant facile à comprendre. L'application se fait comme celle d'un forceps ordinaire. Les branches articulées, on fait pénétrer les bras de prolongement par les grands et

les petits crochets recourbés. Tout l'appareil de compression est par là même adapté; on presse sur le levier pour le dégager, et on tourne la clef. Lorsque la tête est suffisamment broyée, on laisse retomber le levier; on tourne la plaque à coulisse *d*, de manière à ce qu'elle soit transversale (fig. 22, III), et on la fait glisser jusqu'à ce que le crochet terminal rencontre le bouton *e*; puis on serre la vis *c*. On peut alors enlever sans inconvénient le système de compression, puisque la coulisse *d*, maintient le degré de rapprochement des branches que l'on a obtenu par la réduction du crâne.

TREFURT s'était proposé de donner à son céphalotribe des dimensions telles qu'on pût l'introduire facilement dans une trousses. Je ne sais si ce but a été parfaitement atteint; il me semble seulement que la variété des pièces qui entrent dans sa composition ne le rend pas facilement transportable. Il trouvait ensuite qu'avec les manivelles on employait trop de force. Il est vrai qu'avec son système, la compression se fait peut-être plus doucement; mais c'est moins la force que la vitesse exagérée qu'il faut craindre, et en serrant les tours de la vis de BAUDELOCQUE, le pas peut devenir aussi lent que l'on voudra. Nous ne voulons pas dire par là qu'une force exagérée ne puisse être nuisible; mais si la manivelle constitue un levier trop long, et exagère la puissance, pourquoi ne pas s'arrêter au levier simple (de SCHÖLLER ou MARTIN)?

Il s'est ensuite préoccupé d'extraire la tête sans être gêné par le système de compression, et en maintenant le degré de rapprochement obtenu par le broiement. Comme la coulisse est un moyen à la fois simple et ingénieux, rien n'empêche d'y avoir recours. Mais d'une manière générale l'instrument est trop compliqué; pour s'en convaincre, il suffit de passer en revue les divers temps de l'opération.

1. Appliquer les branches;
2. Écarter suffisamment, au moyen de la clef, les prolongements des bras, pour qu'ils pénètrent dans les crampons des manches;
3. Les y engager;

4. Les y fixer avec une virole. (C'est un perfectionnement que TRE-FURT croit utile pour assurer la solidité des rapports.);
5. Déprimer le levier et rapprocher les branches;
6. Lâcher le levier;
7. Dégager la coulisse de sa vis de pression, la retourner, et adapter le crochet autour de l'axe du manche opposé;
8. Retirer le système de compression;
9. Exercer des tractions.

Supposons qu'on soit dans le cas d'appliquer plusieurs fois de céphalotribe, les inconvénients d'une si grande complexité de la manœuvre ne manqueront pas de se faire sentir.

Avec l'instrument de MARTIN on applique les branches, on pousse la vis armée du levier, et on extrait.

*Céphalotribe de CHAILLY*¹ (pl. 8, fig. 23).

CHAILLY ne donne qu'une description courte de son instrument et une figure assez confuse.

« La courbure des bords, dit-il, est plus prononcée que dans l'instrument de BAUDELLOCQUE. La mécanique latérale a été remplacée par une autre, placée à l'extrémité d'un des manches, et qui permet d'opérer le rapprochement des branches au moyen d'une courroie dont l'usage est bien moins gênant que celui de la mécanique primitive. Afin d'éviter le glissement, l'extrémité des cuillers a été recourbée de manière que l'une rentre dans l'autre; les parties comprimées se trouvent ainsi saisies de telle sorte qu'elles ne peuvent échapper. La mécanique n'est autre que celle des *écrans de cheminée*. »

D'après une communication obligeante que nous devons à M. Robert, fabricant d'instruments à Paris, la poulie se terminerait par une roue dentée *a*. Le long du manche correspondant se trouve fixé, en *b*, un cliquet; *c* représente le bras sur lequel on presse pour dégager son

¹ CHAILLY, *Traité d'accouchements*, 1862.

extrémité opposée et permettre à la poulie de tourner, et, *d*, l'autre bras qui pénètre entre les crénelures de la roue dentée.

L'idée fondamentale, à savoir l'enroulement d'une courroie sur une poulie au moyen duquel une des branches est rapprochée de l'autre, est simple et ingénieuse; ce système de compression a l'avantage de prendre peu de place entre les cuisses de la femme. Quelques accoucheurs ont exprimé la crainte de voir la courroie se déchirer pendant les tractions; nous ne partageons pas cette crainte. Les crochets seraient mieux placés près de l'articulation, où on pourrait les saisir d'une seule main. Quant à la manière dont les cuillers sont contournées, inutile de dire qu'elle n'empêchera pas le glissement.

IX. *Instruments à vis verticale* (HÜTER, SCANZONI, BRAUN).

*Céphalotribe de HÜTER*¹ (pl. 8, fig. 24, I et II).

Il se compose d'un forceps muni, près de l'articulation, d'une vis latérale pour rapprocher les cuillers, et d'un système de compression qui consiste dans une vis sans fin parallèle à l'axe de l'instrument. Celle-ci fait mouvoir une barre transversale qui rapproche ou éloigne à volonté les branches.

Longueur totale des branches.	0 ^m ,487
Longueur des cuillers jusqu'à la vis <i>a</i> , qui sert à l'articulation.	0 ^m ,270
Longueur des manches.	0 ^m ,217
Courbure pelvienne, commençant insensiblement près de l'articulation.	0 ^m ,108
Largeur des cuillers avant leur divergence.	0 ^m ,040
La réunion des cuillers à leur extrémité se fait sur une étendue de	0 ^m ,027
Distance du bord supérieur au bord inférieur	0 ^m ,029

¹ HÜTER, *Embryothlase*, 1844.

Courbure céphalique mesurée du fond de l'excavation des
cuillers 0^m,040

Longueur des cuillers depuis leur séparation 0^m,182

Distance de l'articulation jusqu'au point de divergence des
cuillers (quand l'instrument est fermé) 0^m,088

A 6 centimètres au-dessous de l'articulation se trouvent les saillies *g, h*, destinées à faciliter l'extraction. Les manches ont une hauteur de 13 millimètres et une largeur de 9 millimètres.

Les extrémités des cuillers sont munies à leur face interne de dents fines, inclinées en dedans, dans le but d'éviter le glissement. Afin d'être sûr de ne pas blesser la mère, on les a fait arrêter à 2 millimètres du bord.

Le col de l'instrument est plus fort que celui du forceps simple du même auteur. L'articulation est d'un genre particulier. Une plaque *f*, domine la branche gauche, et c'est dans l'intervalle qui les sépare que passe la branche droite. Cette distance étant de 11 millimètres, et la hauteur de la branche droite n'étant que de 6 millimètres, il se trouve qu'elle a un jeu de 5 millimètres. Pour la fixer on se sert de la vis *c*, qui traverse la plaque et vient ensuite s'appliquer sur elle. Si l'on veut que les deux bords de la cuiller droite appuient également sur la tête fœtale, la vis *c* passera par le trou situé le plus à gauche et appuiera en plein sur la branche droite, de manière que ce soit la partie moyenne de la face inférieure de celle-ci qui se trouve en contact avec la branche gauche. Mais souvent il y a de l'avantage, selon HÜTER, à appuyer plus fortement contre la tête soit le bord supérieur, soit le bord inférieur du forceps, suivant l'espèce de mouvement de rotation que l'on veut imprimer à la tête. A cet effet la face inférieure de la branche droite est disposée de façon à pouvoir reposer sur la branche gauche par deux faces latérales, selon que c'est le bord inférieur ou le bord supérieur qui doit, de préférence, appuyer contre la tête.

Si donc on veut faire appuyer plus exactement le bord droit de la

branche droite, qui devient plus tard le supérieur ou l'antérieur, il faut faire passer la vis par le trou *d*, qui est le plus à droite, et l'engager ensuite dans une rainure correspondante, ménagée dans la face supérieure de la branche droite; celle-ci appuie par suite sur la gauche par la face latérale de droite, et la cuiller est renversée sur sa face interne. Dans le cas où l'on voudrait au contraire appliquer plus intimement le bord gauche, qui devient plus tard l'inférieur ou le postérieur, il faut faire passer la vis par le trou qui est le plus à gauche, comme il est indiqué dans la figure, et l'engager ensuite dans une rainure correspondante ménagée dans la face supérieure de la branche droite. Celle-ci appuie par suite sur la gauche par la face latérale gauche, et la cuiller est renversée sur sa face externe.

Reste à mentionner la vis transversale *e*, destinée à réduire plus encore, s'il le faut, l'intervalle ellipsoïde des cuillers quand déjà la traverse horizontale a parcouru toute sa course.

Le système de compression se compose d'une vis verticale, située entre les manches, parallèlement à l'axe de l'instrument, et mue par une manivelle. Ceux-ci se terminent inférieurement par les crochets *m*, et *n*. Le manche droit présente en outre à son extrémité une saillie *z*, qui est dirigée transversalement vers l'axe du céphalotribe, et dans laquelle est ménagée une ouverture pour donner passage à la vis. La barre transversale *o p*, recourbée en crochet à ses deux extrémités (fig. 24, II), passe sur les deux branches, et présente en son milieu une pièce *q*, creusée en écrou. C'est elle qui doit déterminer le rapprochement des branches, et par suite la compression de la tête. Il importe que la vis puisse tout d'abord se déplacer d'avant en arrière, jusqu'aux crochets *g h*, puis être réduite à un simple mouvement de rotation autour de son axe. Lorsqu'elle est introduite à travers le trou du prolongement *z*, et l'écrou *q*, rien ne l'empêche de progresser d'avant en arrière; la traverse ne peut alors se déplacer. Pour que la vis ne progresse plus et que la traverse se déplace le long des manches, un ressort *r s* peut s'enfoncer à travers le prolongement *z*, dans une rainure disposée à l'extrémité

de la vis, et y être maintenu au moyen d'une virole *t*. La vis est ainsi immobilisée et l'écrou devient mobile.

En réalité, le système de HÜTER est simple. La manivelle a peut-être l'inconvénient de prendre beaucoup de place transversalement. La vis latérale *e*, située près de l'articulation, pourra servir dans les cas extrêmes à embrasser plus étroitement la tête et à prévenir le glissement.

Enfin, HÜTER a donné à son céphalotribe la même articulation qu'à son forceps. Il s'est arrangé de manière à pouvoir appuyer davantage contre la tête l'un ou l'autre bord de la branche droite, pour effectuer plus facilement les mouvements de rotation de la tête; mais nous doutons un peu de l'efficacité de ce dernier moyen; car appuyer plus un bord, c'est appuyer moins l'autre, peut-être même l'écarter en partie, diminuer la surface de contact, et par suite s'exposer au glissement.

*Céphalotribe de SCANZONI*¹ (pl. 8, fig. 25, I et II).

L'instrument de SCANZONI est en quelque sorte mixte. Ses dimensions et sa forme générale ont été empruntées au céphalotribe de KIWISCH. Le système de compression est celui de HÜTER modifié, seulement la vis est parallèle à l'une des branches, et non pas tout à fait à l'axe de l'instrument. La manivelle a été remplacée par un simple levier; enfin la languette pour immobiliser la vis est devenue inutile.

La longueur de la totalité de l'instrument est de 0^m,473

Les cuillers ont depuis le milieu de l'articulation une longueur de 0^m,257

Les manches mesurent 0^m,216

Largeur des cuillers. 0^m,025

Épaisseur des cuillers y compris la saillie médiane . . . 0^m,006

Courbure pelvienne. . . 0^m,076

Courbure céphalique . . . 0^m,045

La surface de contact de l'extrémité des cuillers est de . . 0^m,025

¹ SCANZONI, *Lehrbuch der Geburtshülfe*, 2^e édit. Vienne 1853.

Les cuillers présentent sur leur partie médiane une arête saillante et mousse S (fig. 25, II), qui divise leur concavité en deux moitiés.

L'articulation se compose d'un pivot mobile dans un écrou de la branche gauche. Il est reçu dans une encoche de la branche droite et porte à sa partie supérieure une plaque de 27 millimètres de diamètre, qui donne une grande fixité à l'union.

Les manches sont munis de prolongements latéraux pour faciliter l'extraction. Après la complète fermeture de l'instrument ils sont encore distants à leur extrémité de 67 millimètres. La branche gauche offre à son extrémité une douille *a*, munie d'un prolongement latéral *b*, qui est fixé en *e* au moyen d'une vis de pression *k*. La vis *e*, à pas larges et d'une longueur de 216 millimètres, est mue par un levier de 148 millimètres, qui se termine à une extrémité par un bouton, et à l'autre par un petit prolongement sous forme de clef. Elle présente de plus, près de sa tête, une partie lisse *d*, pointillée sur la figure, et chemine dans un écrou disposé à la partie moyenne d'une traverse horizontale *c*, qui, comme celle de HÜTER, est recourbée en crochets à ses extrémités, et est destinée à rapprocher les branches du céphalotribe.

Pour se servir de l'instrument, on engage la vis dans le trou de la partie *b*, puis dans l'écrou de la traverse, et on la fait mouvoir jusqu'à ce qu'elle soit au bout de sa course, et que sa partie lisse corresponde au trou de la partie *b*. La traverse est jusque-là restée immobile, mais à partir de ce moment la vis n'ayant plus qu'un mouvement autour de son axe, c'est la traverse qui est attirée et qui rapproche les branches. Lorsque la compression est jugée suffisante, on attire à soi la vis, qui se déplace facilement en sens contraire et peut être retirée. Poids: 2 livres. Prix: 20 florins (à Vienne, chez Leiter).

*Céphalotribe de BRAUN*¹ (pl. 8, fig. 26).

Le céphalotribe de BRAUN présente une configuration et un méca-

¹ *Klinik der Geburtshülfe und Gynäkologie*, par CHIARI, BRAUN et SPETH. Erlangen 1855, p. 420.

nisme de compression qui le distingue de tous les instruments connus du même genre.

Sa longueur totale est de	0 ^m ,419
Longueur des cuillers depuis l'articulation.	0 ^m ,230
Depuis l'articulation jusqu'à l'extrémité des manches.	0 ^m ,189
Largeur des cuillers.	0 ^m ,033
Épaisseur des cuillers	0 ^m ,006
Courbure pelvienne.	0 ^m ,054
Courbure céphalique	0 ^m ,052

Le poids de l'instrument n'atteint pas 2 livres.

Comme l'instrument de SCANZONI, celui de BRAUN présente une saillie longitudinale au milieu de la face interne des cuillers. Celles-ci sont arrondies à leur extrémité, et convergent de manière à se toucher. L'articulation *b* se compose d'un pivot vertical, disposé sur la branche gauche, et d'une encoche ménagée sur le bord de la branche droite; en même temps elle est à double joue, c'est-à-dire que la branche droite, qui est reçue entre la plaque et la branche gauche, peut se placer également en arrière de celle-ci.

A l'extrémité du manche gauche se trouve une vis sans fin *d*, mue par le bouton *m*; elle s'engrène avec une roue *c*, dentée obliquement. Du centre de celle-ci part une tige en fer munie d'un pas de vis *f*, fixée le long du manche gauche par des montants. Cette vis traverse un écrou *g*, garni latéralement de pièces de bois pour recevoir le crochet terminal de l'autre branche *h*. Par les mouvements de rotation imprimés au bouton *m*, la roue dentée tourne; par suite aussi la vis; et l'écrou *g* se meut facilement soit en haut, soit en bas.

La branche droite est brisée en son milieu au moyen d'une articulation en charnière *i*. La partie inférieure, mobile en dedans, est munie à son extrémité d'un crochet *h*.

Lorsqu'on veut introduire l'instrument dans les parties génitales, la branche brisée peut être maintenue étendue au moyen d'une pointe *e*,

qui pénètre dans une ouverture *k*. Au moment de faire la compression le crochet est placé entre les pièces latérales de l'écrou. Par les mouvements imprimés au bouton, le genou se redresse à mesure que l'écrou descend, et par suite les branches du céphalotribe sont rapprochées. Prix: 24 florins.

Le système de compression de BRAUN présente, comme on le voit, des analogies avec celui de LANGHEINRICH. Nous avons également une vis sans fin qui fait mouvoir une roue dentée. Du milieu de cette roue part une vis verticale qui traverse un écrou mobile. (La traverse horizontale de HÜTER nous semble un moyen de réduction plus simple.) Les cuillers sont courtes; leur courbure pelvienne est trop faible; le poids de l'instrument a été trop réduit; la saillie longitudinale de la face interne des cuillers nous paraît plutôt favoriser le glissement en écartant de la tête les surfaces latérales excavées.

Les instruments à vis verticale présentent cet avantage que leur système de compression est compris rigoureusement dans l'intervalle des branches. Pendant la compression, la vis ne se meut qu'autour de son axe, et ne se déplace pas d'avant en arrière; elle joue le rôle de vis sans fin, et c'est l'écrou qui est mobile et qui rapproche les branches.

En résumé, si nous avons à choisir l'un d'entre eux, les dimensions et la forme générale de celui de HÜTER nous sembleraient préférables, seulement la disposition qui permet d'appuyer plus particulièrement l'un des bords des cuillers contre la tête fœtale nous semble superflue; et c'est au système de compression de SCANZONI que nous donnerions la préférence pour sa plus grande simplicité.

Nous terminons ici ce qui est relatif aux céphalotribes simples, c'est-à-dire à ceux qui doivent servir seulement à broyer et à extraire, et nous arrivons aux céphalotribes complexes, c'est-à-dire à ceux avec lesquels on se propose en même temps de perforer ou de sectionner la boîte crânienne.

X. *Céphalotribes complexes* (FRIED, FINIZIO, HÜTER fils, RITGEN, COHEN).

Les céphalotribes complexes sont de deux espèces : les uns sont des instruments de broiement et de *perforation*, les autres des instruments de broiement et de *section*.

a) *Instruments de broiement et de perforation* (FRIED, FINIZIO, HÜTER fils).

Tire-tête de FRIED (pl. 9, fig. 27).

Ce n'est pas, à proprement parler, un céphalotribe perforateur ; mais au moins une pince avec laquelle on peut embrasser la tête, et dont les deux branches peuvent se rapprocher de manière à comprimer assez le crâne pour évacuer la substance cérébrale après perforation.

Cet instrument se compose d'un demi anneau métallique *a*, très-solide, percé d'un trou *b*, creusé en écrou pour donner passage à la vis *c*. Celle-ci, un peu effilée à son extrémité, et mue par une manivelle *d*, est comprise dans l'axe de deux branches en forme de cuillers *e* et *f*, qui s'articulent en *g* et *k*, avec le demi-anneau, sont légèrement excavées, et présentent à la partie supérieure de leur face interne des dents solides et aiguës. Un anneau *i*, mu par la main, peut les rapprocher à volonté.

On commence donc par saisir la tête avec les branches de l'instrument, puis on tourne la manivelle jusqu'à ce que le stylet perforateur ait pénétré dans le crâne : enfin on pousse l'anneau avec force, de manière à obtenir la compression des parois crâniennes et à évacuer la substance cérébrale.

C'est un instrument qui présente encore un grand intérêt comme

¹ LÉVY, Thèse de Strasbourg, 1849. Parallèle entre les perforateurs-trépan et les autres instruments proposés pour la diminution artificielle de la tête de l'enfant. Voy. aussi la collection de la Faculté.

idée, au point de vue historique; en effet, nous n'avons pas trouvé avant ce tire-tête un autre instrument avec lequel on se fût proposé de réduire la tête en totalité.

Il devait surtout servir quand la tête était restée seule dans les parties.

*Céphalotribe de FINIZIO*¹ (pl. 9, fig. 29).

Ce céphalotribe est coudé à peu près à angle droit à la partie inférieure de ses manches, de façon à faire jouer la manivelle au-dessous et en avant du plan de sustentation sur lequel repose la femme, et à ne pas gêner l'opérateur. Les parties articulaires n'ont pas été transposées comme dans les derniers modèles de BAUDELLOCQUE, c'est-à-dire que le pivot est sur la branche gauche et l'encoche sur la branche droite. Dans la branche femelle, ou droite, passe une canule D, munie de deux points d'appui M et M', qui vient plus loin correspondre au milieu de l'intervalle des cuillers, et qui renferme un perce-crâne en forme de trois quarts. Son point d'entrée dans le manche H, est en N; son point de sortie du même manche est en O.

Lorsque le forceps est appliqué, l'accoucheur fait arriver la canule jusque sur le crâne du fœtus; puis, lorsqu'il s'est assuré de sa bonne position, il attire à lui le curseur L, qui entraîne la tige P, marqués sur la figure par un contour très-fin. Le coulant RS qui recouvrait le perce-crâne rentre dans la canule, et la pointe C, se trouve dégagée. On pousse alors le bouton N, qui la fait pénétrer dans le crâne. Cette pointe, par un mouvement de bascule qui n'est pas détaillé par l'auteur, peut se mettre transversalement et faire l'office de tire-tête. Lorsque la masse cérébrale est évacuée, l'opérateur comprime la tête avec le céphalotribe, l'applatit dans un sens, et, tirant de l'autre main sur la tige du perce-crâne transformée en tire-tête, il tend à allonger la tête dans le sens de l'axe de l'excavation, à l'étirer en quelque sorte

¹ FINIZIO, *Annales d'obstétrique*, t. II, novembre 1842, p. 203.

à travers la filière du bassin. L'instrument tout entier ne pèse que 3 livres.

Le choix du perforateur n'est pas très-heureux. Quant à sa transformation en tire-tête imitée d'anciens instruments abandonnés, elle n'est pas bien pratique. Le tire-tête doit avoir l'inconvénient d'échapper facilement ou même de se briser; car, à en juger par la figure, il est très-faible et son envergure est peu considérable.

On conçoit mieux l'intention de l'auteur en coudant les manches pour se donner plus de liberté; mais cette disposition, qui, du reste n'a pas trouvé d'imitateurs, rend peut-être l'instrument moins facile à transporter et à manier.

Céphalo-trépanothlaste de HÜTER fils (pl. 9, fig. 30) ¹.

C'est tout simplement l'instrument de HÜTER père, seulement à l'extrémité de la vis on a adapté un trépan AB, qui, passant au-dessous de l'articulation des manches, vient se mettre dans l'axe des cuillers. Introduit ensuite dans la cavité crânienne, il fait l'office de tire-tête. La figure montre l'instrument vu en dessous.

HÜTER fils a eu l'heureuse idée de remplacer le perforateur à fer de lance, par un perforateur-trépan, qui est bien plus rationnel; car, comme on sait, la tête est très-souvent fortement inclinée, et par suite on peut explorer presque toute la surface du pariétal sans atteindre la suture et les fontanelles qui sont fortement rejetées en arrière. La vis mise en jeu par la manivelle, déplace le trépan jusqu'à ce qu'il soit arrivé dans la boîte crânienne. A ce moment, ayant parcouru toute sa course, la vis se meut seulement autour de son axe; la traverse est attirée, les branches sont rapprochées et la compression se fait. Pendant l'extraction, le trépan est sensé faire l'office de tire-tête, et empêcher le glissement du céphalotribe; mais si les cuillers n'ont pas bien

¹ *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und der Cephalotriben. Monatschrift für Geburtskunde* 1859, t. XIV, p. 297.

embrassé la tête, nous ne pensons pas que le trépan introduit dans le crâne suffise à lui seul pour empêcher cet accident. On peut encore faire l'objection que la partie sur laquelle le trépan tombera, peut ne pas être toujours celle que l'on doit attaquer. Ce que nous aurions à ajouter, nous l'avons dit à propos de l'instrument de HÜTER père.

Tout en respectant la tendance à remplir plusieurs indications avec le même instrument, nous pensons que dans le cas particulier elle n'est pas heureuse, et pour deux motifs. D'abord ce n'est pas toujours le même perforateur qui convient, et en second lieu ce n'est pas toujours la partie qui correspond à l'axe de l'excavation qu'il faut attaquer. Il est beaucoup plus simple de perforer entre les branches du céphalotribe avec un instrument libre, et de pouvoir choisir le lieu de la perforation.

b) *Instruments de broiement et de section* (RITGEN et COHEN).

*Labitome de RITGEN*¹ (pl. 10, fig. 31).

C'est un forceps dont la face interne des cuillers est armée d'un couteau *fg*; la convexité du dos correspond au fond de l'excavation des cuillers; la courbure du tranchant commence insensiblement à l'extrémité supérieure. Le sommet de la courbure correspond à la fin du premier tiers à partir de cette même extrémité, et diminue ensuite rapidement. Le couteau a de plus une courbure sur le plat qui correspond à la courbure pelvienne du forceps. L'incision tégumentaire du crâne est donc courbe.

Sans cette courbure sur le plat, les branches du forceps seraient d'une application très-difficile; les couteaux resteraient accrochés.

Chaque couteau *fg*, est soudé à une pièce métallique *bc*, de 9 millimètres de large, qui peut s'appliquer à volonté sur le milieu de la cuiller; à cet effet, elle présente à sa partie supérieure un pivot court, qui

¹ *Monatschrift für Geburtskunde*, 1855, t. VI, p. 404.

s'applique dans un trou correspondant de l'excavation des cuillers. A sa partie inférieure on voit un trou à pas de vis correspondant à un trou semblable des cuillers. Une vis *e*, ayant une rainure transversale pour recevoir un tourne-vis, pénètre dans ces deux écrous, et fixe inférieurement la pièce métallique.

Non armé, l'instrument est un simple forceps. Armé, il sert à fendre le crâne, à l'évacuer, et doit rendre inutile la perforation et la céphalotripsie.

On introduit d'abord une seule cuiller armée; l'autre non armée, par la pression qu'elle exerce sur le crâne, maintient celui-ci fixe, et facilite le jeu du couteau de la première branche. Si cela n'est pas suffisant, il faut retirer la cuiller non armée, y adapter le couteau et ensuite la réintroduire; la tête sera alors attaquée des deux côtés à la fois.

Les couteaux peuvent être de plusieurs grandeurs. Pour protéger le couteau pendant son introduction on le recouvre d'une compresse humectée, que l'on retire lorsqu'il doit agir.

Comme on voit, l'instrument est un simple forceps armé d'un couteau courbé sur le plat, pour s'adapter à la courbure du bassin; il n'y a aucune disposition spéciale pour la compression.

Si nous nous sommes arrêté à cet instrument, c'est que le principe de diviser le crâne y est mis en pratique pour la première fois, et qu'il a servi de point de départ à COHEN, pour la composition du sien, qui est un véritable céphalotribe.

Avec raison COHEN objecte au labitome.

1° Que le couteau n'est pas suffisamment protégé dans l'excavation de la cuiller, et qu'il est incommode de le couvrir pour parer à cet inconvénient;

2° Que la saillie du couteau est peu considérable, ce qui ne permet pas de l'enfoncer assez profondément;

3° Que le couteau, devenant de plus en plus épais vers le dos, ferme l'ouverture qu'il a faite;

4° Qu'il pousse souvent la tête du côté désarmé, alors les os et le

cuir chevelu ne sont que refoulés, déprimés, mais non sensiblement ouverts ;

5° Qu'il est très-incommode d'enlever une branche pour l'armer, et la réappliquer.

Toutes ces objections nous semblent justes. Ajoutons que le labitome de RITGEN n'a pas été employé sur le vivant jusqu'en 1861 (SCHNIEBS); aussi n'avons-nous pas pu trouver une seule observation où on y eût eu recours.

*Céphalotribe à couteaux, de COHEN*¹ (pl. 10, fig. 32, (I, II, III, IV, V).

Cet instrument dont les branches sont mues par une vis transversale et dont les cuillers sont armées d'un couteau, agit à la fois par pression et par section. Seulement les deux couteaux restent cachés dans l'enfoncement des cuillers pendant qu'on applique les branches, et ne se dégagent que lorsque la vis a déjà déterminé un certain degré de rapprochement de celles-ci. Alors, au moyen d'un système de leviers, ils quittent l'excavation des cuillers, se croisent et produisent une ouverture au crâne, suffisante pour permettre l'écoulement de la substance cérébrale.

La longueur de l'instrument est de	0 ^m ,514
La courbure pelvienne mesure	0 ^m ,067
La largeur des cuillers est de	0 ^m ,027
L'épaisseur de l'acier	0 ^m ,009

La distance des manches (quand l'instrument est fermé) est de 27 millimètres.

Le bord supérieur des cuillers *l*, au lieu de se terminer d'une manière arrondie, présente des dentelures qui s'engrènent les unes dans les autres quand l'instrument est fermé. Les angles rentrants, ainsi que le bord supérieur des dentelures, sont arrondis pour ne pas expo-

¹ *Monatschrift für Geburtshülfe*, 1857, t. X, p. 415.

ser à léser la mère. L'articulation présente d'une part le pivot à tête *a*, situé sur la branche gauche, et de l'autre l'encoche *a'*, situé sur la branche droite (fig. 32, II, III). Les couteaux *m, n* (I), présentent une largeur de 9 millimètres et une épaisseur de 4 1/2 millimètres. Ils sont logés et complètement cachés dans un sillon *q*, de 9 millimètres de profondeur, creusé sur le milieu de la face interne des cuillers (V). A cet effet, d'une part, la partie médiane de la face interne des cuillers présente un enfoncement de 2 millimètres correspondant à une saillie médiane de leur face dorsale; d'autre part, l'épaisseur de l'acier qui est partout ailleurs de 9 millimètres, n'en a conservé que 2^{mm},5 en cet endroit; les 6^{mm},5 qui restent ont donc contribué à former le sillon.

A l'état de repos et avant qu'on ait rapproché les branches jusqu'à une certaine limite, les couteaux restent engagés dans leur rainures, où ils sont d'ailleurs maintenus par les ressorts *c* etc. Mais une fois que les branches ne sont plus qu'à une distance de 88 millimètres, la tige *b*, de la branche mâle (II), repousse le bras inférieur du levier *i*, de la branche femelle, que nous voyons *renversée* pour découvrir sa face inférieure (III). De même la tige *f*, de la branche femelle (III), repousse le bras inférieur du levier *d*, de la branche mâle (II). Les bras supérieurs des leviers *d* et *e*, feront eux-mêmes basculer les manches des couteaux *g* et *h*.

La partie inférieure de ces manches est repoussée en dehors et déprime les ressorts *c* et *e*.; au contraire, la partie supérieure des manches, et, par suite le couteau lui-même, sera déplacé en dedans. Il y a donc un double jeu de leviers pour chaque branche; les premiers de ces leviers seront représentés par les pièces *d* et *i*, les seconds par les manches mêmes des couteaux *g* et *h*, ils sont tous du premier genre. Les tiges *b* et *f* les mettent en mouvement sous l'influence même du rapprochement des branches du céphalotribe.

Le système de compression se compose d'une vis transversale fixe, sur laquelle peut se mouvoir un écrou muni de deux ailerons *u r*; il est disposé de telle sorte que l'on peut facilement écarter les branches

et faire cesser la compression. A cet effet, la vis est articulée à genou par une de ses extrémités s , avec l'extrémité du manche gauche; l'autre bout de la vis traverse l'extrémité bifurquée de la branche droite. Cette bifurcation laisse inférieurement un espace vide pour permettre à la vis de se déplacer de haut en bas, et de se mouvoir librement à angle sur la branche gauche. On voit (V) que chaque branche de la fourche est courbée en dehors pour retenir, pendant la compression, la partie gauche de l'écrou et l'empêcher de se déplacer en bas. Veut-on faire cesser la compression, il suffit de dégager la partie gauche de l'écrou k , en le faisant un peu reculer; la vis passera librement par la bifurcation et pourra se mouvoir sur la branche opposée.

Ce système ingénieux a été adopté par BLOT, et confectionné pour lui par CHARRIÈRE.

Afin de pouvoir juger du degré de la compression, sans même avoir besoin de découvrir la femme, COHEN a dentelé une extrémité d'un des ailerons. Qu'on suppose par exemple les ailerons parallèles à l'axe du céphalotribe, l'extrémité dentelée u , en décrivant un cercle entier, rapproche les extrémités des branches de 9 millimètres; pour chaque quart de tour le rapprochement sera donc de 25 millimètres. Si on mesure la distance s , t , au moment où la tête est saisie, on saura de combien on a été obligé de rapprocher les branches, et, par suite les cuillers, et quelle a été la réduction de la tête obtenue. On pourra savoir également de combien les couteaux ont fait saillie, puisqu'ils commencent à sortir de leur gaine lorsque la distance s , t , devient plus petite que 88 millimètres; il suffirait de savoir de combien les couteaux font saillie à chaque tour de l'écrou, ce que l'auteur ne dit pas, à la vérité, mais ce qu'il serait facile de déterminer directement.

On conçoit que le même instrument puisse servir à déterminer les dimensions de la tête fœtale et même en partie celles du bassin; il suffirait, pour arriver à ce dernier résultat, d'écarter les branches autant que possible. Le maximum d'écart correspondra au diamètre transverse du bassin.

L'instrument de COHEN est un véritable céphalotribe, dans lequel la vis transversale fait mouvoir les couteaux au moyen d'un système de leviers fort ingénieux. Il présente cette particularité que la vis peut s'enlever très-rapidement; il suffit de faire reculer l'écrou de quelques millimètres pour lui permettre de passer entre les branches de bifurcation du manche droit.

Les avantages principaux que l'auteur pense pouvoir retirer de son céphalotribe sont les suivants :

1° Ouverture suffisante du crâne, quelle que soit sa position, et qui doit atteindre le double de l'épaisseur des couteaux;

2° Protection des parties de la mère; les couteaux étant complètement cachés;

3° A cause du jeu étendu des couteaux, ceux-ci peuvent pénétrer profondément dans la boîte crânienne, et laisser béantes les ouvertures qu'ils ont produites;

4° Le bord dentelé du céphalotribe en empêche le glissement;

5° L'instrument doit aussi servir mieux que les autres, pour la réduction du tronc et celle des crânes hydrocéphales.

Nous ne voyons pas pourquoi l'écartement des bords de la section doit atteindre le double de l'épaisseur des cuillers. Celles-ci ne recouvriront-elles pas ensuite l'ouverture de la perforation, et ne s'opposent-elles pas à une excérération complète? L'introduction, d'ailleurs, nous semble très-difficile. Comment protéger les parties de la mère à la profondeur que l'on doit atteindre? Enfin dans les cas d'hydrocéphalie, le trépan, en enlevant une rondelle osseuse, permet une évacuation plus parfaite du crâne.

SEYFERT et SCANZONI, qui se sont livrés à des essais avec ce céphalotribe, n'ont pas eu à s'en louer, et en trouvent le maniement incommodé. Il faut reconnaître cependant que le mécanisme est ingénieux. La disposition qui permet de faire cesser tout d'un coup la compression, mérite d'être prise en considération, surtout lorsqu'il s'agit d'appliquer plusieurs fois le céphalotribe dans le but d'obtenir une réduction plus complète.

Cette méthode n'a aucun avantage sur le broiement précédé de la perforation. En effet, les couteaux dont les cuillers sont armées, nous semblent très-exposés à se briser; l'ouverture qu'ils déterminent dans la boîte crânienne ne dépasse guère, en largeur, leur propre épaisseur; c'est-à-dire que, par elle-même, elle est insuffisante à donner un libre écoulement à la substance cérébrale, quelle que soit d'ailleurs sa longueur. En d'autres termes : la solution de continuité, déterminée par le couteau, est une espèce d'incision avec léger écartement déterminé par les cuillers; celle du perforateur est une véritable perte de substance.

Nous avons terminé l'histoire des instruments de réduction. On nous demandera peut-être quel est, entre tous, celui auquel nous donnons la préférence. Il nous semble que la question devrait plutôt être posée ainsi: *Quelles sont les dispositions, les dimensions et la forme qui sont les plus favorables pour bien saisir, réduire et extraire la tête d'un fœtus?* La réponse découle de l'étude à laquelle nous venons de nous livrer. Nous la résumerons en quelques mots :

1° Le céphalotribe doit être plein, sans fenêtres, afin que la compression soit exercée par une surface d'une certaine étendue, et non pas seulement par un bord, sans quoi on s'exposerait à fausser ou à briser l'instrument.

2° Les cuillers doivent être suffisamment longues. La hauteur voulue est facile à évaluer; il suffit de supposer le cas le plus défavorable, celui d'une présentation de la face au détroit supérieur. Nous avons en moyenne 11 centimètres pour la hauteur du plan postérieur de l'excavation. Ajoutons 2 ou 3 centimètres pour les parties molles du plancher pelvien et pour n'avoir pas l'articulation juste à l'orifice vulvaire, ce qui nous fait 13 à 14 centimètres. Nous serons ensuite obligé de saisir la tête parallèlement au diamètre occipito-frontal, ce qui fait encore 12 à 13 centimètres; total, 27 centimètres, ou 10". Ainsi, le forceps étant couché sur une table, la projection horizontale de ses cuillers doit être de 10". Si l'on ne veut rien perdre de la force déve-

loppée pendant la compression, il faudra que les manches aient autant de longueur; mais généralement on les fait un peu plus courts.

3° Les cuillers doivent être suffisamment larges; de 4 centimètres, par exemple; c'est la largeur de plusieurs des instruments décrits; de cette façon on embrasse une notable portion de la surface crânienne; mais elles ne doivent pas être trop excavées; autrement l'application ne se ferait plus exactement, une fois que les côtés du crâne auraient été aplatis, et l'on serait exposé au glissement.

4° La courbure céphalique de l'instrument, c'est-à-dire l'écartement maximum des bords des cuillers, quand il est fermé, doit être de 3 à 4 centimètres; si elle était moindre, on serait obligé de trop écarter les cuillers au moment de l'application, et l'on aurait à craindre de voir la tête s'échapper par l'extrémité supérieure.

5° La courbure pelvienne doit être forte de 10 centimètres environ, à cause de l'inclinaison ordinaire du bassin, qui force à chercher la tête au-dessus des pubis, et de la fréquence de la courbure exagérée du sacrum. (Nous avons en vue les bassins rachitiques, les plus communs de tous.)

6° Les cuillers doivent être suffisamment épaisses, et d'un acier trempé avec le plus grand soin. L'épaisseur moyenne que l'on a proposée est de 5 à 6 millimètres.

7° Les cuillers ne doivent pas s'écarter immédiatement au-dessus de l'articulation, puisqu'elles ne doivent rencontrer la tête qu'au-dessus de l'excavation; elles doivent donc rester superposées pendant un trajet de quelques centimètres.

8° Les dents à la face interne des cuillers doivent être rejetées, tout au plus peut-on y laisser des côtes obliques qui donnent plus de prise.

9° Il n'est pas nécessaire qu'il y ait une disposition spéciale pour appuyer plus particulièrement un bord contre la tête fœtale.

10° L'articulation qui nous paraît préférable est le pivot muni d'une tête de vis oblongue, et l'encoche latérale. Au moyen de la tête, les

deux branches sont bien maintenues l'une contre l'autre. La réunion est à la fois facile et solide.

11° Un peu plus bas, nous voudrions voir les crochets mobiles à charnière du forceps de M. le professeur STOLTZ, pour pouvoir diriger l'extraction d'une seule main.

12° Il serait avantageux peut-être de donner aux manches un revêtement en bois, qui rend la préhension plus douce et diminue le poids de l'instrument. Les crochets terminaux nous semblent également avantageux, car ils assurent un point d'appui commode à la main qui agit à l'extrémité des branches.

13° La question de la hauteur et de la largeur à donner aux manches, est d'une importance secondaire, pourvu que l'une des deux dimensions ne soit pas trop développée aux dépens de l'autre. Les bords doivent être arrondis.

14° Les instruments simples sont préférables aux instruments complexes pour des motifs inutiles à développer.

15° Le plus simple de tous les systèmes de compression nous paraît être la vis transversale mue par un levier. La force est suffisante; le maniement aisé, l'introduction dans une trousse facile. Il est facile aussi de déterminer la longueur de la vis; il suffit d'ajouter à l'écartement maximum des extrémités des manches leur double largeur. Or cet écartement est évidemment plus grand que la distance maximum des cuillers qui lui correspond; ou ce qui revient au même, plus grand que 10 centimètres, longueur maximum du diamètre bipariétal des fœtus. Admettons ensuite 2 centimètres comme largeur moyenne de chaque manche. Nous trouverons ainsi que la longueur de la vis doit être de plus de 14 centimètres. Soient 18 centimètres sans compter la tête percée, destinée à recevoir le levier ou la manivelle.

Nous croyons qu'il n'y a aucun inconvénient à donner au levier la longueur de la vis; c'est à peu près le rapport admis par BAUDELOCQUE.



Liste par ordre chronologique des embryothlastes-céphalotribes.

1743. FRIED, de Strasbourg (tire-tête). Dissertation de VoïGT. *De capite abrupto, variisque illud ex utero extrahendi modis.* Giessen 1743, in-4°.
1788. COUTOULY (forceps-écraseur). Nouveau forceps présenté à l'Académie royale de chirurgie, à sa séance publique de 1788, par COUTOULY, adjoint (*Une monographie*).
1789. AITKEN (forceps-écraseur). . . *Grundsätze der Entbindungskunst, aus dem Englischen übersetzt, von SPOHR.* Nürnberg 1789.
1810. ASSALINI (forceps-écraseur). . *Observationes practicæ de tutiori modo extrahendi fœtum jam mortuum supra vitiatam pelvim detentum. Cum tabula ænea.*
1826. CLIET (forceps-tenaille). . . Thèse de ORDINAIRE, soutenue à Strasbourg le 2 août, intitulée : *Essai sur l'accouchement qui nécessite l'emploi des instruments chirurgicaux.*
1829. DELPECH (forceps-écraseur). . *Mémorial des hôpitaux du Midi et de la clinique de Montpellier.* Novembre 1829.
1829. BAUDELLOCQUE (céphalotribe). . Lecture devant l'Académie des sciences, 5 juillet 1829. Extrait dans la *Revue médicale* de la même année, août.
1831. RITGEN (céphalotribe). . . *Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde, t. VI, p. 200.* 1831.
1841. BUSCH (céphalotribe). . . *Atlas geburtshülflicher Abbildungen, mit Bezugnahme auf das Lehrbuch der Geburtskunde.* Berlin 1841.
1842. KILIAN. *Organ für die gesammte Heilkunde, t. II, livr. II.* Bonn 1842.
1842. FINIZIO. *Annales d'obstétrique, t. II, p. 203.* Novembre 1842.
1843. CAZEAUX. *Revue médicale.* Mai 1843.
1843. SCHÆLLER. Dissertation inaugurale sur la céphalotripsie, de BRAUBACH. Berlin, 25 août 1843 (*De cephalotripsia, et mutationibus quas nonnulli, et nuperrinne Schæller, in instrumento. Baudelocqui instituerunt.*

1844. HÜTER père *Die Embryothlasis oder Zusammendrückung und Ausziehung der todten Leibesfrucht, avec planches.* Leipzig 1844.
1844. TREFURT *Abhandlungen und Erfahrungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe, 1^{re} década, p. 330.* Göttingen 1844.
1844. LANGHEINRICH *Neue Zeitschrift für Geburtskunde, t. XV, p. 110.* 1844.
1845. CHAILLY *Traité d'accouchements.* 1845.
1848. KIWISCH *Beiträge zur Geburtskunde, 2^e partie, n^o 15, p. 43-66.* 1848.
1848. MARTIN *Beiträge zur Gynækologie, 1^{re} livr., p. 111.* Iena 1848.
1848. BREIT *Eine neue Modification des Cephalotribes, nebst Bemerkungen über Cephalotripsie und Perforation.* 1848.
1853. SCANZONI *Lehrbuch der Geburtshülfe.* 1853.
1855. BRAUN *Klinik der Geburtshülfe und Gynækologie, von CHIARI, BRAUN und SPÆTH, p. 420.* Erlangen. 1855.
1855. RITGEN *Monatsschrift für Geburtskunde vol. VI, p. 204.* 1855.
1857. VALETTE *Thèse de DUMAS, de Cette. Paris, 29 juin 1857.*
1857. COHEN *Die perforatorische Cephalotribe, von COHEN, in Hamburg, Monatsschrift für Geburtskunde, vol. X, livr. 2.* Berlin 1857.
1859. HÜTER *Geschichtliche Beiträge zur Lehre von der Cephalotripsie und der Cephalotriben. Février 1859. — Thèse de MARBOURG, et Monatsschrift für Geburtskunde, t. XIV, p. 297.* 1859.

Dates incertaines.

- LAUVERJAT Reproduit dans l'Atlas de BUSCH, décrit dans l'*Embryothlase* de HÜTER.
- DUBOIS-LOCARELLI Catalogue des instruments de M. Mathieu qui ont figuré à l'exposition de Londres.
- DEPAUL Cet instrument nous a été confié par M. Elser; nous ne l'avons trouvé décrit nulle part.

Autres moyens que le céphalotribe pour broyer la tête dans sa totalité.

On a conseillé d'exécuter la réduction du volume de la tête perforée avec le forceps ordinaire, ou d'en abandonner le soin à la nature. Examinons ces deux propositions.

a) *Avec le forceps.*

Il faut reconnaître que dans bien des cas le forceps pourra servir avantageusement, si le rétrécissement n'exige pas la réduction de la base du crâne, et que l'emploi du céphalotribe peut ne pas être de rigueur.

Toutefois la forme de ce dernier instrument doit le faire préférer. Ainsi le céphalotribe a une courbure céphalique plus faible, il est par conséquent mieux approprié au crâne perforé, dont les parois opposées sont affaissées et rapprochées; au contraire le forceps dont les cuillers présentent un écartement plus grand de leurs bords, ne contient plus aussi bien la tête, et la laisse plus facilement échapper. Réciproquement il est facile de s'expliquer que le céphalotribe a souvent glissé, quand la perforation n'avait pas été effectuée préalablement ou avait été insuffisante.

Les cuillers du céphalotribe sont pleines. La compression porte donc sur des surfaces plus étendues, et non plus seulement sur des bords, elle est par là même plus égale et plus régulière. L'épaisseur des cuillers est en même temps plus grande, ce qui donne plus de solidité à l'instrument. Ces deux dernières dispositions peuvent même devenir nécessaires pour la réduction de la voûte, si les os sont épais, résistants et durs.

Dans les cas où il s'agit de réduire la base du crâne, le forceps est impuissant, et ne peut remplacer le céphalotribe ni comme instrument de broiement, ni comme instrument d'extraction.

b) *Abandonner le broiement à la nature.*

Voyons si, après la perforation, on peut avoir grande confiance dans une méthode, conseillée autrefois, même dans les rétrécissements les plus grands, qui consiste à abandonner à l'utérus toute la réduction du

crâne, et à compter ensuite sur le ramollissement putride, à moins qu'il ne survienne un accident : éclampsie ou hémorrhagie, qui *nécessite* une intervention plus active.

Cette méthode, suivie d'une manière systématique, ne nous paraît pas présenter d'avantage réel ; dans les cas de rétrécissement considérable elle ne laisse pas que d'entraîner des inconvénients sérieux. Sans doute si le rétrécissement n'est pas tel que la base du crâne doive être nécessairement réduite, si le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 6 1/2 centimètres, et si l'orifice de la perforation permet un libre écoulement à la substance cérébrale, les contractions utérines n'auront pas besoin d'être mises en jeu pendant très-longtemps pour affaïsser la voûte crânienne ; mais alors même, le céphalotribe agissant comme simple instrument d'extraction, nous semble devoir conduire plus sûrement la tête à travers l'excavation ; car il comprend dans l'intervalle de ses cuillers l'orifice de la perforation dont les bords pourraient être dénudés, et blesser les parties de la mère.

Dans les cas où le diamètre antéro-postérieur a moins de 6 1/2 centimètres de longueur, et où la base du crâne doit être réduite, les objections à présenter sont les suivantes.

Il s'écoulera toujours un temps très-long, quelquefois plusieurs jours, depuis le moment où la perforation a été faite jusqu'au moment de l'expulsion. Sans doute que l'utérus ne sera pas en activité d'une manière continue, et que l'on pourra compter sur des intervalles de repos plus ou moins longs, sans quoi l'expectation ne pourrait même pas être proposée. Mais si l'on réfléchit que la puissance est représentée par un organe musculaire d'une épaisseur souvent peu considérable, très-exposé à se fendre ou même à se rompre en présence d'un obstacle qu'il a de la peine à surmonter, et que d'un autre côté la résistance est présentée par la partie la plus dure de la boîte crânienne, dont les éléments sont unis de la manière la plus intime, et sur laquelle le ramollissement putride n'a que peu de prise : on trouvera sans doute que la lutte n'est pas égale, et que la nature demande à être secondée.

De plus il est bien à craindre que pendant un travail si long, le cuir chevelu séparé, ne vienne à laisser à découvert l'orifice de la perforation, et qu'ainsi pendant les contractions la paroi utérine ou vaginale n'appuie contre un rebord osseux plus ou moins saillant; du moins l'accoucheur ne saurait avoir la garantie qu'un pareil accident ne se produira pas.

Le séjour plus ou moins prolongé dans la matrice d'un fœtus en voie de décomposition peut n'être pas sans danger. Il est vrai que les membranes sont interposées entre l'utérus et le corps fœtal, et qu'étant peu vasculaires elles ne sont que très-peu disposées à l'absorption. Mais, d'un autre côté, puisque leur vitalité n'est pas très-grande, ne seront-elles pas toutes prêtes à se décomposer? Suffisent-elles alors pour protéger complètement la paroi utérine? Leur imperméabilité est contestable quand elles sont intactes; ne le sera-t-elle pas bien plus encore quand elles commencent à s'altérer, sans compter que, déchirées largement pour pratiquer la perforation, elles peuvent être décollées encore pendant le travail. Nous ne croyons donc pas qu'elles puissent empêcher les mucosités utérines de subir l'influence de la putréfaction. Sans doute que les circonstances du reste favorables, et les soins avec lesquels les injections seront répétées pourront mettre la mère à l'abri d'une infection générale; mais l'existence de la cause morbifique ne nous semble pas moins réelle. Seulement dans certains cas elle ne sera que prédisposante. Nous craignons bien que dans d'autres elle ne devienne efficiente.

Nous croyons donc que cette méthode ne doit être que rarement suivie, *dans toute sa rigueur*, surtout si le rétrécissement est au-dessous de 6 1/2 centimètres.

Nous avons vu dans la partie historique, p. 52, que RICHARD, d'Osnabruck, a conseillé d'employer la main en guise de céphalotribe. Nous ne reviendrons pas sur le jugement que nous avons porté sur cette manière de procéder.

TROISIÈME PARTIE.

INDICATIONS DE LA CÉPHALOTRIPSIE, OBJECTIONS QU'ON Y A FAITES.

a. *Indications.*

Les indications de la céphalotripsie dépendent de la mère ou du fœtus. Celles qui dépendent de la mère se rattachent aux *divers rétrécissements pelviens*, dus à des altérations des parties osseuses, ou à des tumeurs qui ne laissent au plus petit diamètre de l'excavation qu'une longueur inférieure à 8 centimètres.

Dans ce cas il faut généralement renoncer à l'espérance d'amener un enfant vivant, à terme et bien constitué, par le forceps ou la version; et à plus forte raison de voir se terminer l'accouchement par les seuls efforts de la nature. Le fœtus succombera le plus souvent sous les efforts des causes expulsatrices, et par la résistance qu'il rencontrera.

Mais pour recourir à la céphalotripsie, il ne suffit pas que le fœtus soit mort, et que le diamètre le plus petit du bassin mesure moins de 8 centimètres: il faut encore que le rétrécissement ne dépasse pas une certaine limite, au delà de laquelle, malgré les réductions les plus complètes, la tête ne pourra plus traverser le bassin, du moins sans exposer la mère aux accidents les plus graves, tels que déchirures, perforations ou disjonctions articulaires. Il serait donc de la plus grande importance de connaître cette limite au delà de laquelle la céphalotripsie perd ses droits, pour faire place à une autre méthode de délivrer: l'opération césarienne.

Tous les accoucheurs se sont occupés de cette grave question, mais aucun ne l'a résolue, *même pour des bassins simplement rétrécis d'avant en arrière*, qui sont les plus communs et dont nous allons nous occuper d'abord. La plupart n'ont donné que des appréciations qu'ils n'ont pas motivées; rien n'est même plus curieux que leurs divergences d'opinions. Ainsi, tandis que BAUDELOCQUE pense qu'il est encore possible d'amener un fœtus, quand le diamètre conjugué mesure 33 mil-

millimètres, et laisse ainsi à la céphalotripsie une latitude de 47 millimètres; d'autres, HOHL, SCANZONI, HERSENT, sont d'avis qu'il faut y renoncer quand le conjugué a moins de 67 millimètres, et ne laissent ainsi à la céphalotripsie qu'une latitude de 13 millimètres. Sans nous arrêter à ces évaluations, revenons un moment aux arguments de HERSENT, qui a consacré à l'étude de cette question un chapitre particulier, et qui est du nombre de ceux qui pensent que le céphalotribe n'est plus applicable au-dessous de 6 1/2 centimètres.

HERSENT se fonde sur l'impossibilité qu'il y aurait à profiter de toute la réduction du diamètre bipariétal. Il n'admet pas que l'on puisse faire correspondre le diamètre le plus réduit, c'est-à-dire le diamètre bipariétal, au diamètre antéro-postérieur du bassin, sous prétexte que, lorsqu'une des cuillers est située en avant et l'autre en arrière, la courbure pelvienne de l'instrument ne correspond nullement à celle de l'excavation.

D'un autre côté il prétend que si l'on essaie d'appliquer les cuillers aux extrémités d'un diamètre oblique, l'occiput sera, pendant cette manœuvre, facilement refoulé en haut et en avant, et la présentation du crâne transformée en une présentation défavorable de la face; enfin qu'il est presque impossible de préciser d'avance la direction suivant laquelle la tête peut être saisie, et qu'il ne restera le plus souvent qu'une chose à faire : appliquer les branches sur les côtés du bassin.

Nous pouvons opposer à cela, que HERSENT opère dans un bassin dont l'angle sacro-vertébral est incliné à gauche. Dans ce cas l'occiput, situé du côté rétréci, recouvrira plus exactement la partie du détroit à laquelle il correspond, que si le rétrécissement était directement antéro-postérieur, et par conséquent sera plus exposé à être refoulé; du reste le changement de position n'a pas été signalé avec la même insistance par tous les accoucheurs. Ils ne se croient pas obligés d'appliquer les cuillers sur les côtés du bassin, et ils donnent presque tous des conseils pour les placer suivant tel diamètre pelvien plutôt que suivant tel autre; enfin supposant même que l'accoucheur n'ait pas

d'autres ressources que d'introduire les cuillers aux extrémités du diamètre transverse du bassin, une première réduction lui donnera assez de jour pour pouvoir prendre ensuite la tête dans un autre sens ¹.

Se basant sur ce fait, en un mot, qu'il a été obligé de se livrer à des tractions très-énergiques, telles qu'il n'aurait jamais osé les entreprendre sur le vivant, dans un bassin de 63 millimètres, et sur un fœtus dont le diamètre bipariétal était réduit à 47 millimètres, ou plutôt à 38 millimètres, il exagère; car il consent d'abord à saisir la tête d'une manière défavorable, et ensuite il se croit condamné à réduire des positions avantageuses du crâne en positions très-défavorables de la face, ce qui est l'exception.

Nous croyons que, *rationnellement*, la limite de la céphalotripsie est déterminée par la réductibilité du diamètre bipariétal d'un fœtus à terme et bien constitué, au moins quand le bassin est seulement rétréci dans le sens du conjugué. *Pratiquement*, nous verrons un grand nombre de succès coïncider avec un rétrécissement de 6 centimètres, et quelques cas heureux au-dessous, jusqu'à 54 millimètres. Nous admettons, avec KIWISCH, comme limite inférieure 5 centimètres.

Si la limite est difficile à assigner dans les cas de rétrécissement directement antéro-postérieur du détroit supérieur, à plus forte raison le sera-t-elle quand la viciation est plus complexe.

Le cas le plus simple est celui où, en même temps que le conjugué est raccourci, le promontoire est un peu incliné d'un côté ou de l'autre. Le côté du bassin correspondant à l'inclinaison sera sans doute rétréci, mais par là même le côté opposé se trouvera élargi, et pourvu que la

¹ Dans notre historique nous n'avons pas mis suffisamment en lumière la pensée de HERSENT. Nous disons qu'à cause de la difficulté d'engager la tête transversalement, HERSENT avait émis l'idée que le diamètre bipariétal ne correspondra jamais au diamètre bipariétal etc. Nous aurions dû ajouter que ce sera le résultat de la transformation, presque inévitable, d'une position transversale du crâne en position diagonal de la face, lorsque l'on cherche à appliquer les cuillers aux extrémités d'un diamètre diagonal du bassin. De même au lieu de: « Comme dans le cas de l'expérimentation l'occiput était en avant » lisez: « Comme pendant la manœuvre l'occiput a été repoussé en avant. »

partie la plus volumineuse de la tête ne corresponde pas à la partie rétrécie, le broiement et l'extraction se feront comme dans le cas précédent. Si le rétrécissement est oblique-ovalaire on pourra de même espérer d'amener la tête par un mouvement de rotation dans le diamètre le plus favorable du bassin. Dans le cas où le diamètre transverse est rétréci, nous croyons que la céphalotripsie sera rarement contre-indiquée, car si le diamètre antéro-postérieur reste normal, il sera toujours possible d'amener, par un mouvement de rotation convenable, le plus long diamètre dans le diamètre antéro-postérieur; le diamètre bipariétal correspondra au diamètre transverse; la limite inférieure sera donc la même pour le diamètre transverse que pour le conjugué dans les bassins rachitiques (5 centimètres environ).

Le cas le plus défavorable est sans contredit celui d'un rétrécissement par ostéomalacie. Le plus souvent la viciation sera telle que tous les instruments échoueront, et que la section césarienne sera la seule ressource; à moins qu'appelé à intervenir au début de l'affection, l'accoucheur ne puisse redresser les branches pubiennes non encore consolidées. On peut en dire autant des bassins uniformément petits, quand l'arrêt de développement est considérable. Ici nous ne trouvons plus de limite indiquée. Si l'enfant est mort, il ne reste qu'un parti à prendre, c'est de tenter la céphalotripsie avec toutes les précautions que nous indiquerons pour rendre la réduction aussi complète que possible, et de ne recourir à l'opération césarienne qu'après avoir reconnu l'impossibilité d'amener l'enfant, sans toutefois se permettre des tractions trop énergiques et trop longtemps prolongées.

Nous n'ajouterons rien sur les rétrécissements de l'excavation; ce que nous venons de dire peut s'y appliquer.

Restent les rétrécissements du détroit inférieur. Quant au diamètre coccy-pubien, les accoucheurs n'ont pas indiqué la longueur minimum qu'il doit avoir pour que la céphalotripsie soit encore indiquée, sans doute parce qu'il est en réalité rarement rétréci, qu'il peut être augmenté plus ou moins par le refoulement du coccyx, et que surtout

il n'est pas limité en avant par des parties solides, ce qui permet à une partie plus ou moins notable du crâne de s'engager sous l'arcade. Le rétrécissement du diamètre transverse est beaucoup plus commun, et son influence est plus facile à apprécier. En effet comme le diamètre bipariétal doit, quelle que soit la présentation ou la position du fœtus, correspondre nécessairement à un moment donné au diamètre biischiatique, ce dernier aura la même importance pour le détroit inférieur que le diamètre conjugué pour le détroit supérieur; donc toutes les fois qu'il présentera moins de 5 centimètres, il faudra renoncer à la céphalotripsie, alors même que le fœtus serait mort.

Telles sont les indications *qui dépendent de la mère*; restent à examiner celles *qui dépendent du fœtus*.

Les indications de la céphalotripsie et de l'embryothlasie qui dépendent du fœtus, ont rapport à son volume, à ses différents modes de présentation, et aux positions vicieuses que peuvent affecter les parties qui se présentent.

1° *Volume exagéré de la tête*. Nous aurons plus tard l'occasion d'appeler l'attention sur des cas où le bassin était à peu de chose près normal, le conjugué mesurant de 9 à 10 centimètres, et où le volume exagéré du crâne en rendit la réduction nécessaire, bien que la position fût d'ailleurs favorable; quelquefois même le diamètre biacromial offrit autant de résistance que le crâne; il mesure en effet chez un fœtus normal 12 centimètres. Restent donc, en tenant compte de la compressibilité normale des parties molles, 9 1/2 centimètres, c'est-à-dire une longueur plus grande que celle du diamètre bipariétal. On conçoit que si le fœtus est très-volumineux, l'application du céphalotribe peut devenir indispensable; mais le diamètre transverse du bassin fœtal, pris extérieurement, ne mesurant que 8 centimètres, c'est-à-dire à peine 6 centimètres, en tenant compte de la compressibilité des parties molles; et la distance des trochanters n'étant que de 9 centimètres, c'est-à-dire à peine de 7 centimètres, si l'on fait la même déduction; on ne sera guère obligé de les réduire que si le bassin de la mère est très-notablement rétréci.

2° *Hydrocéphalie du fœtus*. Il suffit de se rappeler les dimensions énormes que le crâne peut affecter sous l'influence de cette maladie, pour se convaincre que la céphalotripsie peut devenir exceptionnellement nécessaire lorsque la perforation est généralement suffisante pour déterminer un affaissement des os du crâne tel, que l'expulsion spontanée ou l'extraction de la tête par les instruments ordinaires (forceps) réussissent parfaitement. L'attention de l'accoucheur sera éveillée par le volume considérable de la partie qui se présente, par la mollesse et la minceur des os. La largeur des sutures et des fontanelles, et la fluctuation perceptible à travers ces espaces membraneux achèveront de le convaincre.

3° *Engagement de la face en première et en quatrième position*. La première et la quatrième position de la face, c'est-à-dire celles où le menton est dirigé en arrière, peuvent, même dans un bassin normal, nécessiter l'emploi du céphalotribe. En effet après avoir attendu suffisamment longtemps pour acquérir la conviction que les contractions utérines ne peuvent pas ramener le menton en avant, et s'être assuré par l'emploi du forceps que ce mouvement de rotation est impossible, il ne reste plus qu'à réduire le volume de la tête pour remédier à l'enclavement.

4° *Engagement simultané de plusieurs parties fœtales*. En même temps que la tête, d'autres parties peuvent s'engager, dont la présence pourra rendre nécessaire l'emploi du céphalotribe. La procidence d'un et surtout de deux bras à côté de la tête pourra déjà constituer une difficulté qui sera au-dessus des moyens de douceur. Mais quand un pied s'est glissé à côté de la tête, que la matrice est fortement revenue sur elle-même, et a fini par engager une partie plus ou moins considérable de l'extrémité inférieure; que par suite ce serait s'exposer à des déchirures et à des ruptures utérines que de tenter la réduction de cette extrémité ou de faire la version, le céphalotribe est la seule ressource.

Nous n'entendons pas parler ici de la paragomphose d'après Rœde-

RER, qui suppose la tête enclavée dans tous les sens, mais bien de l'enclavement d'après BAUDELOCQUE, qui suppose la tête saisie et comprimée dans le sens d'un seul des diamètres du bassin ; cependant dans la paragomphose on pourrait encore recourir à l'application du céphalotribe, mais après perforation préalable.

5° *Engagement avancé d'une partie du plan latéral du fœtus.* Enfin le broiement peut être commandé par l'engagement d'une partie qui ne saurait être dégagée la première. Nous avons en vue les présentations du tronc, notamment quand l'épaule a été poussée plus ou moins profondément dans l'excavation. En effet il arrive souvent que l'accoucheur, s'il n'est appelé que longtemps après la rupture des membranes, constate, que non-seulement l'utérus est fortement contracté, revenu sur lui-même, mais que son volume et sa capacité ont notablement diminué.

Dans ces conditions il ne suffira plus de combattre d'abord la contraction spasmodique par les injections, les lavements opiacés, les bains, les narcotiques à l'intérieur, voire même la saignée. La version ne sera plus possible quand même ; car on ne saurait plus faire rentrer dans la cavité utérine les parties qui en ont été expulsées : ce que l'organe a perdu de sa capacité, il ne peut plus le regagner. Ce serait, comme M^{me} LACHAPPELLE l'a fait remarquer judicieusement, exposer la mère aux plus grands dangers (tels que rupture de la voûte vaginale et de l'utérus) que de vouloir repousser l'épaule pour aller chercher les pieds. Elle pratiquait dès lors la décollation, amenait le tronc, puis cherchait la tête avec le forceps. Cette opération serait dans tous les cas facilitée par le broiement préalable du tronc et surtout des épaules, qui permettrait beaucoup mieux d'atteindre le cou. La réduction par le céphalotribe serait indispensable, si, plutôt que de recourir aux instruments de section, on préférerait terminer l'accouchement par le moyen de « l'évolution spontanée. »

6° *Tête restée seule dans la matrice.* La plupart des accoucheurs s'accordent à reconnaître les avantages de la céphalotripsie dans les

cas où la tête est restée seule dans les parties génitales, que le tronc ait été expulsé, arraché ou extrait après la décollation. Ces cas particuliers rentrent parfaitement dans notre division.

b. Objections faites à la céphalotripsie.

Nous ne reviendrons pas sur les objections qui ont trait à la forme, au poids, au volume de l'instrument, ou à la disposition qui a été employée pour la compression. Nous pensons que parmi les nombreux modèles qui ont été imaginés, il y en aura toujours un qui pourra satisfaire aux exigences des accoucheurs; et quand même un instrument déterminé ne conviendrait pas à tous égards, nous croyons qu'en indiquant les conditions que doit remplir un céphalotribe quelconque, nous avons par là même prévenu les principales objections. Occupons-nous donc uniquement de ce qui est relatif à la méthode.

Or les adversaires de la céphalotripsie ont prétendu d'abord qu'elle est inutile, parce que la perforation suffit dans les cas où l'on propose d'y avoir recours; en second lieu qu'elle entraîne avec elle des inconvénients et des dangers.

Examinons si le broiement est réellement inutile, ou si au contraire il n'est pas souvent nécessaire, et si dans les anciennes méthodes on ne se servait pas d'autre moyen de réduction que de la perforation; puis passons en revue les inconvénients et les dangers qui faisaient redouter l'usage du céphalotribe. Cependant, disons-le de suite, nous sommes loin de méconnaître les services que peut rendre la perforation, nous croyons même que ce qui a longtemps jeté du discrédit sur la céphalotripsie, c'est la tendance exclusive qu'ont montrée ses partisans; et nous verrons plus loin que, dans la plupart des cas, la perforation doit précéder la céphalotripsie. Pour peu que le rétrécissement soit considérable, la céphalotripsie ne peut pas plus se passer de la perforation, que la perforation peut se passer de la céphalotripsie.

Le broiement est presque toujours nécessaire dans les bassins fortement rétrécis. En effet, par la perforation on ne peut obtenir que deux résultats, l'évacuation de la substance cérébrale et l'affaissement des os de la voûte: la base du crâne reste intacte. En d'autres termes, le diamètre bipariétal devient égal au diamètre bimastoïdien, et toutes les fois que le diamètre antéro-postérieur du bassin sera moins long que le diamètre bimastoïdien, l'accouchement ne sera plus possible. Or, en admettant les chiffres généralement donnés dans les ouvrages, à savoir 95 millimètres pour le diamètre bipariétal, et 68 millimètres pour le diamètre bimastoïdien, nous trouvons que la réduction ne pourra pas dépasser 27 millimètres par la perforation, tandis qu'elle pourrait être de 45 (95-50) au moyen du céphalotribe. BAUDELLOCQUE pensait même que la réduction obtenue par la perforation était moindre; il croyait que la différence entre les deux diamètres était de 13 à 20 millimètres, mais que rarement elle atteignait cette dernière limite. Or, dit-il, les contractions de la matrice, en effaçant les fontanelles et en faisant chevaucher les os, donneraient facilement une réduction de 6 millimètres, et le forceps une réduction de 7 millimètres; de sorte qu'il ne resterait rien pour la perforation, dans les cas les plus fréquents, et 7 millimètres seulement dans les cas extrêmes. Il faut reconnaître toutefois que BAUDELLOCQUE a exagéré; d'une part en donnant au diamètre bimastoïdien des dimensions trop fortes, d'autre part en admettant que l'on peut obtenir avec le forceps une réduction de 13 millimètres, tandis que 1 centimètre est la limite la plus reculée à laquelle son oncle soit arrivé en déployant toutes ses forces, au point de fausser l'instrument. Quoi qu'il en soit des idées de BAUDELLOCQUE neveu, il n'est pas moins vrai que la réduction effectuée par la perforation étant représentée par 27, et celle qui peut être obtenue par le céphalotribe par 45, le rapport de l'une à l'autre sera de 3 : 5; et encore nous sommes en deçà de la vérité, puisque HERSENT a réduit le diamètre bipariétal à 33 millimètres, ce qui ferait 62 au lieu de 45, comme réduction. Le rapport serait alors de 9 : 20; mais nous supposerons que

le diamètre bipariétal n'a été réduit que jusqu'à 5 centimètres, puisque 5 centimètres est le minimum de la longueur du diamètre antéro-postérieur que nous avons admis.

HENNIG a objecté que la base du crâne ne peut être que difficilement atteinte par le céphalotribe, et que dans soixante-quatre cas qu'il a recueillis elle n'a été réduite que deux fois. Quant au premier point, nous admettons volontiers que la réduction obtenue par la perforation puisse ne pas être suffisante pour permettre aux cuillers de passer par-dessus les bosses pariétales pour s'appliquer de prime abord exactement sur la base du crâne; il faut dans ce cas se contenter d'abord de réduire le diamètre bipariétal, et chercher seulement dans une deuxième application à arriver plus haut. Quant au second point, HENNIG a eu le tort de conclure du silence des accoucheurs à l'intégrité de la base du crâne; on serait tout aussi fondé à conclure qu'elle a été broyée. D'après ce que nous avons vu, on peut admettre sans exagération que la base du crâne a dû être réduite dans tous les cas où le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur du bassin était inférieur à 68 millimètres, à moins que la tête n'ait été très-petite, et par suite le diamètre bi-mastoïdien au-dessous de la dimension habituelle.

La céphalotripsie est donc utile, en tant qu'elle permet la réduction de la base du crâne, ce qui était tout à fait impossible par la simple perforation; en même temps qu'elle complète les deux résultats que l'on obtient par cette dernière opération, à savoir l'excérébration, et par suite l'affaissement des os qui en est la conséquence. Si la tête est bien saisie, si l'ouverture de la perforation est suffisante, on n'aura pas à craindre de voir cette ouverture fermée, et l'écoulement de la substance cérébrale s'arrêter. Le résultat général de la céphalotripsie sera donc, surtout si l'on a recours aux applications répétées, *de transformer la tête en une poche molle, souple, facilement ductile à travers la filière du bassin*. Rien de semblable ne peut être espéré par la perforation à moins d'abandonner l'expulsion de la tête aux contractions utérines, méthode que nous avons déjà jugée.

Il ne sera pas difficile d'établir que de tout temps on a senti l'insuffisance de la perforation, et que l'on a songé à d'autres moyens pour compléter la réduction. Nous avons déjà examiné le forceps à ce point de vue; la pince de Boër et les autres pinces à os broient le crâne par fragments; la famille des crochets s'implantant dans les sutures sert aussi à luxer les os et à les briser, en prenant un point d'appui sur leurs extrémités etc. Dans notre historique nous avons prouvé, d'ailleurs, que l'idée du broiement est aussi ancienne que celle de la perforation.

Il nous reste maintenant à examiner les inconvénients et les dangers qu'on a attribués au céphalotribe. On les a distingués en immédiats, c'est-à-dire déterminés directement par l'instrument; ou médiats, c'est-à-dire résultant de son mode d'action. Mais cette distinction ne laisse pas que d'être souvent arbitraire; nous préférons les étudier dans l'ordre où ils se présentent pendant l'opération.

1° Un premier inconvénient auquel nous avons déjà fait allusion, consisterait dans la difficulté de saisir la tête; ce qui tiendrait à trois circonstances: son élévation, sa mobilité et sa projection en avant. Or, si la tête est élevée, ce qui arrivera souvent, il faudra se servir d'un instrument suffisamment long. Nous avons déjà indiqué quelle est la longueur nécessaire. Si l'inclinaison est très-prononcée, on se servira d'un instrument ayant une courbure pelvienne suffisante. La femme sera couchée sur le dos, horizontalement, le bassin convenablement soulevé; un aide comprimera les parois abdominales; redressera l'inclinaison utérine; et tâchera de ramener la tête dans le plan de l'excavation. Par le même moyen la tête sera fixée.

2° On a ensuite prétendu qu'étant obligé d'abaisser fortement le manche du céphalotribe par suite de la position élevée de la tête, on est très-exposé à blesser le périnée, à le déchirer, ou au moins à le contusionner. Nous n'avons que rarement vu signaler cet accident dans les observations que nous avons recueillies. Pour rompre le périnée en exagérant cette dépression, il nous semble qu'il faudrait user d'une

violence inutile, et dont les effets fâcheux seraient imputables à l'accoucheur plutôt qu'à la méthode.

3° On a dit également que l'opération est impossible quand la matrice est contractée sur le fœtus. Sans doute, si l'organe est spasmodiquement contracté sur la tête fœtale, il pourra très-bien se faire qu'il n'y ait pas de place pour les cuillers; mais ce n'est pas là une objection, c'est une complication. Il faudra combattre le spasme, et tâcher d'obtenir le relâchement des fibres musculaires de l'utérus par les moyens connus; et si les agents thérapeutiques devaient échouer, la perforation suivie de l'excérération donnerait une réduction probablement suffisante pour permettre l'introduction des cuillers.

4° La main ne pouvant pas servir de guide pour introduire le céphalotribe assez haut dans le bassin, et les doigts étant insuffisants pour guider les cuillers, celles-ci en écartant la tête de la paroi utérine pourraient blesser l'organe.

Mais ce n'est guère que quand la matrice est fortement contractée que l'on peut craindre de déterminer des contusions, des déchirures, en cherchant à faire avancer une cuiller malgré la résistance que l'on rencontre, et nous avons vu la conduite à tenir dans ce cas. Dans les conditions ordinaires il en est tout autrement. Précisément parce que la tête est élevée, et mobile, il sera facile d'insinuer la main dans la cavité utérine, si bien que CHAILLY en fait un précepte général. Et d'ailleurs n'est-on pas obligé, quand on veut faire la version, d'introduire la main et une partie de l'avant-bras dans la matrice pour chercher les pieds? Sera-ce peut-être le rétrécissement du bassin qui fera obstacle? Mais BLOT et PAJOT (thèse de BERTIN) ont pu faire la version dans un bassin qui ne mesurait d'avant en arrière que 52 millimètres. Ce n'est donc que dans les cas de rétrécissements qui indiquent l'opération césarienne que l'introduction de la main n'est plus possible. Enfin, supposons que pour une cause quelconque on ne puisse pas guider les cuillers avec la main, il faut bien remarquer que, lorsque l'on applique le forceps, on n'introduit pas ordinairement la main tout entière dans la

matrice; on ne fait passer généralement que deux doigts entre le cercle de l'orifice dilaté et la partie fœtale, afin de s'assurer du passage de la cuiller dans l'utérus, et de l'empêcher de s'égarer dans les culs-de-sac vaginaux.

5° On a objecté aussi le poids et le volume que tout céphalotribe présente. Or dans bien des instruments ils ne diffèrent pas assez sous ce rapport d'un simple forceps, pour que cet argument doive être pris en considération. Si les statistiques relèvent un certain nombre de lésions, les circonstances du fait les expliquent suffisamment. Le travail souvent a été très-long, et les douleurs, au moins pendant une certaine période, très-énergiques, continues, exténuantes. On s'est livré à plusieurs reprises à des tractions longtemps prolongées et infructueuses avec le forceps, on a eu recours à d'autres moyens de réduction que le céphalotribe (crochets, pinces à os etc.).

Dans les cas *très-rare*s où l'on a cru observer un rapport entre la forme de la plaie et celle de l'instrument, est-il certain qu'on a eu recours à tous les ménagements désirables? Que prouve, par exemple, contre la sonde, une fausse route dans le canal de l'urèthre?

6° Nous trouvons signalée ensuite la fatigue occasionnée par le céphalotribe, à un organe irrité et même enflammé. Mais on pourrait répondre qu'il n'est pas absolument nécessaire d'attendre que la matrice soit irritée ou enflammée; en supposant même que l'accoucheur soit réduit à opérer dans ces conditions défavorables, quel est l'instrument qui aura l'heureux privilège de ne pas fatiguer la malade, et quel est l'accoucheur qui se laissera arrêter par une considération de ce genre, quand il s'agit de faire disparaître la cause de tous les accidents?

7° Nous arrivons à l'objection la plus spécieuse qui ait été soulevée par les adversaires de la céphalotripsie, à savoir que la compression exercée sur les extrémités d'un des diamètres de la tête aura pour conséquence l'augmentation des autres. Il en résulterait que, si la tête était encore mobile au-dessus du détroit, l'engagement en deviendrait impossible; si au contraire elle était enclavée, les parties molles correspondant au diamètre allongé seraient comprimées et même contuses.

Il est incontestable que, lorsqu'on n'a pas eu recours à la perforation, l'augmentation des diamètres de la tête, autres que celui sur lequel les cuillers ont été appliquées, est très-fréquente, et nous accordons volontiers que les cas où cet allongement ne se fait que parallèlement à la direction des cuillers, c'est-à-dire à l'axe de l'excavation, et où il n'est d'aucun inconvénient, soient les plus rares, à en juger du moins par les expériences précises de HERSENT, dont nous avons déjà donné les résultats.

Nous renvoyons à notre historique pour des détails plus circonstanciés sur les résultats que cet accoucheur a obtenus.

Les expériences de VAN HUEVEL, relatées dans la thèse de LÉVY, prouvent également les inconvénients qu'il peut y avoir de s'abstenir de la perforation avant la céphalotripsie, mais ne sauraient d'aucune manière être invoquées contre cette dernière. Chez deux enfants mort-nés, la tête fut comprimée de l'une à l'autre tempe. Après le rapprochement complet des branches, l'une des têtes fut allongée de 13 millimètres suivant le diamètre occipito-frontal, et de 9 millimètres suivant le diamètre sous-occipito-bregmatique; l'autre fut allongée de 15 millimètres suivant le premier de ces diamètres, de 13 suivant le second. Chez un autre fœtus, saisi du front à l'occiput, le diamètre bipariétal fut augmenté de 33 millimètres. Chez un quatrième, le céphalotribe appliqué suivant une direction diagonale de la tête produisit un allongement de 9 millimètres d'avant en arrière. Enfin, l'allongement fut de 11 millimètres, après la compression faite comme précédemment, chez un fœtus de huit mois.

Quant aux expériences de HENNIG nous avons déjà vu qu'elles ne sont pas très-concluantes, et que l'allongement des autres diamètres n'a été donné d'une manière précise que dans les cas où la perforation n'avait pas été faite.

Ainsi, en résumé, lorsque la céphalotripsie est pratiquée sans perforation préalable, les diamètres autres que celui sur lequel les cuillers appuient, seront allongés; cet allongement sera en général peu consi-

dérable ou pourra même être remplacé par une réduction, si on a pratiqué préalablement la perforation, et si on a évacué convenablement la substance cérébrale.

Il faut reconnaître néanmoins que pour mener à bonne fin une opération de céphalotripsie, on n'a pas eu toujours besoin d'avoir recours aux ciseaux de SMELLIE ou aux trépan. L'excérébration est en effet possible par la seule application du céphalotribe. Le cerveau peut d'abord s'épancher à travers une solution de continuité de la boîte crânienne sous le cuir chevelu demeuré intact ; mais le volume de la tête restant le même, le résultat sera lui-même incomplet. On pourra seulement mettre à profit la déformation qu'elle aura subie, et qui l'aura rendue plus souple et plus ductile, puisque la substance cérébrale n'est plus comprise entre les os du crâne. D'autres fois le cerveau se fait jour par les orifices naturels (orbites, narines, bouche). BAUDELLOCQUE croyait d'abord que l'on pouvait toujours compter sur ce mode d'évacuation, qui lui paraissait suffisant, et il voyait dans l'intégrité absolue du cuir chevelu un des avantages de sa méthode, mais il est revenu de cette idée, qui est généralement abandonnée maintenant. Enfin il peut se produire une véritable ouverture au cuir chevelu, telle que celle qui est déterminée par les instruments perforants ; seulement il est à craindre qu'elle ne corresponde pas à l'intervalle des cuillers ; dans ce cas on serait exposé à des inconvénients sérieux.

La conclusion naturelle de ce qui précède est, que pour parer à l'allongement des diamètres autres que le bipariétal, il est prudent de pratiquer la perforation. Dès lors : si la tête est située au-dessus du détroit, on sera moins gêné pour l'engager ; si, au contraire, elle est enclavée, l'application ultérieure du céphalotribe deviendra possible, et on n'aura plus à craindre la compression des parties molles à l'extrémité d'un ou de plusieurs diamètres pelviens.

Mais la perforation n'est pas la seule ressource à notre disposition pour prévenir l'allongement sus-mentionné ; nous avons encore *les applications répétées du céphalotribe* ; seulement, pour qu'elles soient

efficaces, il faudra que la perforation ait d'abord été pratiquée. Supposons un moment qu'on n'y ait pas eu recours; en appliquant l'instrument une première fois, le diamètre opposé sera accru (d'autres pourront l'être également, mais considérons seulement pour plus de simplicité le diamètre opposé). Si nous appliquons ensuite l'instrument sur le diamètre allongé, le diamètre raccourci reprendra, en vertu du peu de compressibilité de la pulpe cérébrale, une grande partie de ce qu'il avait perdu. L'avantage retiré de cette double manœuvre ne pourra donc être que minime. Supposons maintenant que la perforation ait été faite, et désignons par 1, le diamètre sur lequel on applique l'instrument en premier lieu; par 2, le diamètre sur lequel on l'appliquera ensuite (quels que soient d'ailleurs ces diamètres, peu importe). La réduction du diamètre 1, produite; l'augmentation du diamètre 2 sera à peu près insignifiante, d'après les expériences de HERSENT. Appliquons maintenant le céphalotribe sur le diamètre 2; il sera réduit; mais le diamètre 1 ne sera augmenté que d'une longueur en général insignifiante. Pas plus que nous n'avons obtenu d'allongement sensible du diamètre 2, en comprimant le diamètre 1; nous n'aurons maintenant à craindre d'allongement du diamètre 1, en comprimant le diamètre 2. Tous les deux conserveront donc à peu de chose près leur réduction. Le même raisonnement pourra s'appliquer à un diamètre 3, 4, etc. En d'autres termes, la réduction pourra se faire dans tous les sens. Ainsi, mais seulement dans les cas où la perforation a été faite et où l'excérébration a été suffisante, la tête sera transformée par les applications réitérées du céphalotribe en une poche molle, facilement ductile à travers la filière du bassin.

Enfin, outre la perforation et l'application répétée du céphalotribe, nous avons un troisième moyen de remédier à l'allongement des diamètres autres que celui dans le sens duquel la compression est effectuée, c'est de chercher à les accommoder à ceux du pelvis; c'est-à-dire de faire en sorte que le plus petit diamètre de la tête corresponde au plus petit diamètre du bassin.

Nous ne pouvons pas entrer dans le détail des artifices auxquels on peut avoir recours pour arriver à cette adaptation, quelle que soit la position de la tête et la forme du rétrécissement; ce sera naturellement l'objet d'un chapitre spécial du manuel opératoire. Disons seulement, par anticipation, qu'on peut atteindre ce but par deux moyens: 1° par des mouvements de rotation convenable imprimés à la tête; c'est en général le parti le plus avantageux; 2° par la version, dans le cas où la position défavorable ne peut pas être réduite.

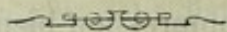
Ainsi, *perforation; applications répétées du céphalotribe; accommodation des diamètres du crâne à ceux du pelvis*: tels sont les moyens dont nous disposons pour prévenir l'allongement du crâne, suivant une ou plusieurs directions.

8° *Danger provenant des esquilles*. Si l'orifice de la perforation est régulier, si surtout il a été déterminé par le trépan; nous ne croyons pas que des esquilles puissent se produire pendant ce premier temps de l'opération. Si, d'autre part, la compression a été faite lentement et avec ménagement, si l'évacuation de la substance cérébrale a eu lieu sans obstacle; il est rare que l'enveloppe du crâne soit déchirée par des fragments osseux. Les os seront broyés sous le cuir chevelu, qui restera intact en dehors de l'orifice pratiqué par le perforateur. D'ailleurs, située dans l'intervalle même des cuillers, la solution de continuité du crâne sera recouverte naturellement par les parties molles, que le céphalotribe aura de la tendance à ramener pendant la compression, et puis l'on pourrait toujours s'assurer de l'absence d'aspérités saillantes et les enlever, s'il s'en présentait, soit avec la main soit avec une pince à os; ou même recouvrir l'orifice avec un ou deux doigts pendant l'extraction. Cette dernière précaution devra toujours être prise, si l'orifice de la perforation se trouve en dehors de l'intervalle des cuillers, car le contour en pourrait être dénudé, les parties molles étant attirées par le céphalotribe. Pour nous résumer, on préviendra la rupture du cuir chevelu sur une partie quelconque de la surface du crâne par une compression bien dirigée et une excérébra-

tion suffisante; on enlèvera les esquilles ou les rugosités qui pourraient faire saillie par l'orifice de la perforation, et au besoin on protégera les organes de la mère avec la main.

9° *L'instrument glisse facilement, surtout après la compression. L'extraction devient par là même difficile.* Il est incontestable que l'instrument a glissé entre les mains les plus habiles. Pourtant, en raison de la faible courbure céphalique et de l'excavation peu prononcée des cuillers, nous pensons que le céphalotribe doit s'appliquer aussi bien que tout autre instrument sur une tête aplatie, et nous ne croyons pas que l'on soit plus à l'abri du glissement par l'emploi des pinces à os et des crochets. Dans tous les cas, il y a moins d'inconvénient de voir s'échapper un instrument mousse qu'un autre muni de dents, ou acéré en pointe. Il est, à cet égard, une précaution capitale qu'il ne faut pas négliger et sur laquelle on n'a pas assez insisté : c'est de continuer à rapprocher les branches tant qu'il s'écoule de la substance cérébrale; autrement il est presque certain que le céphalotribe lâchera prise.

La pratique décrite presque généralement consiste à réduire le crâne, une fois pour toutes, autant que possible, et à chercher à extraire ensuite. On ne songe pas que la réduction va en augmentant d'une manière continue, tant que la tête est comprise entre les branches du céphalotribe, et que notamment le diamètre bipariétal sera encore diminué par le simple effet des tractions, d'une part, et de l'autre par l'effet même du rétrécissement pelvien. Cette dernière cause a déjà été très-bien appréciée par HERSENT. Il a reconnu que, bien que la tête fût perforée et vidée avec le plus grand soin, puis soumise à l'action du céphalotribe, le diamètre bipariétal éprouvait encore une réduction de 7 millimètres. Si donc on ne serre pas les branches aussitôt que l'on sent la moindre diminution de résistance, le glissement est un accident qui sera presque de règle.



QUATRIÈME PARTIE.

PARALLÈLE DE LA CÉPHALOTRIPSIE ET DE L'EMBRYOTHLASIE

avec les opérations obstétricales qui se font d'après les mêmes indications.

Après avoir parlé des indications de la céphalotripsie et des objections qu'on y a faites, nous arrivons tout naturellement à jeter un coup d'œil sur les procédés opératoires qui présentent des indications analogues, puis sur ceux dont on la fait précéder quelquefois, soit que l'on ait encore quelque espoir d'amener le fœtus vivant, soit qu'il s'agisse de modifier sa position.

Et tout d'abord un mot sur les rapports avec la céphalotripsie de deux opérations préventives, l'avortement provoqué, et l'accouchement prématuré artificiel.

L'avortement ne peut avoir avec le broiement du fœtus que des rapports d'exclusion. Là où la céphalotripsie est indiquée, l'idée de pratiquer l'avortement ne saurait même pas se concevoir, surtout comme les méthodes de broiement de nos jours ont été assez perfectionnées, pour présenter par elles-mêmes de moins en moins de dangers pour la mère. Le refus de celle-ci de se soumettre à l'opération césarienne ne saurait, à aucun point de vue, être invoqué ici, puisque ce refus lui est réservé, et qu'arrivée à terme, elle aura toujours le triste privilège de laisser mourir son enfant dans son sein, ou de déterminer l'accoucheur à intervenir plus tôt, si sa santé ou sa vie était compromise par une expectation trop prolongée.

Malheureusement, l'accouchement prématuré artificiel ne peut pas remplacer dans tous les cas la céphalotripsie. En effet, dans la thèse de BURCKHARDT¹ nous lisons que la limite inférieure de l'accouchement prématuré artificiel est de 67 millimètres, et nous avons dit que nous

¹ BURCKHARDT, *Essai sur l'accouchement prématuré artificiel employé dans le cas de rétrécissement considérable du bassin* (Thèse de Strasbourg, 20 juillet 1830).

admettions comme limite inférieure de la céphalotripsie 5 centimètres. Il nous suffira de rappeler plusieurs des observations de M. le professeur STOLTZ, où, après avoir provoqué l'accouchement prématuré, il fut obligé néanmoins d'avoir recours aux moyens de réduction. D'un autre côté, nous verrons un grand nombre de cas où l'on n'aurait pas songé à pratiquer l'accouchement prématuré, parce que le bassin mesurait plus de 8 centimètres d'avant en arrière, et où on fut obligé néanmoins d'avoir recours à la céphalotripsie, à cause du volume exagéré du fœtus, et de l'impuissance du forceps à déterminer une réduction suffisante de la tête¹.

Il résulte de là cette conclusion pratique, que dans certaines circonstances on peut, dans l'intérêt de l'enfant, pratiquer l'accouchement prématuré, alors même que le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 81 millimètres, ou même, est normal; par exemple, chez une femme qui aurait accouché plusieurs fois, après un travail long et pénible, d'enfants morts, volumineux et à terme, issus d'un même père, en dehors de toute influence diathésique.

Dans ces conditions il ne nous semble pas indispensable qu'on soit parfaitement certain du degré exact du rétrécissement. Nous avons toutes les probabilités que l'accouchement subséquent sera aussi malheureux que les précédents. Bien mieux vaut, pour l'enfant, faire subir à la mère un accouchement prématuré de trois ou quatre semaines, que de l'exposer à succomber pendant le travail sous l'influence des contractions utérines ou du forceps, et d'être forcé de recourir finalement aux moyens de réduction.

¹ Ces cas sont au nombre de vingt et un, et encore nous n'y avons pas compris ceux dont le diamètre antéro-postérieur mesurait juste 8 centimètres, ni ceux où on parlait de rétrécissements peu prononcés sans préciser davantage, ni même ceux dans lesquels on pouvait invoquer une présentation vicieuse. La proportion des cas où la réduction fut nécessaire, bien que le bassin mesurât plus de 3'' (ou 0^m,081) est donc de 21/192 ou 41/100. Dans la moitié des cas le bassin mesurait plus de 9 centimètres (107, 108, 109, 77, 95, 74, 70, 71, 72, 64, 62, 29, 35, 32, 5, 159, 40, 112, 59, 137, 134).

Après ces quelques mots sur les opérations préventives, passons à celles qui ont également pour but la réduction du fœtus.

Le broiement partiel peut-il remplacer la céphalotripsie proprement dite ?

Le broiement partiel peut se faire de deux manières : ou bien on peut broyer les os, puis les enlever; ou bien on peut les réduire sur place en respectant leurs connexions. Quant à l'extraction, elle se fait en tirant sur les parties qui n'ont pas été atteintes; le cuir chevelu doit autant que possible rester intact.

Les instruments dont on se sert sont des pinces à os, des emporte-pièce, des crochets; ils ont été variés à l'infini :

1° Les pinces à os, auxquelles se rattachent les noms de MESNARD, STEIN, BOER, DAVIS, CHIARI, VAN HUEVEL, DIDOT etc., se composent invariablement de deux branches, dont l'une est appliquée sur la surface externe du crâne, et dont l'autre pénètre dans l'intérieur par l'orifice de la perforation.

Comme elles ne reposeront que sur des surfaces peu étendues, on a armé la face interne des cuillers de dents plus ou moins longues, dans l'espoir d'avoir plus de prise pendant l'extraction et d'être à l'abri du glissement. Admettant même que l'introduction des deux branches puisse se faire sans danger, que pendant le broiement les dents ne soient pas exposées à se briser, le glissement sera loin d'être évité par les dents, et s'il devait se produire, il exposerait la mère à des accidents très-graves.

Cela posé, s'il s'agit de broyer les os, puis de les détacher; l'une des branches devra nécessairement passer entre l'os et le cuir chevelu. Cette condition, indispensable pour que le cuir chevelu puisse après l'opération recouvrir complètement les rebords osseux, nous semble, dans la plupart des cas, difficile à réaliser. Le broiement et l'ablation des fragments présentera de nouvelles difficultés; en supposant même que la pince n'échappe pas, il faudra dans tous les cas un temps considérable pour extraire pièce par pièce, d'abord la voûte, puis les pa-

rois latérales ; la base du crâne résistera probablement. Enfin il s'agira de conduire successivement à travers les parties génitales des fragments osseux présentant des saillies de tout côté, et pouvant dépasser les cuillers dans le sens de leur longueur ou de leur largeur.

Si l'on a recours à l'autre méthode, celle qui consiste à laisser les os en place, et à les séparer seulement de leurs connexions entre eux et à les broyer, on se demande comment on pourra faire l'extraction. Il est évident que les parties qui ont été comprises entre les cuillers, et qui sont broyées et désunies ne fourniront jamais de point d'appui solide, et dans tous les cas pour arriver à la base du crâne, ou en général à des parties qui n'ont pas été atteintes, il faudra passer sur des surfaces qui ont été réduites. Il n'y aura donc que l'extrémité des cuillers qui portera sur les parties intactes. Avec le céphalotribe il en est tout autrement. Ce n'est pas une paroi du crâne que l'on comprend entre les branches, c'est le crâne tout entier sur lequel on serre la vis, jusqu'à ce qu'il présente la résistance voulue et que par suite on n'ait plus à craindre le glissement.

2° Les emporte-pièce que DAVIS a voulu introduire dans la pratique ne peuvent servir que pour le broiement, après la perforation. Pour l'extraction il se sert d'un crochet monté sur un manche qui pénètre de dehors en dedans dans la cavité crânienne; il est articulé, comme le forceps de SMELLIE, avec une deuxième branche terminée par un cylindre creux. Le crochet pénètre de dehors en dedans dans la boîte crânienne, au niveau d'une fontanelle, ou par une ouverture produite par l'emporte-pièce, le cylindre pénètre par l'orifice de la perforation, se place au-dessous de lui, et doit protéger la mère si le crochet vient à glisser. Cette protection est loin d'être complètement assurée, car le crochet peut très-bien échapper au dehors. D'un autre côté, pour pouvoir introduire un crochet dans la cavité crânienne, il faut qu'une grande partie des parois latérales du crâne, et de la voûte ait été respectée par l'ostéotome; le broiement n'a donc pas été très-étendu.

3° Quant aux crochets aigus libres, devant servir à la fois pour la

réduction et l'extraction, ils ont été condamnés par BAUDELOCQUE l'ancien, avant que le céphalotribe fût connu. On sera sans doute peu tenté d'y revenir, si l'on songe que le glissement peut avoir les conséquences les plus fâcheuses pour la mère, et que, dans le cas le plus heureux où le crochet a été couvert par la main, l'accoucheur peut être réduit « à se faire panser par sa cliente. »

Nous avons déjà parlé de la main, employée comme céphalotribe, par RICHARD D'OSNABRUCK. Comme instrument d'extraction elle lui a fait défaut, ainsi qu'à bien d'autres, et il fut obligé de terminer l'accouchement par d'autres moyens.

Enfin nous avons à apprécier une dernière méthode de réduction : celle qui consiste à *scier les os du crâne*.

Des observations nombreuses qui ont été publiées il résulte, que l'on peut avec l'instrument de VAN HUEVEL effectuer la réduction du crâne sans danger et sans douleur pour la mère. De plus l'opération peut se faire, quelle que soit la position et l'inclinaison de la tête; c'est-à-dire que le crâne peut être divisé suivant des plans différents.

Sans doute qu'une seule section par la scie ne suffira pas toujours, parce que l'une des dimensions du crâne aura été forcément respectée : mais, comme nous l'avons vu, on est également obligé d'appliquer plusieurs fois le céphalotribe, si l'on veut que le crâne soit parfaitement souple et puisse se mouler sur la forme du détroit supérieur ou de l'excavation.

Par contre il faut reconnaître que le maniement de la scie à chaîne n'est pas facile, surtout parce que l'angle formé par les deux bouts de la chaîne est peu ouvert; circonstance qui prédispose à l'enclavement. Or l'enclavement et la rupture de la chaîne, accidents qui arrivent assez souvent dans le domaine de la chirurgie entre les mains les plus habiles, bien que l'on agisse à découvert et que l'on puisse mieux régler les mouvements, mettraient l'accoucheur dans une situation critique; et il est à craindre qu'il y ait à cet égard des traditions secrètes et des expériences restées personnelles. La cherté et la complication

de l'instrument sont des inconvénients qui ont été relevés par tout le monde, et qui ont amené des transformations successives, mais sur lesquelles il serait trop long d'insister, et qui n'ont pas encore passé généralement dans la pratique. Une autre objection sérieuse c'est que l'on a besoin d'un aide exercé au maniement de la scie à chaîne. Les mouvements qu'il lui imprimera devront être parfaitement d'accord avec celui que l'accoucheur imprime à la crémaillère pour faire progresser les lames conductrices. En d'autres termes il faut deux opérateurs, et, ce qui plus est, deux opérateurs qui manœuvrent tout à fait à l'unisson. Dès lors il n'est guère possible de se servir avec succès du forceps-scie ailleurs que dans les hôpitaux et dans les grandes villes.

Un dernier reproche également sérieux à adresser au forceps-scie, c'est qu'il ne peut pas servir comme extracteur. Pour amener le fœtus, on est obligé de revenir aux pinces à os; or nous avons déjà vu les inconvénients qu'elles présentent. Dans le cas spécial il s'agira d'enlever et de conduire à travers les parties génitales, le fragment scié c'est-à-dire toute une calotte, qu'il sera difficile de comprendre tout entière entre les cuillers, et dont les bords ne seront pas nécessairement couverts de parties molles. La même difficulté, se rencontrera quand il s'agira d'enlever la portion de la tête adhérente au tronc. Nous avons déjà vu qu'avec le céphalotribe on n'a rien à craindre des rebords osseux.

Un mot encore sur le parallèle de l'embryothlasie avec *la division du fœtus*.

La détroncation, indiquée quand la version a été négligée, qu'une partie du plan latéral du fœtus s'est profondément engagée, que la capacité de l'utérus a été notablement réduite, est une opération qui est restée dans la pratique obstétricale, et qui ne nous semble pas pouvoir être remplacée généralement par l'embryothlasie.

Extraire le fœtus après réduction, par le moyen de l'évolution dite spontanée, nous semble plus difficile que de sectionner le cou avec la clef de BRAUN, ou tout autre instrument analogue; mais alors, si le

bassin est plus ou moins rétréci, l'emploi du céphalotribe peut devenir nécessaire pour réduire le tronc, et surtout la tête restée seule dans les parties.

Quant à l'exentération, elle ne sera que rarement indiquée, car le thorax et l'abdomen, qui sont déjà très-réductibles par le forceps dans une seule direction, ne feront obstacle que dans les rétrécissements extrêmes; et même alors la compression avec le céphalotribe suffit, comme nous en verrons des exemples, et il n'est point nécessaire d'arracher les organes des deux cavités du tronc, ce qui est aussi pénible pour l'opérateur que pour les assistants.

Toutes les opérations que nous avons examinées jusqu'à présent ont pour but de réduire les dimensions du fœtus. Reste à dire un mot de celles qui s'effectuent sur la mère, soit pour élargir la voie naturelle, soit pour créer une voie artificielle.

On sait qu'après la *section de la symphyse*, les os pubis s'écartent spontanément de 1 à 1 1/2 centimètre. Lorsque, saisissant les crêtes iliaques, on s'efforce d'écarter les deux moitiés du bassin, on peut arriver à un écartement maximum de 5 centimètres entre les deux corps des pubis. Or ces os sont en même temps projetés en avant; et pour 2 centimètres d'écartement il y a chaque fois un allongement de 2 millimètres du diamètre antéro-postérieur; le diamètre pourra donc être accru d'un centimètre. Ajoutant 4 millimètres, puisque la bosse pariétale peut s'engager dans l'intervalle des pubis, nous arrivons en définitive à un accroissement de 14 millimètres du diamètre conjugué; ce qui permet d'espérer la délivrance au moyen du forceps dans des bassins qui ne mesurent que 66 millimètres d'avant en arrière.

Nous avons vu qu'il faut renoncer généralement à amener par le céphalotribe un fœtus à terme quand le diamètre conjugué mesure moins de 5 centimètres; or, comme il est possible de l'accroître de 1 1/2 centimètres par la section du pubis, la céphalotripsie serait encore possible quand le conjugué ne mesure que 3 1/2 centimètres (BAUDELOQUE). Malheureusement la symphyséotomie entraîne souvent des

accidents extrêmement graves; il suffit de rappeler les décollements des cartilages, les nécroses, les suppurations profondes, la déchirure des ligaments antérieurs des symphyses sacro-iliaques; et quand enfin la mère a traversé heureusement les phases les plus périlleuses, la consolidation des parties n'est souvent pas assez complète pour lui permettre de marcher. Que serait-ce donc si, après avoir pratiqué la symphyséotomie, on venait encore à manœuvrer avec un céphalotribe! On s'exposerait à faire éclater le bassin!

Reste *l'opération césarienne*. Toutes les fois que dans un bassin l'un quelconque des diamètres mesure moins de 5 centimètres, que le fœtus soit vivant ou qu'il soit mort, il est reconnu généralement que l'opération césarienne est la seule ressource pour délivrer la mère; mais par contre toutes les fois que le fœtus est mort, et que dans un bassin rachitique le diamètre antéro-postérieur est supérieur à 5 centimètres, nous pensons que l'opération césarienne doit le céder à la céphalotripsie.

Lorsque le fœtus est vivant, et que le rétrécissement n'est pas absolu, c'est-à-dire que le diamètre antéro-postérieur mesure plus de 5 centimètres, la céphalotripsie, qui sacrifie sûrement un être, n'est pas à mettre en parallèle avec une opération qui permet d'espérer le salut des deux. Elle ne doit donc jamais être choisie, et ne saurait revendiquer le titre « d'opération d'élection »; pourtant il est des circonstances pénibles où des accoucheurs les plus célèbres (NÉGELÉ, KIWISCH, DUBOIS, CREDÉ, BRAUN) se sont vus obligés, par les exigences de la pratique, de s'écarter de la rigueur du principe.

Examinons donc les circonstances où l'accoucheur peut se trouver placé. Tout d'abord, quant à la mère, quatre cas peuvent se rencontrer :

1° Ou bien elle a la ferme et noble intention de se soumettre à l'opération césarienne; son enfant vit, cela lui suffit; les circonstances particulières où elle se trouve placée rendraient une décision contraire excusable (nous verrons plus tard lesquelles), peu lui importe, elle est

décidée au sacrifice ; la conduite de l'accoucheur est impérieusement commandée, il est obligé de pratiquer l'opération césarienne.

2° La mère refuse. Dans ce cas la conduite de l'accoucheur est encore tracée : attendre jusqu'à ce que l'état de la mère réclame son intervention. Si l'enfant meurt dans l'intervalle, il n'aura plus le moindre scrupule ; s'il est encore vivant, ne pouvant sauver les deux êtres qui lui sont confiés, il fera ce qui dépend de lui pour sauver au moins l'un des deux.

3° La mère s'abstient et remet son sort entre les mains de l'accoucheur. D'une part veiller à la conservation des deux êtres quand celle du fœtus paraît assurée ; de l'autre tenir compte des circonstances pour ne pas compromettre inutilement la vie de la mère par une opération dont le bénéfice sera peut-être perdu pour l'enfant : tels sont les deux principes qui nous semblent devoir guider la conduite de l'homme de l'art.

4° La mère n'a pas conscience d'elle-même et ne peut pas émettre de jugement. Nous ne croyons pas que dans ce cas il faille admettre qu'elle a refusé l'opération césarienne, mais bien plutôt qu'elle s'est abstenue ; car elle pourrait avoir autant de regret d'avoir sacrifié son enfant que d'avoir exposé ses jours ; le médecin reste donc seul arbitre.

Quoi qu'il en soit, il nous reste à examiner quelles sont les circonstances où les éléments qui influent sur la décision du médecin *quand il a seul la responsabilité de l'action*. Les circonstances particulières où il se trouve placé dépendent de la mère ou du fœtus.

Circonstances dépendant de la mère. 1° Les accidents qui peuvent survenir au milieu du travail sont des éléments de contre-indication de l'opération césarienne (hémorrhagie, éclampsie), parce qu'ils rendent le succès de cette opération presque sûrement fatal pour la mère, et très-incertain pour l'enfant ;

2° Une maladie incurable et probablement mortelle, dont la mère serait atteinte (cancer, tuberculose avancée etc.), n'empêche pas d'avoir recours à l'opération césarienne ; il est au contraire plus naturel de

songer avant tout au fœtus, du moment que la mère n'a plus que peu de temps à vivre;

3° Une maladie grave, mais non incurable, ne constitue pas une contre-indication de l'opération césarienne, à moins que le fœtus n'ait déjà souffert;

4° Si la mère est moribonde, il est convenable de respecter ses derniers moments, sauf à pratiquer l'opération césarienne *post mortem*.

5° La syphilis est un motif sérieux de préférer la céphalotripsie; car si la femme présente des accidents secondaires bien accentués, il est presque certain que l'enfant sera atteint de la même maladie, et qu'il succombera peu de temps après la naissance;

6° Un rétrécissement pelvien développé tardivement, à la suite d'ostéomalacie par exemple, chez une mère de plusieurs enfants, auxquels elle doit ses soins, est aussi une raison de préférer le céphalotribe, à moins que le rétrécissement ne soit très-considérable.

Circonstances dépendant des fœtus. 1° Le fœtus est hydrocéphale; par conséquent il n'est pas viable: dans ces conditions il est inutile de songer à l'opération césarienne;

2° Par suite de la longueur du travail, depuis la rupture des membranes, de l'intensité et de la continuité des douleurs, des tentatives plus ou moins violentes d'extraction avec le forceps, du retrait considérable de l'utérus, la viabilité du fœtus a été gravement compromise: dans ce cas la céphalotripsie nous semble préférable;

3° C'est le détroit inférieur qui est surtout rétréci; la tête ou une autre partie s'est engagée plus ou moins profondément; la capacité utérine a diminué; ce qui en est sorti ne peut plus y rentrer. Consentir à l'opération césarienne serait s'exposer à des ruptures et à des déchirures du vagin et de la matrice.

Ces quelques restrictions faites, l'opération césarienne n'en reste pas moins l'*opération de prédilection ou d'élection* pour l'accoucheur.

Il ne peut y renoncer que quand il ne saurait atteindre le but pour lequel il entreprendrait de sauver les deux êtres qui lui sont confiés.

CINQUIÈME PARTIE.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Nous commencerons par rappeler quelques préceptes généraux relatifs au broiement d'abord, puis à l'extraction, et applicables dans tous les cas; nous indiquerons ensuite les moyens auxquels on peut recourir dans les différents cas particuliers, suivant la position du fœtus et la forme du rétrécissement.

La première question à se poser est celle du moment où il convient d'opérer. Or trois conditions doivent se trouver réunies : 1^o la dilatation doit être complète ou au moins très-avancée; 2^o la tête doit être appliquée sur le détroit; 3^o le fœtus doit être mort. Toutefois, si par suite d'un accident la délivrance est devenue urgente, on pourra se trouver dans la nécessité d'intervenir alors même que la dilatation n'est pas complète et que la tête est encore mobile. Enfin nous avons déjà examiné les cas rares et malheureux où il nous semble permis d'opérer quand le fœtus est encore en vie.

Les préparatifs sont absolument les mêmes que pour une application du forceps au détroit supérieur. Plus que dans toute autre circonstance il est nécessaire de vider avec soin les réservoirs de l'urine et des matières fécales pour réduire leur volume autant que possible. La femme sera ensuite couchée transversalement sur un lit suffisamment élevé; car les tractions devant se faire directement en bas, l'opérateur serait gêné si le lit n'avait pas une hauteur convenable. Il sera préférable, en général, de choisir le décubitus dorsal en ayant soin de soulever convenablement le bassin, et de faire soutenir les jambes par des aides ou de leur donner un appui fixe sur des chaises. Si la tête était appuyée sur l'une ou l'autre branche pubienne, on pourrait aussi faire coucher la femme sur le côté; et si l'inclinaison pelvienne était très-considérable, la faire se placer sur les coudes et sur les genoux.

Il est presque inutile de rappeler qu'avant de rien entreprendre l'ac-

coucheur doit s'assurer de nouveau, avec le soin le plus minutieux, de la position du fœtus. Si l'indicateur ne suffit pas pour la reconnaître, il ne faut pas craindre d'introduire plusieurs doigts, ou la main entière, dans les parties génitales; et si, après une exploration bien dirigée, la certitude n'est pas acquise, mieux vaut attendre que d'entreprendre une opération à tout hasard, et s'exposer à faire de fausses manœuvres qu'on aura peut-être à regretter amèrement.

Il est une autre précaution qu'il ne faut pas négliger, c'est de faire appliquer par un aide les mains sur la paroi abdominale, dans le but d'exercer une légère compression, de ramener ainsi la tête dans le plan du détroit supérieur, de la pousser en quelque sorte à la rencontre des cuillers de l'instrument, et de la fixer dans la position où elle se présente, si elle est avantageuse. Pour peu que la malade soit impressionnable ou indocile, il sera bon de la *chloroformer*.

Cela posé, et partant du point de vue que le forceps présente une courbure céphalique plus grande, que ses cuillers sont plus excavées, et qu'il s'applique plus exactement sur une tête intacte et arrondie, CHAILLY a pensé que cet instrument convenait mieux pour saisir la tête, et ne le remplaçait par le céphalotribe que lorsque la perforation avait été faite, qu'une partie notable de la substance cérébrale s'était écoulée, et que la voûte crânienne commençait à s'affaisser. Excérération avec le forceps, broiement et extraction avec le céphalotribe: telle est en un mot la conduite que l'on peut suivre sans inconvénient, peut-être même avec avantage.

Quoi qu'il en soit, que le forceps ait été appliqué ou non, c'est le moment d'introduire les branches du céphalotribe. Les règles sont du reste les mêmes que pour une application du forceps au-dessus du détroit supérieur. Suivant les conseils de M. le professeur STOLTZ, nous commencerons par appliquer la branche droite, ou, d'une manière générale, celle qui doit rester en avant, afin de laisser libre le plan postérieur de l'excavation pour l'introduction de la seconde branche. On fera bien, s'il est possible, de se conformer à la pratique de FLAMANT, re-

produite dans ces derniers temps par HATIN, d'introduire la main tout entière dans l'utérus, de s'en servir pour guider la première cuiller et de la laisser en place pendant l'introduction de la seconde; afin de maintenir exactement la tête, de l'empêcher de fuir devant les cuillers, et de s'assurer que l'instrument repose sur les régions sur lesquelles on voulait l'appliquer.

Si l'on ne pouvait pas introduire la main dans l'utérus, il faudrait au moins que deux ou trois doigts pénétrassent jusqu'à l'orifice du col pour prévenir toute fausse route. Il importe, en faisant avancer les cuillers, de les renverser convenablement sur leur surface interne, afin qu'elles s'appliquent bien sur le crâne du fœtus; c'est le meilleur moyen de ne pas buter contre la matrice, ce qui est d'autant plus important que le céphalotribe est plus lourd que le forceps. Il faudra ensuite faire parvenir les cuillers le plus haut que l'on pourra, afin que la tête soit embrassée le plus complètement possible. A cet effet on sera obligé de déprimer le périnée pour donner aux cuillers la direction de l'axe du détroit supérieur. Le plus souvent on ne pourra pas donner de prime-abord à la cuiller antérieure la place qui lui convient; on aura recours alors au mouvement en spirale décrit par BAUDELOCQUE, c'est-à-dire qu'on introduira la cuiller par la partie postérieure du bassin, pour la ramener ensuite d'arrière en avant. L'articulation ne présente pas de considérations spéciales.

Le céphalotribe appliqué, il s'agit de faire la perforation. Cette opération se fait en général dans l'intervalle des cuillers de cet instrument ou bien du forceps, si on trouve convenable d'y avoir recours d'abord, afin que la tête soit convenablement fixée. D'après ce que nous avons vu, quelle que soit la partie de la tête qui se présente, la perforation ne devra jamais être négligée, pour peu que le rétrécissement soit considérable.

Le manuel opératoire de la perforation est très-simple. Si l'on tombe sur une suture ou sur une fontanelle, rien de plus facile: tout instrument est bon; un couteau de poche un peu habilement manié peut

servir. Si, au contraire, les espaces membraneux du crâne ne sont pas situés sur l'axe de l'excavation, et que, pour les atteindre, il faille appliquer l'instrument très-obliquement, c'est le perforateur-trépan qui convient le mieux; celui auquel M. STOLTZ donne la préférence, tant pour sa simplicité que pour la facilité du maniement, est le trépan de KIWISCH-LEISNING, mentionné plus haut (voy. la thèse de LÉVY).

Le broiement qui suivra la perforation doit se faire lentement et graduellement, afin d'obtenir un écoulement régulier de la substance cérébrale, de laisser le cuir chevelu intact, et d'éviter par suite la saillie d'aspérités ou d'esquilles osseuses par une rupture accidentelle des parties molles. La tête réduite, ce que l'on reconnaîtra au rapprochement des manches qui doivent être à peu de chose près contigus, on s'assurera avec soin de l'état du crâne par le toucher. Si des parties rugueuses se présentent à l'orifice de la perforation ou ailleurs, on les enlèverait soit avec la main, soit avec des pinces à os; puis viendrait le moment d'adapter la tête au bassin, et de faire correspondre le plus petit diamètre au diamètre rétréci. Pour cela on fera décrire à l'instrument un mouvement de rotation convenable; alors seulement on se livrera à une traction d'essai, qui devra être très-modérée. Si la tête paraît céder, on se décide à l'extraction; sinon, c'est une preuve que la réduction n'est pas suffisante ou que les autres diamètres offrent quelque résistance. On réapplique alors l'instrument dans une autre direction; et ainsi de suite, autant de fois qu'il sera nécessaire, jusqu'à ce que la tête cède pendant les tractions d'essai.

Dans la plupart des cas le céphalotribe qui a servi à broyer le fœtus pourra servir aussi à l'extraire; et il est tout naturel d'y avoir recours avant de songer à d'autres moyens. Les mêmes règles qui sont prescrites pour l'extraction avec le forceps, s'appliquent à l'extraction avec le céphalotribe. Avec un instrument à courbure pelvienne suffisante on pourra tirer au moins dans la direction verticale, et même dégager la tête qui repose sur les pubis et l'attirer en arrière. Les tractions se feront ensuite parallèlement à l'axe de l'excavation.

Si, pendant les tractions, la tête se réduit encore plus ou moins, ce que l'on reconnaîtra facilement à une diminution de résistance, il faut aussitôt les interrompre, refouler l'instrument, s'il a déjà un peu glissé, et serrer la vis de manière à embrasser plus étroitement la tête; c'est la seule manière d'éviter que le céphalotribe ne s'échappe.

Lorsque la tête apparaît à la vulve, il importe de prévenir la déchirure du périnée. Plus encore que quand on opère avec le forceps, il convient de désarticuler; afin de réduire à un minimum l'intervalle qui sépare les cuillers. Pour peu que la vulve fût étroite, il vaudrait peut-être mieux retirer complètement les branches, et attendre qu'une ou deux contractions amenassent la tête, ou achever l'extraction avec la main. Enfin on pourra être dans le cas d'appliquer le céphalotribe sur le tronc.

Si, malgré toutes les précautions employées, le céphalotribe glissait et s'échappait, que resterait-il à faire?

Remarquons tout d'abord que ce sera le cas le plus rare. Sur les 492 observations que nous avons recueillies, 169 fois le manuel opératoire a été indiqué d'une manière complète. Or 118 fois l'extraction a réussi avec le céphalotribe, quelle que fût d'ailleurs la présentation du fœtus et la forme du bassin; c'est à peu près 2 fois sur 3. Dans les autres cas, l'instrument ayant glissé, on se crut obligé d'avoir recours à d'autres moyens.

Passons rapidement en vue les principales ressources dont l'accoucheur peut encore disposer si, après le broiement, le céphalotribe lui fait défaut.

1^o Le forceps. On peut sans doute essayer de cet instrument, et notre statistique nous donne six exemples de succès; mais, comme nous avons déjà eu occasion de le dire, sa courbure céphalique très-prononcée, la moindre solidité de l'instrument, diminuée encore par la présence des fenêtres, et surtout l'absence de toute disposition pour rapprocher les cuillers pendant les tractions, quand les parois crâniennes sont de plus en plus aplaties, sont des éléments qui ne nous permettent pas d'en espérer beaucoup.

2° On peut en second lieu abandonner l'expulsion du fœtus aux contractions utérines. Cette méthode, proposée déjà par WIGAND après la perforation, nous a déjà occupé à un autre point de vue, lorsque nous nous sommes demandé si le broiement pourrait s'effectuer plus simplement et aussi complètement par d'autres moyens que le céphalotribe. Elle a été reprise, comme on sait, sous une autre forme par PAJOT.

Nous avons déjà vu en quoi consiste son procédé : application précoce du perforateur, introduction du céphalotribe aussitôt que la dilatation est suffisante, broiement suivant un des diamètres de la tête, mouvement de rotation imprimé à l'instrument, pour la saisir ensuite suivant un autre diamètre ; expectation plus ou moins longue suivant l'énergie des douleurs ; au bout de quelques heures nouvelle intervention de même nature, et ainsi de suite ; mais jamais de tractions, à moins que la tête ne soit engagée dans l'excavation ou que l'intervention ne soit urgente.

Nous accordons volontiers à PAJOT que le céphalotribe peut être appliqué avant que la dilatation soit tout à fait complète, et que le temps qui s'écoulera depuis la première application jusqu'au moment de la délivrance ne dépassera pas dix-huit heures. Mais c'est déjà un temps long ; et d'ailleurs de deux choses l'une, ou bien la tête n'a pas été suffisamment broyée par les premières applications, et n'a pas été transformée en une poche souple et ductile ; pourquoi compter alors sur les contractions utérines pour achever une réduction que l'accoucheur peut exécuter avec son céphalotribe ? Ou bien la tête a été adaptée. Alors en quoi les tractions seront-elles nuisibles ? Nous croyons, avec PAJOT, que rien n'est plus dangereux que la traction quand la tête n'est pas adaptée ; mais si la tête a été broyée dans différents sens, si surtout la base du crâne a été comprise entre les cuillers, que peut-on attendre de l'expectation ? Le séjour prolongé dans la matrice d'une tête broyée est-il tout à fait inoffensif ? Tout n'est pas « chiffon » dans ce crâne ; les débris d'os qui peuvent être dénudés ou détachés pendant les contractions restent malheureusement os, et

peuvent blesser plus ou moins gravement la mère. De plus l'orifice une fois complètement dilaté et retiré sur le crâne, la partie qui se présente n'étant plus en contact avec le tissu utérin, sera nécessairement en contact avec la paroi vaginale; la mère ne sera donc pas à l'abri des fistules, surtout si les contractions sont énergiques; et en effet, dans une des observations de PAJOT, la femme fut atteinte d'une fistule vésico-vaginale; dans trois des observations qui figurent dans les *Archives de 1863*, les femmes souffrirent pendant plusieurs jours d'incontinence d'urine, ce qui prouve que le col vésical avait été comprimé plus ou moins énergiquement pendant le travail.

3° Quant à la main, nous croyons qu'elle aura bien peu de prise sur le crâne, du moins lorsque la tête est encore au-dessus du détroit, et nous avons également fait remarquer que celui qui l'a proposée comme céphalotribe, ou plutôt comme instrument de broiement partiel, n'a pas pu s'en servir comme moyen d'extraction. Il est néanmoins des cas exceptionnels dans lesquels la main a suffi, en saisissant le cuir chevelu, à terminer l'extraction de la tête.

4° Si les instruments anciens (tels que pinces, crochets et emporte-pièce) le cèdent au céphalotribe lorsque la tête n'a été que perforée, à plus forte raison faut-il en restreindre l'application, lorsque, après le broiement complet, ils ne trouveraient plus que peu de prise, et qu'ainsi ils seraient encore plus exposés à glisser et à entraîner des parties du crâne.

5° Reste donc la version. C'est le moyen d'amener le fœtus, auquel nous donnerions la préférence, si le céphalotribe nous faisait défaut. Le relèvement des bras et l'extension de la tête sont des complications qui sans doute pourront se rencontrer, et présenter des difficultés sérieuses, malgré la réduction du crâne la plus complète; mais on les préviendra jusqu'à un certain point en dirigeant convenablement l'évolution du fœtus, et en suivant d'autre part le conseil, déjà donné par OSIANDER, d'amener hardiment les bras dans l'excavation, si on vient à les rencontrer en cherchant les pieds.

Le principal avantage qu'on retire de la version, c'est d'avoir dans les extrémités inférieures et le tronc un point d'appui suffisant pour les tractions; on n'aura à craindre de les arracher que si le fœtus est complètement putréfié. Un second avantage de la version, c'est de pouvoir rectifier la position de la tête, si celle-ci se présente défavorablement dans un bassin oblique, et que l'on n'ait pas réussi à lui faire décrire un mouvement de rotation convenable.

Nous avons voulu indiquer d'abord les règles générales de céphalotripsie, quelle que soit la présentation et la position du fœtus; nous allons examiner maintenant la conduite à tenir dans les cas particuliers.

Supposons d'abord le crâne situé *transversalement*, l'occiput tourné à gauche. Dans ce cas on ne pourra pas appliquer les cuillers directement aux extrémités du diamètre bipariétal du fœtus, parce qu'elles se trouveraient placées dans le sens du diamètre antéro-postérieur du pelvis; ce que leur courbure ne le permettrait pas. Dès lors que faut-il faire? Plusieurs partis se présentent.

1° On peut simplement placer les cuillers dans les côtés du bassin, puis comprimer la tête d'avant en arrière, et l'extraire dans cette position.

Ce conseil, donné pour le forceps par toute une école, a été repris par HERSENT pour le céphalotribe; ou plutôt il a cru que c'est un parti auquel l'accoucheur est presque toujours réduit, par la difficulté d'appliquer l'instrument suivant le diamètre antéro-postérieur ou suivant le diamètre diagonal du détroit.

Les inconvénients de cette méthode sont faciles à saisir; on se demande comment le diamètre bipariétal se réduit; ce qui est pourtant l'essentiel. Nous avons vu qu'HERSENT considère cet inconvénient comme la cause principale pour laquelle la réduction de la tête est limitée. Le bénéfice que l'on retirerait de l'emploi du céphalotribe serait donc minime. Au point de vue de l'extraction, il faut remarquer que l'écartement des cuillers est très-considérable, puisqu'elles sont appliquées aux extrémités longitudinales de la tête; la branche gauche, qui

repose sur l'occiput, n'appuiera que sur une surface peu étendue: pour ces deux motifs on sera très-exposé au glissement. Donc au point de vue du broiement tout comme de l'extraction, ce premier procédé est à réformer autant que possible.

2° HÜTER, toujours en supposant la même position, propose d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre diagonal droit du bassin, puis de broyer la tête, de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation d'arrière en avant, et d'engager le crâne suivant un diamètre diagonal en achevant de ramener l'occiput en avant, lorsque la tête est engagée dans l'excavation. Ce procédé serait avantageux si l'on n'avait à entreprendre qu'une simple application de forceps dans un bassin peu rétréci; mais au point de vue de la réduction nous voyons deux objections à faire: d'une part on applique les cuillers sur un diamètre diagonal de la tête, et non sur le diamètre bipariétal, et de l'autre, par suite du mouvement de rotation qu'on leur imprime, on fait correspondre au diamètre antéro-postérieur du bassin, le diamètre diagonal de la tête qui n'a pas été réduit.

3° KIWISCH saisit et comprime également le crâne suivant un diamètre diagonal, mais c'est *le gauche* qu'il choisit. Il imprime ensuite à la tête un mouvement de rotation également d'arrière en avant, de manière à la placer en première position. Ainsi le diamètre diagonal de la tête comprimé correspondra au diamètre antéro-postérieur du bassin; une des cuillers sera située directement en avant, l'autre en arrière.

On a de la sorte l'avantage que la partie de la tête qui a été saisie correspond au diamètre antéro-postérieur du détroit; mais ce n'est pas le diamètre bipariétal de la tête qui a été comprimé. De plus nous ne croyons pas que cette manœuvre de KIWISCH, facilitée par la faible courbure pelvienne de son instrument, soit possible dans les cas où la tête repose sur les pubis, et où on est obligé de se servir d'un céphalotribe à courbure pelvienne très-prononcée. — Dans les cas où KIWISCH ne réussit pas après une première application, il en fait une seconde.

C'est un progrès au point de vue de la réduction, mais le mouvement de rotation qu'il effectue, soulève les mêmes objections.

4° Puisque le mouvement de rotation à imprimer à la tête est souvent difficile, peut-être même quelquefois impossible à exécuter, pourquoi ne pas y renoncer? Ne ferait-on pas mieux d'appliquer les cuillers sur les extrémités d'un diamètre diagonal, ou successivement sur les deux, s'il était nécessaire, et d'engager la tête transversalement, après l'avoir broyée, sauf à ramener l'occiput en avant, lorsqu'elle serait arrivée dans l'excavation? On aurait ainsi l'avantage de faire correspondre le diamètre bipariétal au conjugué du détroit supérieur; c'est la manière d'opérer, qui nous paraît la plus simple. Si on n'y a pas eu recours jusqu'à présent, c'est uniquement, nous le croyons, parce qu'on s'est préoccupé d'amener les cuillers aux extrémités du diamètre transverse du bassin, ce qui nous semble tout à fait inutile, au moins pour le temps de l'engagement.

5° Reste à trouver un procédé qui permette de réduire le diamètre bipariétal directement, et d'engager la tête transversalement sans appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre antéro-postérieur.

On peut y arriver par l'artifice suivant. Saisir la tête, comme dans la méthode de HÜTER, suivant le diamètre diagonal droit du bassin, la placer diagonalement; enlever l'instrument et le réappliquer à l'extrémité du diamètre bipariétal; puis broyer, appliquer enfin le céphalotribe aux extrémités du diamètre transverse du bassin, et ramener la tête transversalement, enfin l'engager dans cette position. Le mouvement de rotation a donc consisté à placer la tête diagonalement pour pouvoir la saisir par le diamètre bipariétal, puis à la ramener transversalement afin de l'engager dans la position la plus favorable. On peut sans doute objecter que la tête placée diagonalement peut reprendre sa première position, pendant qu'on retire les branches du forceps pour les appliquer dans le sens diagonal; ce sont là des éventualités auxquelles il faut s'attendre, et auxquelles il faut savoir remédier par une manœuvre adroite, effectuée dans l'intervalle des contractions.

En résumé, le procédé, qui nous paraît le plus simple, et qui suffira, nous le pensons, dans la plupart des cas, consiste à saisir la tête *diagonalement*, et à l'engager *transversalement*. Dans les cas où il importe de profiter de toute la réduction du diamètre bipariétal, le dernier procédé décrit nous paraît préférable.

Le même raisonnement peut s'appliquer aux cas où l'occiput serait à droite.

Dans le cas où le diamètre transverse du bassin serait également rétréci, il faudrait faire une compression de plus; du reste rien ne serait changé, car il sera rare que le diamètre transverse devienne inférieur en longueur au diamètre antéro-postérieur, et la tête aurait alors de la tendance à s'accommoder à cette forme du bassin.

Supposons maintenant que, la tête se présentant toujours transversalement, l'occiput à gauche, le détroit supérieur soit rétréci suivant un de ses diamètres diagonaux. C'est, par exemple, le diamètre diagonal gauche qui est le plus étendu. Il est, dans ce cas, à peu près indifférent de ramener l'occiput en avant pour comprimer le diamètre bipariétal directement, ou d'engager la tête transversalement, après l'avoir réduite d'une manière indirecte, c'est-à-dire diagonalement. Mais, si c'est le diamètre diagonal droit qui est le plus étendu, c'est cette dernière méthode qui seule est praticable; parce que, en voulant mettre la tête dans le diamètre diagonal le plus favorable, l'occiput se trouverait dirigé en arrière, ce qui serait un inconvénient plus ou moins sérieux. Si, dans cette dernière condition, le diamètre diagonal droit dépassait le diamètre transverse, et qu'il y eût tout intérêt à profiter du diamètre diagonal; il ne resterait, après avoir comprimé le diamètre bipariétal, qu'à faire la version, en ayant soin de bien diriger le fœtus pendant son évolution.

Supposons que le crâne se présente diagonalement en première position, et que le diamètre antéro-postérieur soit seul rétréci: le plus simple sera d'appliquer les cuillers suivant le diamètre bipariétal, de comprimer et d'extraire, s'il est possible. Si, au con-

traire, il importe que le diamètre bipariétal corresponde exactement au diamètre antéro-postérieur, on ramènera la tête transversalement, en appliquant les cuillers sur les côtés du bassin, et on l'engagera dans cette position. Si le détroit supérieur est rétréci diagonalement et que ce soit le diamètre oblique gauche qui ait conservé la plus grande étendue, on comprimera et on extraira directement. Si le diamètre diagonal gauche est au contraire le diamètre rétréci, on pourra encore suivre deux conduites différentes, suivant l'espace que présentera le côté gauche du bassin. Si le diamètre transverse a été peu altéré, on appliquera les cuillers dans les côtés du bassin, et on ramènera la tête transversalement. Si, au contraire, il est fortement rétréci, ou si le côté gauche n'est pas assez large pour donner passage à la plus grosse extrémité de la tête, même après sa réduction; il ne reste plus que la version. Même raisonnement pour une quatrième position.

Enfin, l'occiput est resté en arrière et à gauche, par exemple. Dans ce cas, si le rétrécissement est antéro-postérieur, nous appliquerions le céphalotribe sur le diamètre bipariétal, nous comprimerions; et nous amènerions la tête en position transversale, en appliquant une seconde fois les cuillers dans les côtés du bassin pour ne pas les renverser sur leur plat. Si le rétrécissement est diagonal, alors même que le plus long diamètre oblique correspond au diamètre occipito-frontal, on sera obligé d'en faire autant; parce que l'extrémité postérieure du diamètre allongé est généralement rétrécie en même temps. Si tout le côté gauche du bassin était notablement plus étroit, il ne resterait que la version.

Présentations de la face. Nous avons beaucoup insisté, dans les présentations du crâne, sur la nécessité de faire coïncider le plus grand diamètre de la tête avec le diamètre transverse du bassin. C'est qu'en effet il y a entre la longueur moyenne du diamètre occipito-frontal et du diamètre bipariétal une différence de 3 centimètres. Cette précaution est moins indispensable dans les présentations de la face, car il y a beaucoup moins de différence entre les divers diamètres. Le plus grand est le diamètre bipariétal; sa longueur est même plus considé-

nable que la distance de l'angle antérieur de la grande fontanelle à l'extrémité du menton, considérée en projection. On voit donc que les présentations de la face sont plus favorables que les présentations du crâne, au point de vue des diamètres que la tête présente au détroit.

Avant de passer à l'examen des cas particuliers, faisons remarquer que le céphalotribe peut être appliqué dans deux circonstances bien différentes : ou bien la face est au-dessus du détroit et ne peut pas s'engager à cause du degré considérable du rétrécissement ; ou bien elle est plus ou moins engagée, mais de telle sorte que le menton est dirigé en arrière ; le bassin n'étant d'ailleurs pas rétréci. Si les contractions utérines ne le ramènent pas en avant, et si la tête ne se dégage pas par un mécanisme particulier ; si, par suite de la longueur du travail, des contractions mêmes ou de l'emploi mal dirigé du forceps, la tête s'est enclavée : la céphalotripsie est le seul moyen de terminer l'accouchement.

Comme règle générale nous mentionnerons seulement que l'instrument doit reposer sur les faces latérales de la tête, de façon que le visage du fœtus soit dirigé vers le col de l'instrument, et que l'axe des cuillers soit parallèle au diamètre occipito-mentonnier. Les tractions devront se faire d'abord en bas, et non pas trop tôt horizontalement ; afin de ne pas fléchir la tête prématurément, et de ne pas arc-bouter le menton contre le pubis.

Nous dirons aussi une fois pour toutes, que la perforation est aussi facile à pratiquer dans les présentations de la face que dans les présentations du crâne. En effet, le front étant la partie la plus basse, rien de plus facile que d'y appliquer le trépan de Kiwisch. On pourrait même perforer par la racine du nez.

Supposons maintenant que la tête soit située au-dessus du détroit et qu'elle se présente transversalement. On pourrait songer à la version ; mais comme dans les présentations de la face ce sont les diamètres les plus favorables qui se présentent au détroit, ce qui est le point capital dans les opérations de réduction, que la version présente ordinaire-

ment des difficultés, même quand le bassin est normalement conformé, nous croyons qu'il est plus sage de s'en abstenir.

Le second parti à prendre est l'application directe du céphalotribe. Seulement, pour ramener le menton en avant, il sera impossible d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre bipariétal, qui serait situé dans le diamètre antéro-postérieur du bassin. Il ne conviendra pas non plus de les introduire sur les côtés du pelvis; car l'une d'elles se poserait sur la face et le cou, et serait dès lors exposée à glisser sur ces parties dissemblables et inégales, d'autant plus que l'écartement des cuillers serait assez considérable.

La manœuvre la plus simple, et qui selon nous doit être préférée, consiste à saisir la tête diagonalement, à la comprimer de suite, à l'engager dans cette position et à ne ramener le menton en avant que lorsque la tête sera déjà engagée dans l'excavation.

On ferait absolument de même si le menton était dirigé obliquement en avant et à gauche, ou bien en avant et à droite, et avec d'autant plus de raison, que l'on peut appliquer les cuillers en plein sur les bossés pariétales. De plus, comme le mouvement de rotation que l'on sera obligé de faire exécuter à l'instrument n'excède pas un huitième de la circonférence; il peut arriver qu'il suffise, dans ce cas, d'une seule application pour comprimer et pour extraire.

Si la face est située au-dessus du détroit supérieur, et que le menton soit dirigé en arrière; l'accoucheur pourra, après avoir réduit le crâne, choisir entre la version et le mouvement de rotation avec le céphalotribe. Le plus simple est d'appliquer le céphalotribe dans les côtés du bassin, d'effectuer le broiement, puis de diriger la tête transversalement et de l'engager dans cette position en achevant de la ramener en avant quand elle sera dans l'excavation. Dans le cas où la tête ne s'engagerait pas, on ferait la version.

Reste à examiner le cas où la face est engagée profondément dans l'excavation.

Il s'agit également de ramener le menton en avant par plusieurs

applications successives du céphalotribe. Seulement, si la face est enclavée, et que ce mouvement de rotation ne puisse pas se faire directement, sans avoir à craindre des froissements et des contusions du vagin, il faudra préalablement broyer le crâne, en appliquant les cuillers sur le diamètre bipariétal et, par conséquent, suivant un diamètre diagonal du bassin. Puis, si le menton est dirigé en arrière et par exemple à gauche, on appliquera les cuillers sur les côtés du bassin, on imprimera à l'instrument un premier mouvement de rotation, qui amène la tête transversalement; on désarticulera ensuite les branches, et on les appliquera aux extrémités du diamètre oblique droit, pour ramener le menton sous l'arcade.

Céphalotripsie après la sortie du tronc. Nous avons déjà vu que la présentation de la base du crâne n'exclut pas la perforation. Les mêmes règles se retrouvent ici, que nous avons signalées à propos des présentations du sommet, puisque les mêmes diamètres se présentent au détroit. Seulement, comme KRWISCH l'a fait remarquer avec beaucoup de raison, il faudra bien se garder de ramener pendant les tractions le dos en avant; car si la tête suivait ce mouvement de rotation, il en résulterait que son diamètre longitudinal, c'est-à-dire le diamètre occipito-frontal, correspondrait au diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur; il y a plus, la tête, surtout dans les cas de rétrécissements, est très-exposée à s'étendre, et l'effet des tractions venant à se joindre à l'atésie pulvienne, il y aurait à craindre que le diamètre occipito-mentonnier, c'est-à-dire le plus long de la tête ne vint correspondre au plus petit du détroit. Dans cette situation, la flexion et l'engagement seraient impossibles, quel qu'étendue que serait la réduction, si le diamètre conjugué était fortement rétréci. Il faudrait donc laisser la tête s'engager transversalement, et si, pendant l'expulsion du tronc, l'occiput avait de la tendance à se diriger en avant et le front en arrière, on pourrait se trouver dans le cas de ramener la tête en position transversale par la manœuvre que M^{me} LACHAPPELLE a si bien décrite dans un but précisément opposé, ou bien encore d'appliquer le céphalotribe sur

les bosses pariétales et de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation d'un quart de cercle. La tête engagée dans l'excavation, on pourra toujours ramener l'occiput en avant, n'importe par quelle manière.

Nous n'insisterons pas sur le précepte de passer les cuillers toujours au-dessous du tronc; on ne pourrait songer à les introduire au-dessus, que si l'occiput était dirigé en arrière et si le menton se trouvait derrière la symphyse; cas très-rare du reste. Nous n'avons rien à ajouter pour les cas où le tronc a été arraché. Seulement, plus que jamais il faut alors fixer la tête en appliquant la main sur la paroi abdominale.

Jusqu'à présent nous avons supposé la tête au détroit supérieur du bassin. Les rétrécissements de l'excavation donnent lieu aux mêmes observations que ceux du détroit supérieur. Nous n'avons par conséquent pas de considérations nouvelles à présenter. Ce sera toujours le menton ou l'occiput qui se dégagera le premier, c'est-à-dire une des extrémités du diamètre le plus long; le diamètre bipariétal est le seul qu'on ne puisse éluder, le seul qu'il importera de réduire en général; et ce broiement sera d'autant plus facile, qu'il ne sera pas nécessaire d'introduire les branches bien profondément.

Pour ne pas être gêné dans l'introduction des cuillers par l'arcade rétrécie, on fera bien d'effectuer le broiement avant que la tête soit arrivée au plancher pelvien.

On nous demandera peut-être pourquoi nous sommes entré dans tous ces détails, alors que la perforation et les applications répétées du céphalotribe rendent la tête souple, ductile à travers la filière du bassin. La réponse est facile. Si la perforation et les applications répétées donnent la réduction la plus complète, l'accommodation nous fait espérer une extraction prompte et facile. Notre conviction est qu'aucune de ces trois grandes ressources ne doit être négligée; heureux que la science les ait mises à notre disposition, nous pourrions ainsi aborder avec un peu plus de calme dans la pratique les terribles problèmes que présentent les rétrécissements pelviens.

Un mot encore sur le broiement *du tronc*.

La réduction du tronc peut devenir nécessaire dans les présentations de l'une ou l'autre extrémité fœtale ou dans les présentations transversales. En adaptant convenablement le tronc, il sera assez rare d'avoir besoin de recourir au céphalotribe. En effet, la tête une fois engagée, en même temps que l'occiput se dirigera en avant, les épaules se dirigeront dans un diamètre diagonal. Or il arrivera rarement que l'un des diamètres diagonaux mesure moins de 9 1/2 centimètres, qui est la longueur ordinaire du diamètre biacromial, en tenant compte de la réductibilité des parties molles. Dans tous les cas, s'il en était ainsi, rien de plus facile que de le réduire. Le motif principal qui pourra nécessiter l'opération, est l'enclavement des épaules dans le détroit inférieur rétréci transversalement; en effet, elles se sont engagées diagonalement au détroit supérieur, elles sont descendues dans l'excavation; arrivées transversalement au plancher pelvien, il pourra se faire qu'on soit obligé d'en réduire le volume pour les ramener dans le diamètre coccy-pubien.

Il est également assez difficile de diriger les épaules avant l'engagement de la tête, dans les cas de présentation du siège, si le bassin est très-rétréci. Nous avons vu qu'on ne peut pas ramener le dos en avant sans risquer d'engager le diamètre longitudinal de la tête dans le sens du diamètre antéro-postérieur. D'un autre côté, tandis que la tête est située transversalement, les épaules se trouvent dans le diamètre antéro-postérieur; le mieux est de les engager diagonalement; il sera toujours facile, après coup, de ramener la tête dans le diamètre transverse du bassin.

Enfin si, dans une présentation transversale du tronc fœtal, l'épaule est fortement engagée et ne peut plus être refoulée à cause du retrait de l'utérus et de la diminution de sa capacité, nous n'avons que deux partis à prendre: c'est tout d'abord la décollation. Pour la rendre plus facile et arriver plus aisément jusqu'au cou, on broiera le tronc. Le cou divisé, on l'extraira, et on appliquera le forceps ou le céphalotribe sur

la tête restée seule dans les parties, suivant que le bassin sera ou ne sera pas rétréci. Cette manière de procéder est peut-être préférable à l'évolution spontanée aidée du broiement, surtout s'il y a une atrésie plus ou moins notable du bassin.

Enfin on a encore proposé de réduire le diamètre bitrochantérien. Comme il est parallèle au diamètre biacromial, nous n'avons rien de particulier à en dire; les mêmes règles s'appliquent à l'un comme à l'autre; seulement, comme ce dernier est moins long, le broiement en sera encore plus rarement nécessaire.

Effet du céphalotribe sur le crâne.

Pour éclairer la question de la céphalotripsie, nous voulons ajouter encore quelques mots sur les lésions que présentent les crânes des enfants soumis au broiement. Le plus souvent on n'a pas examiné rigoureusement toutes les parties du crâne, on n'a décrit que des lésions qui, comme la fracture et la disjonction des pariétaux, peuvent se reconnaître au simple aspect extérieur, et on a passé sous silence celles des autres régions dont l'examen nécessite l'ouverture du crâne, ou au moins la dissection des téguments. On ne peut donc pas, comme l'a fait HENNIG, conclure du silence des accoucheurs, à l'intégrité de la base du crâne, puisqu'on ne sait pas si ce silence tient à une omission, ou à l'absence de la lésion.

D'un autre côté nous avons un certain nombre de cas où on a reconnu que les os de la base étaient désunis, infléchis ou brisés. La multiplicité des lésions, rendant le crâne souple et facilement ductile à travers la filière du bassin, est donc un fait incontestable, et puisqu'il se rencontre souvent, on peut croire, par analogie, qu'il dépend de l'opérateur. Sur les diverses observations consignées dans nos tableaux, 22 fois l'autopsie fut faite, 7 fois on ne parle que des lésions des pariétaux (nos 13, 14, 32, 40, 42, 170, 171). Sur ces sept cas, deux fois seulement il est dit explicitement que la base du crâne était restée intacte; deux fois on constate simplement une légère fracture du frontal

soit au-dessus de l'œil (31), soit près de la suture coronale (41). Dans un autre cas les os de la voûte restèrent en connexion, on constata seulement de grandes fissures à la base du crâne (39). Une fois (68), le broiement avait été effectué sur les parties latérales du crâne, et avait porté sur tous les os de ces régions. Une fois, les os de la voûte présentèrent plusieurs fractures, et la base du crâne une simple fente longitudinale (35). Une autre fois tous les os du crâne étaient broyés; le milieu de la base du crâne était seul intact (67). Une fois les os de la voûte furent totalement brisés (34), et ceux de la base seulement infléchis. Une fois (73), presque tous les os du crâne furent broyés. Six fois (38, 69, 71, 74, 75, 95), il est dit que tous les os furent brisés, et parmi ces six observations il en est une où il était dit que le crâne était divisé en 53 fragments, et une autre où le broiement fut tellement complet que l'on n'eut plus assez de prise sur la tête seule, pour l'extraire, et que l'extrémité des cuillers dut reposer sur le cou.

On voit donc que le nombre des cas où il est dit que tous les os du crâne furent broyés, est à peu près le tiers du nombre des examens.

Tout récemment, M. WINCKEL¹ a présenté à la Société d'accouchements de Berlin, trois crânes de fœtus qui avaient été extraits par le céphalotribe. Les lésions étaient à peu près les mêmes dans les trois cas. Les pariétaux, l'un des deux surtout, avaient été seuls fracturés; la base du crâne se trouvait fendue d'une manière insignifiante. Dans cette analogie, M. WINCKEL a cru voir plus qu'une simple coïncidence. Il a pensé que la lésion unique et constante produite par le céphalotribe consistait dans la fracture des pariétaux et l'aplatissement des parois latérales du crâne. C'était aller trop loin que de vouloir baser une loi sur les trois faits cliniques qu'il a recueillis; nous venons de voir qu'elle ne serait pas fondée. Ce qui nous paraît le plus vraisemblable, c'est que le degré du chevauchement et d'affaissement des os, le nombre et l'étendue des fractures, dépendent

WINCKEL, *Monatsschrift für Geburtskunde*, févr. 1853.

d'une foule de circonstances, qui, pour être bien appréciées, exigeraient un nombre beaucoup plus considérable d'observations. Citons seulement le nombre des applications; les régions sur lesquelles les cuillers ont appuyé; la profondeur plus ou moins grande à laquelle l'instrument est introduit; l'écoulement plus ou moins abondant de la substance cérébrale; la distance plus ou moins grande laissée entre les manches; l'énergie plus ou moins grande avec laquelle les tractions ont été faites; la durée du travail depuis la rupture des membranes; l'énergie des contractions etc.

SIXIÈME PARTIE.

OBSERVATIONS.

Nous avons ainsi terminé la partie théorique de notre travail, mais nous ne croyons pas qu'il suffise de parcourir les écrits qui ont été publiés sur le sujet; d'examiner quels instruments ont été imaginés; quelle est la valeur de l'opération, comparée à celles qui peuvent être pratiquées dans des conditions analogues; d'étudier les indications et le manuel opératoire: il faut rechercher non-seulement ce qui a été pensé, mais bien plus encore ce qui a été fait; voir comment les problèmes se présentent dans la pratique, donner une idée de leur nature complexe, et montrer comment on a essayé de les résoudre. C'est dans cette intention que nous avons réuni toutes les observations que nous avons pu recueillir, en les accompagnant de quelques réflexions où nous avons cherché à relever les traits les plus caractéristiques de chacune d'elles. Plutôt que de les traduire ou de les reproduire textuellement, nous avons préféré les disposer dans des tableaux synoptiques, afin que les différents éléments qui les composent ne fussent pas confondus, et par là même difficiles à comparer; nous nous sommes attaché du reste à ne rien omettre d'utile, et à faire porter les abréviations plutôt sur la forme que sur le fond.

Nous avons suivi l'ordre chronologique; seulement nous avons pensé qu'il valait mieux rapprocher de suite, l'une de l'autre, les observations d'un même accoucheur, parce qu'elles ont un cachet analogue, du moins au point de vue du manuel opératoire, chose la plus importante pour nous; on peut ainsi se faire une idée de l'enseignement clinique des maîtres. Du reste, nous ne nous le dissimulons pas: quel que soit le point de départ d'une classification, il pourra toujours faire l'objet de contestations; chacune a ses avantages et ses inconvénients; un vaste champ est ouvert à la critique. Après tout, peu importe dans quel ordre les faits sont étudiés; pourvu que les exemples des maîtres soient

lus et médités. Les idées sont répandues, les convictions se forment sur la valeur d'une opération, le but est atteint.

Nous commencerons par reproduire fidèlement les observations inédites que M. le professeur STOLTZ a bien voulu mettre à notre disposition; toutes ont été recueillies à la clinique de la Faculté.

OBSERVATIONS DE CÉPHALOTRIPSIE DE LA CLINIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

Obs. 1^{re}. Eugénie Op., de Strasbourg, âgée de vingt ans, couturière, de très-petite taille, délicate, brune, lymphatique, était enceinte pour la première fois, et de deux mois à peu près, lorsqu'elle fit le voyage de Strasbourg à Paris le 21 août 1837. Le commencement de sa grossesse était surtout marqué par des malaises (faiblesses), et pendant son séjour à Paris elle eut souvent des tremblements nerveux qu'on appelait *convulsions*. Après son retour à Strasbourg, qu'elle effectua le 3 décembre, ces mouvements spasmodiques se reproduisirent; une saignée les fit presque complètement cesser.

Pendant les six dernières semaines de sa grossesse, Eugénie Op. n'a pas pu marcher sans soutien; elle éprouvait aux aines des douleurs, qu'elle attribuait au poids de l'utérus, qui était très-oblique en avant. Pendant tout ce temps elle a gardé la chambre.

Le 2 mars 1838, à deux heures du matin, après avoir bien passé la première partie de la nuit, elle perdit les eaux. Le terme de la grossesse était du reste arrivé.

Une demi-heure après la rupture de l'œuf, premières douleurs, faibles. Elles se succédèrent lentement, mais agacèrent la malade, qui est très-irritable, au point de la faire délirer.

A neuf heures, la sage-femme administra 50 centigrammes de seigle ergoté. L'orifice, disait-elle, était de la largeur d'un pouce (27 millimètres).

A dix heures, le docteur Z.... fut appelé. Les contractions étaient presque continues, intenses; l'orifice dilaté de deux pouces (54 millimètres); le segment inférieur pendant; la lèvre antérieure tuméfiée; la tête du fœtus appuyée sur le détroit supérieur, placée horizontalement, la petite fontanelle à gauche; tuméfaction très-grande du cuir chevelu. C'est en explorant avec la main entière que cette position fut reconnue, car déjà la tuméfaction du cuir chevelu couvrait et cachait les fontanelles.

En même temps le docteur Z.... constata un rétrécissement considérable du bassin. Il ordonna un bain, dans lequel la patiente resta une demi-heure. Les contractions continuèrent jusqu'à une heure et demie.

Depuis ce moment jusqu'à trois heures et demie repos complet. M. Z... étant revenu, et trouvant la tête dans la même position, prit le parti d'appliquer le forceps.

L'orifice étant entièrement dilaté, l'introduction de l'instrument ne souffrit aucune difficulté. C'est dans les côtés du bassin qu'il fut placé.

Des tractions très-fortes n'eurent aucun effet, et, au bout d'un quart d'heure d'essai, l'instrument glissa et s'échappa. En même temps une anse du cordon ombilical descendit dans le vagin.

A cinq heures, le travail n'étant pas plus avancé, M. Z.... procéda à une seconde application de forceps. Il essaya de placer une cuiller en avant et l'autre en arrière, parce que la tête était transversale. Mais en réunissant les deux branches elles se placèrent de nouveau dans les côtés du bassin. Elles furent solidement réunies. Des tractions vigoureuses furent faites, au nombre de sept ou huit. La tête résista. L'opérateur retira alors son instrument qui n'avait glissé que peu. La tête n'avait pas avancé d'une ligne.

Ne voulant pas aller plus loin, M. Z.... vint trouver M. STOLTZ, et le pria de recevoir la malade à la clinique. Elle y entra à sept heures du soir.

On procéda immédiatement à l'examen de la femme. Sa taille est de 1^m,38; du sommet de la tête au coccyx 65 centimètres. Les tibias sont fortement arqués en avant. C'est d'ailleurs la seule trace de rachitisme qu'on observe chez elle. La colonne vertébrale est bien droite; la tête n'est pas disproportionnée. Membres grêles. Mains petites. Dernières phalanges des doigts larges.

Le bassin est petit, mais paraît symétrique; il est fortement incliné. Crêtes iliaques au même niveau. Distances des épines antérieures-supérieures, 24 centimètres; les trochanters sont plus saillants que les crêtes. Point d'ensellure. Distance du sacrum à la symphyse pubienne 17 centimètres. Le sacrum très-courbé inférieurement. Vulve étroite, petite; vagin peu lubrifié; point de gonflement ni de déchirure; une anse du cordon ombilical sans battements est prolabée.

L'orifice de la matrice est entièrement dilaté, la tête du fœtus solidement appliquée sur le détroit supérieur; tuméfaction molasse du cuir chevelu; *grande fontanelle* à peu près au centre.

M. Z.... avait déclaré qu'après sa première application du forceps, la tête s'était renversée, et la face avait eu de la tendance à s'engager.

En glissant deux doigts le long de la courbure du sacrum, on arrive facilement à l'angle sacro-vertébral, qui est très-saillant. Le pelvimètre droit de STEIN indique 88 millimètres: déduction faite de 13 millimètres pour l'obliquité de la direction, restent 75 millimètres. Le doigt indicateur donne la même mesure.

L'état général est assez bon, seulement beaucoup d'inquiétude et quelques subdélirés avec très-peu de fièvre.

Douleurs rares, contractions incomplètes, ou plutôt continues, car la matrice est toujours tendue; elle est du reste très-saillante, sans obliquité, comme cela se remarque d'ordinaire chez les personnes rachitiques et de petite taille.

L'emploi du céphalotribe est arrêté.

La patiente convenablement placée au pied du lit, les deux branches furent introduites sur les côtés du bassin avec les précautions ordinaires, et sans aucune difficulté. Le cercle de l'orifice utérin se trouvait assez exactement appliqué sur la tête. Les deux branches réunies, l'écartement des manches fut considérable. L'instrument tenu dans la direction des axes du bassin, la vis fut placée, et serrée insensiblement, jusqu'à ce qu'il n'y eût plus que 4 centimètres d'écartement entre l'extrémité inférieure des manches.

Les tractions furent exercées dans le sens de l'axe du détroit supérieur; la tête ne céda pas. Au bout de cinq à six minutes on sentit l'instrument glisser; on le serra davantage; mais après de nouvelles tractions il s'échappa complètement.

Le toucher fit reconnaître que la portion de la tête correspondant au détroit supérieur avait été en grande partie écrasée.

Une seconde application de l'instrument fut faite quelques minutes après, avec autant de facilité que la première. Les cuillers portées très-haut, et l'instrument complètement fermé, les tractions furent bientôt suivies du glissement de l'instrument.

Il était neuf heures. M. STOLTZ crut prudent de laisser une ou deux heures de repos à la patiente, espérant que les contractions feraient quelque chose.

On examina de nouveau à onze heures. La femme avait été bien tranquille dans l'intervalle, et n'avait presque pas eu de contractions. On trouva tout dans l'état où on l'avait laissé. En introduisant la main entière pour bien explorer la tête, et en la portant au-dessus du détroit supérieur, on rencontra dans la fosse iliaque gauche la voûte du crâne intacte. La tête était renversée sur le dos; la face seule et la base du crâne avaient été broyées. En retirant la main on exerça des tractions sur des lambeaux de chair, qui pendaient de la face, et l'on espéra un instant voir avancer la tête. On ne fit qu'arracher la mâchoire inférieure. La voûte du crâne ne bougea pas.

On se décida alors à broyer le crâne plus complètement. On réappliqua le céphalotribe, en s'efforçant de saisir le crâne aussi haut que possible. De fortes tractions purent être exercées; mais finalement l'instrument glissa encore.

La main droite introduite dans le côté gauche du bassin, portée très-haut et en supination jusqu'à l'occiput, l'embrasse et tente de le faire descendre jusqu'au détroit. Cette manœuvre ne réussit pas. On saisit alors un bras de l'enfant que la main

rencontre et attire, c'est le droit. Le long de ce bras on fait glisser la main gauche, on la porte jusque dans l'utérus; on arrive à un genou; on le saisit et on le fait descendre; on étend la jambe; on amène le pied à la vulve (c'est le droit). On y applique un lacs; puis on exerce des tractions sur ce pied au moyen du lacs. Quatre doigts de la main droite sont portés dans le côté gauche du bassin pour repousser la tête, pendant qu'on attire les fesses. Celles-ci descendent facilement en deuxième position (B) et exécutent le mouvement de rotation en sortant de la vulve. L'indicateur de la main gauche, appliqué dans l'aîne gauche, fait descendre l'extrémité inférieure du même côté, et le tronc peut être extrait avec la plus grande facilité; le bras droit était sorti, le gauche ne présente aucune difficulté.

Restait la tête: le dos était dirigé légèrement à gauche et en avant.

Pendant le dégagement du tronc la face n'avait pas quitté sa position et était restée à droite. On porta la main gauche sous le tronc du fœtus; on accrocha les orbites; la main droite fut placée en fourche sur les épaules, un aide tira sur le bassin, et de cette manière la tête fut extraite en quelques secondes.

Les couches furent des plus normales. L'accouchée retourna chez elle le cinquième jour.

Ayant reconnu que le bassin était rétréci et que les contractions utérines étaient insuffisantes, le docteur Z. voulut commencer par l'application du forceps. La tête étant située transversalement, cet instrument fut appliqué d'abord sur les côtés du bassin et glissa. On essaya ensuite d'appliquer les cuillers aux extrémités du diamètre antéro-postérieur, mais elles se placèrent de côté pendant l'articulation des branches. Le résultat de cette manœuvre fut d'étendre partiellement la tête et de transformer la présentation du crâne en présentation de la face.

La femme fut alors transportée à l'hôpital, où, après avoir constaté la mort du fœtus, M. le professeur STOLTZ appliqua le céphalotribe sur les côtés du bassin. La face et la base du crâne furent broyées; mais l'instrument fit défaut pendant les tractions, et glissa deux fois de suite. M. STOLTZ laissa la femme se reposer pendant deux heures; puis il compléta le broiement et reprit les tractions; mais l'instrument ayant glissé une troisième fois, l'opérateur fut obligé de terminer l'accouchement par la version et l'extraction par les pieds, opération qui réussit très-bien.

Obs. II. Émilie Sch., de Strasbourg, âgée de vingt-deux ans, couturière, d'un tempérament lymphatique-sanguin, cheveux bruns, teint blafard, lèvres épaisses; d'une bonne santé du reste; entra à la Clinique de la faculté le vendredi 14 septembre, enceinte pour la première fois, à terme, et en travail depuis le 8.

Réglée à seize ans et exactement. Pas de phénomènes sympathiques au commencement de la grossesse, qui a été tout à fait normale. A senti les mouvements de l'enfant à mi-terme.

Le travail a commencé doucement et mollement le samedi 8 septembre. Le lundi et le mardi, rien de particulier. Le mercredi, une sage-femme rompit les membranes. Le jeudi et le vendredi matin, deux médecins furent appelés, mais se retirèrent sans avoir agi. L'un conseilla à la patiente d'entrer à l'hôpital.

Le vendredi soir, elle fut reçue à la Clinique. L'interne de garde n'entendant pas de battements redoublés, conclut à la mort du fœtus.

Le samedi matin, à la visite, M. JOYEUX, agrégé, qui remplaçait momentanément le professeur STOLTZ, examina la femme. Il constata que le travail était tout à fait arrêté depuis la veille. Il crut, après exploration, à une position anormale du fœtus, et remit au soir un examen plus complet.

Le fœtus étant mort et le travail étant interrompu, on ne s'était pas hâté d'agir.

La femme présente des traces évidentes de rachitisme; elle a marché tard et péniblement. Les fémurs sont légèrement arqués vers le tiers inférieur, la courbure est dirigée surtout en avant. Les tibias sont droits. Les bras et les avant-bras ne présentent pas de déformation. La colonne vertébrale paraît droite; mais à l'extrémité inférieure, elle est déprimée, poussée en avant (ensellure). Le bassin est fortement incliné et dévié à gauche; le grand trochanter de ce côté est beaucoup moins saillant que celui du côté opposé.

Mesurée extérieurement avec le compas d'épaisseur de BAUDELLOCQUE, la distance entre la dernière vertèbre lombaire et le pubis est de 16 centimètres à 175 millimètres; ce qui donne, pour le diamètre antéro-postérieur, 81 à 94 millimètres. Le même diamètre, mesuré intérieurement au moyen du pelvimètre de VAN HUEVEL, est estimé seulement à 74 millimètres. Par le toucher vaginal on reconnaît une saillie du promontoire, qui paraît un peu dirigée à gauche. Le diamètre bi-ischiatique semble normal. La concavité du sacrum est très-profonde.

La tête se présente, mais elle est très-élevée; le cuir chevelu mollassé, décollé, et on croit sentir à travers, des bords osseux, tranchants. Point de douleurs. L'utérus est très-saillant en avant et en haut; à sa partie inférieure gauche, il présente un véritable enfoncement, qui a laissé une large place occupée par les intestins. La per-

cussion de cette région donne un son clair. Souffle utérin dans les deux côtés, surtout à droite.

La femme ne souffrant pas, et la soirée étant avancée, on remit l'accouchement au lendemain. Dans la nuit il n'y eut pas de douleurs expulsives; mais il partit des eaux fétides, auxquelles on trouva mêlés des grumeaux d'un jaune rose qui parurent être de la substance cérébrale.

Le dimanche 16 septembre, on constate les mêmes particularités et on évalue à 81 millimètres le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur.

On remarque que le cuir chevelu est déchiré, le doigt pouvant arriver aux os et pénétrer dans le crâne entre les pariétaux. Une odeur infecte s'exhale des parties génitales, le vagin est brûlant. De plus, l'état général s'est modifié d'une manière très-fâcheuse depuis la veille au soir. La femme est affaiblie (quoiqu'elle ait bien dormi), le visage est jaune, terreux, la langue sèche, le pouls fréquent.

Couchée sur le lit de travail, on essaie d'abord de la délivrer au moyen du forceps. On éprouve de très-grandes difficultés à introduire la seconde branche. De la matière cérébrale s'écoulant de l'ouverture du cuir chevelu, on essaie d'enlever partiellement les os du crâne et de faire sortir la masse du cerveau, afin de diminuer le volume de la tête. Avec les doigts et avec de fortes pinces on extrait avec peine quelques fragments, l'ossification étant très-avancée. On se décide alors à l'emploi du céphalotribe.

Les deux cuillers de cet instrument sont assez facilement introduites, l'une à droite, l'autre à gauche, puis réunies. On serre la vis. Le crâne est broyé. On tire alors avec force, quoiqu'avec prudence, dans le sens de l'axe du détroit, et on amène la tête au dehors.

Elle était saisie à peu près transversalement d'une oreille à l'autre (elle s'était présentée en occipito postérieure droite). Les épaules ne voulurent pas suivre. Les tractions au moyen de la tête donnèrent lieu à la déchirure du cou. On acheva alors la séparation de la tête avec l'instrument tranchant.

Restait le tronc. Après des tentatives longtemps infructueuses, on finit par dégager un bras (le droit). On s'aida alors du crochet mousse; mais l'épaule gauche arc-boute contre le pubis et ne descend pas. Le bras droit, ramolli, se brise. On en achève la section près de l'épaule.

Après de nouveaux efforts on accroche l'aisselle gauche avec le crochet mousse et on l'amène à la vulve. Les parties déjà ramollies cèdent et se déchirent.

Il ne reste plus que le tronc engagé dans le vagin. On implante un crochet tranchant dans le sternum et on amène enfin le corps au dehors. Le dos est tourné en

arrière et un peu à droite. Le ventre est vert, les bourses sont infiltrées (fœtus mâle); le reste du corps est rouge et livide.

L'opération a duré une heure et demie.

On donne à la femme une potion calmante, et on la délivre à quatre heures du soir, en introduisant la main entière dans l'utérus.

L'accouchée fut prise d'une affection puerpérale grave, et succomba le quinzième jour. On trouva à l'autopsie :

1° Une inflammation de la symphyse pubienne terminée par suppuration; 2° une métrite-péritonite gangréneuse; 3° une pleurésie puerpérale; 4° des abcès métastatiques dans les poumons et le foie; 5° des déchirures du col jusque sous le péritoine.

Le bassin présenta les caractères du bassin rachitique et ostéomalacique réunis. Le rétrécissement est antéro-postérieur, et en même temps il y a flexion des os des îles et enfoncement d'une des cavités cotyloïdes : 1° il est aplati d'avant en arrière; en même temps la moitié gauche est sensiblement moins développée que la droite; 2° la portion lombaire de la colonne vertébrale a éprouvé une torsion de droite à gauche, de sorte que le milieu des corps des vertèbres lombaires est dirigé à gauche et en avant; en même temps, la colonne est inclinée à gauche vers l'os iliaque; 3° l'os iliaque gauche a 2 centimètres de moins en largeur, et 5 millimètres de moins en hauteur que le droit; les deux os des îles ont la forme d'entonnoirs (ostéomalaciques); le droit est plus évasé que le gauche; 4° le sacrum, par sa base, est aussi dirigé à gauche; ce qui est accompagné d'un raccourcissement de l'aile gauche; il est incliné fortement en arrière et à droite dans la longueur des trois premières fausses vertèbres; la quatrième et le coccyx sont fortement recourbés en avant et presque horizontalement, de manière que la pointe coccygienne regarde en avant directement; 5° la cavité cotyloïde gauche est sensiblement déplacée et enfoncée en dehors et en arrière; 6° les pubis sont aplatis d'avant en arrière; 7° le trou ovalaire gauche est plus étroit que celui du côté opposé, et la branche de l'arcade pubienne plus droite; 8° la forte inclinaison en arrière du sacrum donne lieu à la projection en avant de l'angle sacro-vertébral et à un allongement transversal des grands trous sciatiques; 9° le cartilage interpubien ou l'appareil ligamenteux de la symphyse est décollé du bord du pubis droit et de la branche descendante.

Diamètre sacro-pubien 5 centimètres; transverse 13; sacro-cotyloïde gauche 4, sacro-cotyloïde droit 5^{cm}, 6. Les diagonaux se rapprochent beaucoup du transverse. Diamètre ant. post. du détroit inférieur 9, transv. 9; diag. 10. L'arcade est bien cintrée.

La plus grande largeur antéro-postérieure de l'excavation correspond à la réunion

des deux dernières vertèbres sacrées (12 centimètres). De la symphyse pubienne au bord antérieur des échancrures 13.

Bassin lourd, os épais, seulement un peu de transparence au fond des cavités iliaques. Les dimensions obtenues sur le vivant étaient trop grandes, parce qu'elles étaient prises sous l'angle sacro-vertébral. La forme de l'utérus s'explique par le rétrécissement; il n'a pas pu se loger du côté gauche.

On a attendu trop longtemps pour agir. L'absence des douleurs tenait à l'épuisement de la femme à la suite d'un travail très-long; et par conséquent loin de contre-indiquer l'intervention, elle l'indiquait. On n'aurait pas été obligé d'arracher un morceau après l'autre, si le soir même on avait tenté l'extraction. Toutefois c'est le bassin rachitique le plus rétréci que M. STOLTZ eût rencontré jusque-là; il aurait indiqué l'opération césarienne, si le fœtus avait été vivant.

Obs. III. Joséphine L., née Sch., de Strasbourg, âgée de vingt-huit ans; taille moyenne; bien constituée en apparence; tempérament sanguin-lymphatique; cheveux blonds; journalière: entra à la Clinique d'accouchements le 4 novembre 1859, à trois heures du matin, en travail d'enfantement depuis la veille, et se disant enceinte pour la deuxième fois et à terme.

Les renseignements que l'on recueillit apprirent que cette personne avait été rachitique dans son enfance, et qu'elle n'avait commencé à marcher qu'à l'âge de sept ans. Rien dans son état actuel visible, ni dans sa démarche, ne peut faire soupçonner cette maladie de la première enfance; mais, en l'examinant de plus près, on reconnaît un enfoncement prononcé de la région sacro-lombaire (*ensellure*) et une courbure rachitique des tibias, plus forte à gauche qu'à droite.

Menstruée à dix-neuf ans, irrégulièrement.

Accouchée pour la première fois à la Clinique, le 24 juillet 1857. Elle était entrée également en travail; on avait déjà constaté que le doigt indicateur, introduit dans le vagin, arrivait sans difficulté à la saillie sacro-vertébrale; on avait estimé le diamètre sacro-sous-pubien à 9 centimètres, et le diamètre antéro-postérieur à 8^{cm},5; mais cette évaluation était trop forte. Après trois jours de douleurs, reconnaissant l'impuissance de la nature, on avait appliqué le *forceps*. Quelques tractions énergiques suffirent alors pour amener un enfant mâle du poids de 2450 grammes, qui fit quelques tentatives d'inspiration, mais ne put être rappelé complètement à la vie. A l'examen de la tête, on trouva le pariétal gauche aplati en totalité, et tous les os du crâne chevauchant, et fort mobiles.

La femme fut délivrée une heure après.

Le lendemain, on nota une *incontinence d'urine*. Le 26, il est dit que la malade put de nouveau la retenir. Il n'en fut plus question jusqu'au 31, où le même symptôme reparut. En introduisant alors le doigt dans le vagin, en même temps qu'une sonde dans la vessie, on constata en avant et à droite une *fente longitudinale de 2 centimètres* environ; dans cette région on sentait la sonde à travers une petite épaisseur, mais nulle part à nu. On introduisit une sonde à demeure, qui fut retirée le 10. Au toucher vaginal, la fente est considérablement rétrécie. La malade peut rester une heure sans perdre d'urine; la miction est volontaire. Le 15, elle sort de l'hôpital sans avertir personne.

Les couches n'ont du reste présenté de particulier qu'une diarrhée catarrhale, qui fut combattue avec succès par le sous-nitrate de bismuth et l'opium.

Depuis cette première couche la femme L. avait été réglée assez exactement. Elle le fut pour la dernière fois le 30 janvier 1859. Elle dit n'avoir pas eu de phénomènes sympathiques, et ne peut préciser l'époque à laquelle elle aurait senti pour la première fois les mouvements de l'enfant.

Le 1^{er} novembre (mardi au matin) elle éprouva les premières douleurs de l'enfantement. Celles-ci se succédèrent de quart d'heure en quart d'heure et devinrent peu à peu plus fréquentes et plus vives. Le soir, la poche des eaux se rompit; à la suite de cette rupture il y eut un moment d'arrêt du travail.

On attendit vainement l'accouchement pendant deux jours: nous ignorons quels moyens furent employés pendant ce temps. Le 4, au matin, on envoya la patiente à l'hôpital (à quatre heures); elle n'avait pas de contractions régulières dans le moment; elle ne poussait que des gémissements.

A l'exploration on trouva la matrice fortement inclinée à gauche et contractée sur le fœtus; sensible, mais pas douloureuse. On entendait des battements redoublés très-distincts au-dessous de l'ombilic, à gauche et à droite, mais plus forts à droite et en bas. Au toucher, on trouva le col effacé, l'orifice largement dilaté, le bord épais. Sur le détroit supérieur on sentait un corps volumineux arrondi, résistant: la tête, dont le cuir chevelu était fortement tuméfié. Le doigt explorateur arrivait facilement à l'angle sacro-vertébral.

Absence de douleurs régulières et intermittentes; contraction permanente de l'utérus sur son contenu.

La femme s'endormit et reposa paisiblement pendant quelque temps.

A huit heures du matin, on crut remarquer, en touchant, que l'orifice était moins dilaté et la tête plus élevée. On entendait toujours parfaitement les battements redoublés du cœur fœtal. Douleurs peu vives et très-espacées, (bain de siège, injections émollientes).

Entre huit heures et midi, la patiente a encore sommeillé quelquefois. La dilatation paraît alors de nouveau augmentée, mais la partie fœtale est toujours aussi élevée. L'état général est satisfaisant.

A trois heures et demie, le travail n'ayant pas fait le moindre progrès, on appela M. l'agréé HERRGOTT, qui se décida bientôt à l'application du *forceps*.

La patiente placée en travers du lit fut d'abord *chloroformée*. On introduisit la main entière dans le vagin, pour bien se rendre compte de la position de la tête et du degré d'étroitesse du bassin.

Le *forceps*, appliqué sans grandes difficultés, *se fausse et s'échappe* une première fois, quoique les tractions fussent faites avec beaucoup de précaution et de ménagement. Une *seconde application* avec un autre *forceps* eut absolument le même résultat; la tête n'avait pas *avancé d'une ligne*.

Voyant l'impossibilité d'attirer la tête avec le *forceps* et les battements du cœur fœtal ayant cessé de se faire entendre, on se décida à quatre heures à pratiquer la perforation du crâne et la *céphalotripsie*.

La *perforation* fut faite avec la tréphine de KIWSCH; les *ciseaux* de SMELLIE furent employés pour agrandir l'ouverture obtenue par le trépan; puis on appliqua le *céphalotribe* de BAUDELLOCQUE. La pulpe cérébrale fut exprimée par l'aplatissement du crâne; mais lorsqu'on voulut, après avoir serré la vis de l'instrument aussi fortement que possible, se servir du *céphalotribe* comme *extracteur*, l'instrument glissa et s'échappa à vide.

On eut alors recours successivement à des *pincés à mors* et au *crochet mousse* pour saisir le crâne et attirer le fœtus; mais aucune de ces tentatives ne réussit; la tête broyée n'avait pas bougé.

On songea enfin à faire la *version par les pieds*. La main introduite à cet effet ne put jamais franchir le détroit supérieur, et on ne put saisir aucune des parties fœtales situées au-dessus de cette ouverture. Il fallut encore renoncer à cette opération.

Un peu de repos était nécessaire à la patiente ainsi qu'à l'opérateur. On attendit jusqu'à cinq heures, et voyant que l'état de la femme était toujours le même, on fit appeler M. STOLTZ.

M. le professeur STOLTZ arriva vers huit heures. Il trouva l'état général de la patiente satisfaisant. Malgré des tentatives réitérées de la délivrer et l'application de divers instruments, les parties génitales n'étaient ni lésées ni même très-gouffées. Quelques portions du crâne avaient été enlevées, mais la *base* n'avait pas été attaquée et se trouvait toujours au détroit supérieur.

La femme fut de nouveau placée en travers du lit et endormie au moyen du chloroforme. Alors M. STOLTZ appliqua le *céphalotribe* de MARTIN, de Berlin. Après avoir

bien serré la vis, il fit des tractions méthodiques et énergiques. Malgré cela, l'instrument s'échappa. Il fut réappliqué et s'échappa encore. Une troisième fois l'instrument fut poussé aussi profondément que possible, avant de rapprocher les deux branches au moyen de la vis. Cette fois il tint plus solidement, et après de nombreux efforts, séparés par des intervalles de 30 à 40 secondes, la tête céda enfin et descendit dans l'excavation. Cependant on ne put l'extraire définitivement qu'en réappliquant le céphalotribe plus haut et jusqu'au tronc. Les épaules se présentèrent en travers à la vulve; la sortie du reste du corps n'offrit plus de difficultés.

Enfant du sexe féminin. Longueur, 54 centimètres (30 et 24); pesanteur, 2770 grammes sans le cerveau et quelques portions d'os de la voûte crânienne. La longueur extraordinaire du fœtus est due en partie aux tractions.

La délivrance put être faite un quart d'heure après. Le placenta était ovalaire, la longueur du cordon de 55 centimètres.

On mesura après la délivrance le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur avec le pelvimètre de VAN HUEVEL, et on obtint pour toute la longueur, de l'angle sacro-vertébral à la symphyse pubienne extérieurement, 8 centimètres. Épaisseur du pubis, 2 centimètres. Restaient 6 centimètres.

Une première fois cette femme était venue accoucher à la Clinique en 1857; après plusieurs jours de travail sans résultat, on l'avait délivrée au moyen du *forceps*, sans grande difficulté, d'un enfant mâle, qui donna quelques signes de vie, et mourut immédiatement.

Cette seconde fois, le travail avait aussi duré plusieurs jours, lorsqu'on se décida à l'application du *forceps*, mais l'opération, quoique faite par le même praticien qui l'avait entreprise la première fois, ne réussit pas. L'instrument se déforma et glissa. Un second essai fut tout aussi inutile et infructueux.

Au moment de la première application du *forceps*, l'enfant était encore plein de vie; ce que les battements du cœur indiquaient. Après la deuxième opération, les battements avaient cessé, le fœtus était mort, et on eut recours à la perforation du crâne au moyen de la tréphine. On la fit suivre immédiatement de la céphalotripsie avec l'instrument de BAUDELLOCQUE; mais quand on voulut procéder à l'extraction, il glissa. On tenta alors la version; la main ne put jamais franchir le détroit

supérieur. On resta quelques heures dans l'expectation; puis on fit appeler le chef de service qui reprit le céphalotribe (celui de MARTIN, de Berlin), et finit par extraire le fœtus, qui était du sexe féminin.

Les tentatives pour délivrer durèrent près de deux heures. On employa successivement le forceps, le perforateur, le céphalotribe de BAUDELOQUE, des pinces à mors, le crochet mousse, la version et encore le céphalotribe. On explora ensuite le bassin pour connaître les dimensions exactes du diamètre antéro-postérieur. Toutes ces manœuvres auraient dû fatiguer singulièrement la femme, l'irriter, enflammer les parties génitales.

Il n'en fut rien. L'accouchée sortit le douzième jour en pleine convalescence.

OBS. IV. Marguerite B..., de Wissembourg, en condition à Strasbourg, âgée de vingt-deux ans, de petite taille, délicatement constituée, tempérament lymphatique, cheveux châtain; entra à la Clinique le 24 août 1860, venant du service de la Maternité, où elle était depuis le 15 juillet; se disant enceinte pour la première fois et se croyant au dernier mois de sa grossesse.

La moitié supérieure du corps de la fille B. est bien développée; la moitié inférieure est courte. Elle déclare avoir commencé à marcher à l'âge de neuf mois, puis, au moment de la dentition, elle a cessé de marcher et n'a plus pu se tenir debout seule, jusqu'à l'âge de cinq ans. Elle a eu les jambes courbées.

Réglée à dix-neuf ans, abondamment, mais peu exactement et avec des malaises. Menstruée pour la dernière fois le 10 décembre 1859; elle a senti les mouvements de l'enfant au commencement d'avril 1860. Pendant les trois premiers mois, céphalalgie presque continue, du reste peu de phénomènes sympathiques.

L'exploration donne les résultats suivants: La colonne vertébrale est légèrement enfoncée dans la région lombaire; les fémurs et les tibias sont courbés en dehors; les trochanters dépassent de beaucoup les crêtes iliaques. Au toucher vaginal on arrive sans difficulté à l'angle sacro-vertébral.

Cet état a été constaté à la Maternité. Dans le but de provoquer l'accouchement prématuré, on avait commencé à faire des injections vaginales tièdes dès le 10 août, un mois à six semaines avant le terme présumé. Elles furent suspendues du 20 au 23 août; alors la femme entra à la Clinique, à l'occasion des vacances de l'École départementale.

A la Clinique on reprit les injections le 24. Elles furent faites plus régulièrement.

Le 27, à huit heures du matin, pendant que la femme était à déjeuner, *la poche des eaux se rompit*; ils s'écoula environ deux litres de liquide. On fit passer, immédiatement après, la patiente dans la chambre de travail.

L'examen du ventre fit reconnaître que l'utérus était incliné à droite, contracté et dur. On distinguait des parties volumineuses à droite; les petites parties se reconnaissaient, mais difficilement, à gauche. Les battements redoublés étaient le plus distincts au niveau de l'ombilic, mais s'étendaient de là dans la fosse iliaque gauche. Au toucher on trouva le col élevé, d'une longueur de 2 centimètres environ, épais et mou; l'orifice externe béant, du diamètre d'une pièce de 50 centimes; le doigt traversait facilement le col et arrivait à la tête, qui était sus-pubienne.

A midi seulement se déclarèrent des douleurs d'enfantement suivies et régulières, mais toutes les demi-heures à peine. La patiente continuait à perdre de l'eau. A six heures du soir, les contractions étaient plus fréquentes mais peu intenses, de dix en dix minutes; peu vives. L'effacement du col a fait peu de progrès, et l'orifice interne bride le doigt quand il y pénètre. On donne à la femme une position horizontale pour éviter qu'elle ne perde toute l'eau de l'amnios.

Onze heures de la nuit: la femme a dormi pendant près de deux heures; elle n'a pas eu de douleurs. Au toucher on ne trouve rien de nouveau, si ce n'est un peu plus de dilatabilité du col.

Le 28, à deux heures du matin, la malade est réveillée par d'assez vives douleurs qui se succèdent rapidement pendant près d'une demi-heure. Puis il y eut quelque temps de repos. A trois heures et demie les douleurs reprirent.

A quatre heures, on trouve le col raccourci et la tête plus accessible, butant contre l'angle sacro-vertébral. On ne peut constater ni sutures ni fontanelles. Battements redoublés toujours très-distincts à gauche.

A sept heures, les douleurs revenaient assez régulièrement de quart d'heure en quart d'heure, mais duraient peu. Au toucher on trouve le col dilaté de la largeur d'une pièce de deux francs, mais épais et long encore de 2 centimètres environ, l'orifice interne plus étroit et son cercle résistant. La tête n'a pas bougé.

A onze heures, les douleurs se ralentissent et paraissent moins fortes. Les battements redoublés semblent s'affaiblir. La peau est chaude.

A trois heures et demie de l'après-midi la chaleur de la peau est très-élevée. Vomissements. Les douleurs ont repris quelque intensité; elles sont aussi plus fréquentes. Le cercle de l'orifice utérin est toujours résistant. La tête n'a pas bougé. A droite et en avant on sent une fontanelle, mais on ne peut la distinguer à cause de l'élévation de la tête.

A sept heures, même état des douleurs. Peau chaude, mais peu d'excitation du poulx. Même état du col. Tête toujours ballotable. Battements redoublés très-distincts à gauche. La nuit se passa sans nouvel incident ; par moments un peu de sommeil interrompu par des douleurs quelquefois très-vives.

Le 29, rien n'était changé dans l'état local. Pas plus d'effacement du col que la veille, tête au même point. Écoulement d'eau *mêlé de méconium* ; cependant les battements redoublés sont toujours distincts, mais *moins forts et plus rapides*. Un peu d'excitation fébrile du poulx.

A dix heures et demie, M. STOLTZ examine lui-même la patiente. Il reconnaît l'existence de battements redoublés réguliers et assez intenses à gauche, ils retentissent même dans toute la matrice. Il trouve les parties génitales humides, sans chaleur ; le segment inférieur de la matrice peu proéminent ; le col *effacé*, mais son bord très-épais et formant encore un petit canal à deux orifices. Le crâne semblait engagée dans le détroit supérieur, mais ce n'était en réalité que le cuir chevelu tuméfié qui proéminait ; néanmoins la tête, qui la veille était encore mobile, était appliquée *solidement* sur l'entrée du bassin. Les contractions étaient régulières et passablement intenses. l'état général satisfaisant, quoiqu'il y eût un peu d'excitation du poulx. Il déclare qu'il n'y a pas encore d'*indication positive* à l'intervention de l'art, et recommande l'*expectation*.

A deux heures de l'après-midi, les contractions ont un peu diminué d'intensité et sont moins fréquentes. Poulx petit, accéléré, 120. Battements redoublés très-distincts. Parties génitales chaudes. Même état du col de l'utérus. La tuméfaction du cuir chevelu a un peu augmenté. Le doigt explorateur est retiré couvert de méconium.

A quatre heures, deux vomissements consécutifs. Même état général. Les douleurs reprennent plus d'intensité. Même état des parties génitales.

A neuf heures on trouve la dilatation de la largeur d'une pièce de cinq francs.

A onze heures de la nuit on remarqua que les battements redoublés devenaient obscurs. Le souffle persistait. Au toucher on trouva le col presque complètement dilaté, et la tête plus profondément engagée.

A minuit, les battements redoublés ne s'entendent plus ; le souffle seul se distingue. Le vagin est chaud. Même état de l'orifice de la matrice et de la tête. Injections tièdes.

Le fœtus était mort ; du reste point de changement, pas d'apparence d'une prochaine terminaison du travail.

Le 30, quatrième jour depuis le commencement du travail. Pendant toute la nuit il y a eu toutes les huit à dix minutes des douleurs, peu vives, mais d'une assez longue durée. Le matin, l'état général était encore assez satisfaisant, peu de chaleur, fré-

quence du pouls médiocre. Au toucher on trouve tout dans le même état que la veille; l'orifice semblait seulement un peu dilaté transversalement, et ses bords gonflés.

A partir de dix heures, la chaleur du corps augmente et le pouls devient plus fréquent. A deux heures de l'après-midi, il y avait 124 pulsations par minute; les pommettes étaient rouges; le ventre commençait à devenir douloureux, surtout dans les régions sus-inguinales. Le vagin fut trouvé très-chaud; l'état de l'orifice et la position de la tête n'avaient pas changé.

L'état général de la femme devint de plus en plus alarmant.

A cinq heures, la chaleur de la peau était considérable; le pouls battait 130 fois par minute. La patiente était très-agitée. Tout le ventre était devenu douloureux, la matrice était contractée, appliquée sur son contenu. Les contractions avaient presque entièrement cessé.

A six heures, M. STOLTZ se trouve auprès de la patiente et constate l'état ci-dessus. Il prend immédiatement le parti de terminer l'accouchement par la céphalotripsie, suivie de l'extraction.

La femme fut couchée presque horizontalement en travers d'un lit élevé, les fesses près du bord, les cuisses fléchies sur le bassin, les jambes sur les cuisses.

En explorant avec deux doigts, il reconnut que l'orifice de la matrice n'était pas assez dilaté pour l'introduction des branches du forceps-céphalotribe. Il prit alors le parti d'agrandir cette ouverture au moyen de deux incisions pratiquées l'une à droite, l'autre à gauche dans les commissures de l'orifice. Cette opération préliminaire fut faite avec de longs et forts ciseaux.

L'opérateur glissa ensuite la main gauche dans le vagin jusque sous la tête du fœtus; et, saisissant de la main droite la branche droite de l'instrument, il la fit pénétrer dans le côté droit du bassin. Pendant que cette branche était maintenue par un aide, il fit glisser de la même manière la branche gauche dans le côté gauche. L'articulation des deux branches présenta quelques difficultés. Après y être parvenu, il fit placer la vis dans la partie inférieure de l'instrument, et la fit tourner jusqu'à rapprocher fortement les cuillers de la tête. Puis il fit la perforation du crâne au moyen de la tréphine, qu'il fit glisser sur deux doigts au-dessous des branches de l'instrument pour la passer ensuite entre les cuillers jusqu'à la tête fœtale. S'étant assuré qu'aucune des parties de la matrice ne se trouvait dans le champ de l'instrument, il l'appliqua solidement sur la tête, et fit jouer la vis jusqu'à ce que le crâne fût percé. Aussitôt ce résultat obtenu, on vit couler la substance cérébrale qui paraissait déjà un peu ramollie. Il fit serrer ensuite la vis de compression jusqu'à ce que l'intervalle des deux branches de l'instrument ne fût plus que de 3 centimètres à peu près, et il commença alors des tractions sur la tête ainsi saisie. Bientôt elle céda, et, aidé fortement par

dés contractions utérines et les efforts de la femme, celle-ci fut délivrée d'un *fœtus* mâle assez fortement constitué.

La cuiller gauche du céphalotribe s'était trouvée appliquée sur la fosse orbitaire droite du fœtus, la cuiller droite sur la face postérieure et externe de l'occipital. L'occiput paraît avoir été dirigé à droite et en arrière, et la face en haut et à gauche (position occipito-postérieure droite).

Poids de l'enfant, sans le cerveau, 2400 grammes. Longueur totale, 49 centimètres. Il paraissait fortement constitué et dut être du poids de 3000 grammes au moins.

La délivrance put s'opérer immédiatement après l'extraction du fœtus. Le placenta était ovalaire. Le cordon ne mesurait que 40 centimètres.

L'opération n'avait pas été bien douloureuse pour la mère. On n'avait pas jugé à propos de la chloroformer, et elle ne manifesta pas de douleurs extraordinaires.

M. STOLTZ profita de la facilité de l'exploration du bassin à l'intérieur, immédiatement après la délivrance, pour tâcher de connaître exactement la longueur de l'espace entre l'angle sacro-vertébral et le pubis. Le pelvimètre de WELLENBERG donna 9^{cm},5, et pour l'épaisseur du pubis 3 centimètres. Restaient 65 millimètres. Celui de VAN HUEVEL indiqua 10 centimètres, et pour l'épaisseur du pubis 4 centimètres. Restaient par conséquent 6 centimètres.

On avait cru, en provoquant l'accouchement prématuré, pouvoir sauver l'enfant et la mère. L'une et l'autre ont succombé (la mère est morte le onzième jour des couches). Le bassin était trop étroit pour permettre le passage de la tête, même avant terme.

Confiant dans les forces de la nature, on a attendu jusqu'à la dernière extrémité pour intervenir. Pendant ce temps le fœtus est mort, et bientôt après la fièvre s'est allumée chez la mère; il fallait la délivrer à tout prix. La céphalotripsie parut à M. STOLTZ le moyen le plus rationnel d'écraser et d'amener la tête.

Pour faciliter l'écrasement de celle-ci, il a eu recours à la perforation, et il a choisi de préférence la tréphine pour cette opération, qui est très-facile et très-avantageuse au moyen de cet instrument.

Mais, pour pouvoir pousser un instrument quelconque dans la matrice il fallut d'abord débrider le cercle de l'orifice, la tête fœtale

n'avait pas pu s'engager assez profondément pour le dilater complètement.

L'extraction du fœtus a été ensuite facile. Son poids et sa longueur annoncent un enfant volumineux, de huit mois de développement pour le moins.

La mensuration du bassin, faite après la délivrance, montra que la distance de l'angle sacro-vertébral à la symphyse pubienne n'était que de 6 centimètres au plus, ce qui indiquait l'opération césarienne pendant que le fœtus était encore en vie.

L'exploration avant la provocation de l'accouchement n'avait pas donné lieu à des résultats aussi certains.

Obs. V. Marguerite S., native de Hardenburg (Bavière), en dernier lieu servante à Griesheim, canton de Brumath; âgée de vingt-cinq ans, petite (1^m,47), délicatement constituée, lymphatique, cheveux et yeux bruns, a été rachitique dans son enfance; elle n'a appris à marcher qu'à l'âge de sept ans. Pendant toute cette période de sa vie elle a eu des maux d'yeux scrofuleux, dont elle porte encore les traces.

Entrée à la Clinique le 19 octobre 1860, se disant enceinte pour la première fois et au neuvième mois de sa grossesse.

Menstruée pour la première fois à l'âge de dix-huit ans, toujours avec douleurs. A eu plusieurs fois des suppressions de règles temporaires, l'une entre autres il y a six ans, et une autre il y a cinq ans, de trois mois de durée chacune.

Réglée pour la dernière fois le 25 janvier 1860. Elle a eu des phénomènes sympathiques divers, entre autres des vomissements qui ont duré pendant les six premiers mois. Ni varices, ni œdème des extrémités inférieures. Très-peu de déformation des tibias.

A l'exploration externe, M. Stoltz trouve le bassin uniformément petit, plutôt que rétréci d'avant en arrière, ce qu'il attribue à un arrêt de développement. Une mensuration exacte donne les résultats suivants : Diamètre bis-iliaque 26 centimètres, bi-trochantérien 28 centimètres, pubio-sacré 17 centimètres, bi-épineux 28 centimètres.

Au toucher vaginal et à l'exploration instrumentale interne, on trouve au diamètre sacro-sous-pubien 91 millimètres. La surface antérieure du sacrum paraît convexe (sous l'angle sacro-vertébral). On conclut que le diamètre antéro-postérieur a tout au plus 88 centimètres.

Le segment inférieur de la matrice est peu saillant; on n'y trouve aucune partie fœtale; col très-élevé, conique, passablement long; orifice régulier (sans échancre), béant légèrement, dirigé à gauche. Inclinaison latérale droite du fond. Battements redoublés à gauche. Fœtus mobile (beaucoup d'eau de l'amnios).

Quoique cette fille fût presque arrivée à terme (à dix ou quinze jours près), M. STOLTZ se décida néanmoins à provoquer l'accouchement par des injections d'eau à une température élevée. Cette opération préliminaire lui semblait devoir en tous cas bien préparer le segment inférieur et faciliter la dilatation.

Il ordonna donc trois injections (irrigations), par jour d'un quart d'heure chacune, avec une seringue ordinaire, d'eau à 32° Réaumur.

Le 29 octobre (juste neuf mois après la dernière menstruation), à cinq heures du soir, deux irrigations furent faites, et au bout d'une heure, la femme prétendit éprouver de faibles douleurs lombaires continues.

Le 30, très-peu de douleurs, et qui n'empêchent pas la patiente d'aller et de venir.

Le 31, à neuf heures du matin, aux douleurs de reins plus intenses se sont jointes des douleurs de ventre. On trouve au toucher vaginal le col plus court, plus mou, moins élevé, l'orifice entr'ouvert pour admettre la première phalange du doigt.

Le 1^{er} novembre, peu de progrès; cependant les douleurs deviennent intermittentes; l'orifice peut être traversé jusqu'aux membranes; celles-ci se tendent pendant les contractions.

Dans la nuit les douleurs sont devenues plus fortes et n'ont pas laissé de repos à la patiente. Elles ont continué pendant la journée du 2. A neuf heures du soir, elles étaient devenues fortes et franchement intermittentes. Le col était effacé, dilaté de la largeur d'une pièce de 50 centimes; lèvres encore épaisses; fréquentes envies d'uriner; plusieurs selles spontanées.

Le 3, les douleurs ont continué à se faire sentir toute la nuit. Le matin, le col est complètement effacé, l'orifice au centre, le segment inférieur est distendu (saillant) par la poche amniotique. On y rencontre la tête au-dessus des pubis. Toute la journée, les douleurs se sont succédées assez régulièrement. A dix heures du soir, elles étaient très-fortes et presque continues; l'orifice se trouvait dilaté de la largeur d'une pièce de deux francs, et la poche des eaux s'y engageait pendant les contractions.

Le 4, à six heures et demie du matin. Sous l'influence des douleurs vives qui avaient amené une dilatation de l'orifice de la largeur d'une pièce de cinq francs et un amincissement notable du cercle de l'orifice, la rupture de la poche des eaux a eu lieu à six heures. En touchant immédiatement après, on rencontra une petite anse du cordon ombilical à droite de l'orifice. A neuf heures, le segment inférieur était

affaissé, son bord épaissi et l'orifice plus étroit. La tête était descendue sur le détroit supérieur. On sentait toujours l'anse du cordon ombilical au devant de la tête, non pendante dans l'orifice, et présentant des battements réguliers. On entendait aussi les battements redoublés du cœur fœtal très-distinctement à gauche, au-dessous de la ligne ombilicale.

A dix heures et demie, M. STOLTZ voit la patiente pour la première fois (M. HERRGOTT l'avait soignée jusqu'alors). Il examine et constate les choses suivantes : Les battements redoublés ont cessé ; il s'écoule du méconium par les parties génitales ; la matrice est fortement contractée et exactement appliquée sur le fœtus ; elle forme une tumeur allongée, ovoïde, inclinée à droite. Au toucher, on trouve à l'orifice de la matrice un paquet de cordon ombilical gorgé de sang, sans pulsations ; l'orifice est dilaté de la largeur d'une pièce de cinq francs ; en tournant le doigt explorateur vers la symphyse pubienne, on arrive à la tête, qui est solidement appliquée sur le détroit supérieur, mais peu saillante dans l'excavation.

Dans le vagin même on remarque à droite, et se prolongeant même un peu en arrière, une tumeur molle, fluctuante, dont on ne sait d'abord que faire. Bientôt on croit reconnaître la vessie, que l'on ne la trouve pas au-dessus des pubis ; en effet, une algalie d'homme introduite par le canal de l'urèthre pénétra dans cette poche et évacua deux verres d'urine environ ; la tumeur s'affaissa.

Deux indications se présentaient alors : 1° abandonner le travail à la nature ; 2° terminer l'accouchement en diminuant d'abord le volume de la tête. M. STOLTZ prit le dernier parti. Le céphalotribe lui parut pouvoir servir à écraser la tête d'abord et à l'extraire ensuite.

Après avoir donné une position convenable à la femme, l'opérateur introduisit successivement les deux branches de l'instrument de MARTIN en commençant par la droite. Il s'était assuré auparavant de nouveau de la position de la tête. Elle était toujours fixée au détroit supérieur, mais non engagée. Il serra la vis au point que l'écartement des branches n'était plus que très-faible, puis il opéra des tractions ; mais bientôt l'instrument, au lieu de faire avancer la tête, s'échappa.

Une seconde application fut faite avec beaucoup de soin ; et après avoir saisi la tête aussi solidement que possible, M. STOLTZ voulut faire la perforation du crâne au moyen de la tréphine ; mais cela lui fut impossible : les branches du céphalotribe étant trop serrées, il ne put passer ni en dessous ni par-dessus et fut de l'abandonner et de recommencer les tractions. Ses seules forces ne suffisant pas, il se fit aider, en faisant passer le plein d'un essuie-mains sur la vis, et donnant chaque extrémité à un aide qui devaient tirer sur ses indications, pendant que lui-même dirigeait l'instrument. On crut un moment amener la tête dans l'excavation, mais c'était le céphalotribe qui s'échappait une seconde fois.

Il se décide alors à laisser reposer la malade, espérant que les contractions utérines se réveillant, la tête écrasée s'engagerait, et que le fœtus serait complètement expulsé par les seules forces de la nature. Dans l'après-midi, les contractions redevinrent en effet très-vives, mais la tête ne s'engagea pas.

Revenu près de la patiente à quatre heures du soir, et après avoir constaté que, malgré des douleurs énergiques, le travail n'avait fait aucun progrès, il prit le parti d'appliquer une troisième fois le céphalotribe, la malade étant préalablement chloroformée (elle ne l'avait pas été le matin). L'instrument appliqué sans difficulté, il fit avec circonspection des tractions interrompues; elles aboutirent encore au même résultat, c'est-à-dire que l'instrument échappa une troisième fois.

Voyant que le céphalotribe l'abandonnait, il songea à la version. Après avoir laissé reposer la femme pendant un quart d'heure environ, il introduisit la main gauche dans le vagin et essaya ensuite de pénétrer dans la matrice. Mais ici il se présenta une nouvelle difficulté. La main et le bras, introduits en supination, ne purent dépasser le détroit supérieur et encore moins faire le mouvement de pronation nécessaire pour saisir une partie fœtale. Il arriva même un moment où, les contractions utérines se réveillant, sa main fut tellement étreinte et comprimée contre l'angle sacro-vertébral que la douleur que cette compression occasionna, lui fit pousser des gémissements. Il retira son bras dès qu'il put. Croyant que peut-être la main droite passerait plus facilement, il essaya de l'introduire; elle rencontra les mêmes difficultés; cependant il parvint à saisir une main du fœtus; il en fit l'extraction, c'était la main gauche.

Pensant que le céphalotribe n'avait échappé que parce que ses cuillers étaient trop étroites et trop peu recourbées, il essaya d'appliquer le forceps ordinaire. Il y avait maintenant une condition qui favorisait jusqu'à un certain point cette application. C'est le bras du fœtus qu'il avait extrait, et qui donnait à l'instrument un point d'appui plus grand (la tête était complètement écrasée). L'introduction de l'instrument ne fut pas difficile, et après des tractions nombreuses et qui exigèrent encore beaucoup d'efforts, il fit l'extraction d'un fœtus du sexe féminin, dont toute la partie supérieure de la tête était complètement réduite (la voûte crânienne); mais dont la base était intacte.

Poids du fœtus, 2660 grammes. Longueur, 54 centimètres.

La délivrance ne présenta aucune difficulté et eut lieu une demi-heure après l'extraction du fœtus.

Le travail avait duré quarante-huit heures.

La femme succomba le douzième jour à une fièvre puerpérale.

Ce cas a présenté un grand nombre de difficultés qui ont exigé l'essai successif des principaux moyens que nous offre l'obstétrique opératoire.

toire. Le plus simple a fini par triompher. Aurait-il réussi au début ? C'est une question qu'on peut se poser ? En tout cas, voici ce que cette observation a d'intéressant :

1° Cette fille avait été rachitique et scrofuleuse dans son enfance. Le rachitisme mêlé aux scrofules a produit un arrêt de développement du bassin dont le diamètre antéro-postérieur a été estimé à 8 centimètres. C'était presque le rétrécissement indiquant l'opération césarienne.

2° Elle devait être, d'après son calcul, très-près du terme de la grossesse (dernières règles le 25 janvier). Elle pouvait en être éloignée de quinze jours au plus. La provocation de l'accouchement ne pouvait qu'être favorable, quoiqu'on ne pût plus songer à l'expulsion du fœtus sans secours de l'art, vu la grande étroitesse du détroit supérieur.

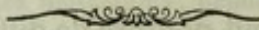
3° Le travail ne se déclara que le quatrième jour des injections chaudes. Il fut lent, mais régulier. Les membranes se rompirent spontanément, mais aussitôt une anse du cordon ombilical se présenta à l'orifice. Quatre heures après, les pulsations du cordon n'existaient plus, et les battements redoublés du cœur avaient cessé.

4° Il n'y avait rien à espérer de la nature ; l'obstacle était trop développé. M. STOLTZ crut bien faire en employant le céphalotribe pour diminuer le volume de la tête. L'instrument appliqué à trois reprises différentes s'échappa chaque fois vide, au moment où l'on croyait enfin attirer la tête ; un essai de perforation du crâne fut infructueux.

5° La version, qui lui avait réussi dans une autre occasion, ne put être faite, la main ne pouvant arriver dans le fond de l'utérus ; un bras fut amené dans une seconde tentative.

6° Le forceps acheva ce que le céphalotribe n'avait pu faire ; le fœtus n'était pas très-volumineux, mais la base du crâne était entière.

7° Il est regrettable qu'on n'ait pas exploré avec soin le bassin après la délivrance, comme dans les observations précédentes.



l'observation a d'intéressant :
C'est une question qu'on peut se poser ? En tout cas, voici ce que celle
toute. Le plus simple a fini par triompher. Aurait-il réussi au début ?

1° Cette fille avait été rachitique et scrofuleuse dans son enfance. Le
rachitisme mêlé aux scrofules a produit un arrêt de développement
du bassin dont le diamètre antéro-postérieur a été estimé à 8 centi-
mètres. C'était presque le rétrécissement indiquant l'opération césa-
rienne.

TABLEAUX ANALYTIQUES

2° Elle devait être, d'après son calcul, très-près du terme de la gros-
sesse (dernières règles le 25 janvier). Elle pouvait en être éloignée de
quinze jours au plus. La provocation de l'accouchement ne pouvait
être favorable, quoiqu'on ne put plus songer à l'expulsion du fœtus

OBSERVATIONS DE CÉPHALOTRIPSIE ET D'EMBRYOTOMIE

3° Le travail ne se déclara que le quatrième jour des injections cha-
udes. Il fut lent, mais régulier. Les membranes se rompirent spontané-
ment, mais aussitôt une anse du cordon ombilical se présenta à l'ori-
fice. Quatre heures après, les pulsations du cordon n'existaient plus, et
les battements redoublés du cœur avaient cessé.

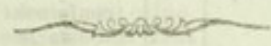
DES PARVENUES A NOTRE CONNAISSANCE.

4° Il n'y avait rien à espérer de la nature ; l'obstacle était trop déve-
loppé. M. Stoltz crut bien faire en employant le céphalotripe pour di-
minuer le volume de la tête. L'instrument appliqué à trois reprises
différentes s'échappa chaque fois vide, au moment où l'on croyait enfin
attrier la tête ; un essai de perforation du crâne fut infructueux.

5° La version, qui lui avait réussi dans une autre occasion, ne put
être faite, la main ne pouvant arriver dans le fond de l'utérus ; un bras
fut amené dans une seconde tentative.

6° Le forceps acheva ce que le céphalotripe n'avait pu faire ; le fœtus
n'était pas très-volumineux, mais la base du crâne était entière.

7° Il est regrettable qu'on n'ait pas exploré avec soin le bassin après
la délivrance, comme dans les observations précédentes.



NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
1 ^{re} BAUDELLOCQUE. Paris. Pratique privée, en présence de MM. EVRAT, DELESTRE, et de M ^{me} Boudet, sage-femme. 5 février 1829. Consultation avec MM. P. DUBOIS et DESORMEAUX.	<i>De la céphalotripsie</i> , par BAUDELLOCQUE neveu. Paris 1836.	Femme de vingt et un ans; scrofuleuse. Partie inférieure du rachis portée en avant.	Primipare.	Conjugué 0,072 à 0,074. La forme du détroit est du reste régulière.	Présentation du sommet. Le 7, dilatation un peu plus grande. Écoulement de conium. Saignée, bain, lavement, fumigations dans la journée. BAUDELLOCQUE appelé, prescrit un nouveau bain. Saignée. Dilatation de 0 ^m ,04. Écoulement fétide par les parties basses. Le 8, abdomen tendu, ballonné, sensible, fièvre, saignée, bain, dilatation de 0 ^m ,054. Le 9, parties molles ni plus souples ni plus dures. Bain vers le soir. Abdomen tendu, moins sensible. Les douleurs, qui s'étaient réveillées le matin, deviennent de nouveau plus rares vers le soir. Etat général très-grave. Tentatives d'extraction par le forceps. Fœtus mort.	Premières douleurs le 5 février. Rupture de la poche le soir. Écoulement d'une grande quantité d'eau. Col peu ouvert.
2 ^e BAUDELLOCQUE. 18 novembre 1830. Paris. Pratique privée, en présence de MM. BOUÉ, LAMOUROUX, REY et LAGNEAU.	Idem.	Femme de quarante ans.	Bipare. Accouchée longtemps auparavant d'une fille très-petite extraite avec le forceps après un travail très-long. Mariée en secondes noces.	Bassin régulier; conjugué 0,074.	Présentation du crâne en première position.	Pas de détails jusqu'au moment où BAUDELLOCQUE est appelé. Écoulement des eaux depuis la veille. Pendant trois heures, plusieurs tentatives infructueuses avec le forceps. Tentative de version. Procidence du cordon qui se relâche au dehors des parties et qui ne bat plus. Fœtus mort.
3 ^e BAUDELLOCQUE. 16 mai 1834. Un des hôpitaux de Paris. Opération faite en présence de M. GERDY et d'une vingtaine d'élèves.	Idem.	Femme de trente et un ans. Entrée à l'hôpital pour être traitée d'une entérite grave.	Il n'est pas dit si c'était sa première grossesse.	Conjugué 0,074.	Primitivement présentation du crâne en première position. Version.	Pas de détail sur le commencement du travail. Plusieurs applications du forceps sur la tête, mais il lâcha prise. Version et extraction tentées. On essaya en vain d'amener la tête d'abord avec les doigts introduits dans la bouche, puis avec le forceps. Elle resta au détroit. Ces tentatives durèrent plusieurs heures. Prolapsus du cordon qui ne bat plus. Fœtus mort.
4 ^e BAUDELLOCQUE. 10 février 1834. Paris. Pratique privée, en présence de MM. DUFRÉNOIS et BARBETTE.	Idem.	Femme de très-petite stature; jambes arquées.	Il n'est pas dit si c'était ou non sa première grossesse.	Bassin mal conformé, surtout du côté gauche. Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	Pas de détail sur le commencement du travail. L'absence de tout mouvement de l'écoulement du méconium, la fétidité, l'écoulement, la longueur du travail (six heures), conduisent à conclure à la mort du fœtus. Plusieurs accoucheurs avaient déjà tenté l'application du forceps. Fœtus mort.
5 ^e BAUDELLOCQUE. 29 avril 1834. Paris. Pratique privée, en présence de MM. FOURCADEL et PAGUEY.	Idem.		Primipare.	Bassin bien conformé. Obstacle provenant du volume du fœtus.	Présentation du crâne.	Rien sur le commencement du travail. Fœtus mort au moment où BAUDELLOCQUE est appelé.

MANUEL OPÉRATEUR. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Application du céphalotribe. Pas de détail. La tête à peine conscience de l'opération. Délivrance une heure après. Durée de l'opération, dix minutes.	Pas de déchirure. Métrite traitée convenablement. Suppression des lochies qui reparaissent le 11. Le 16, convalescence; guérison à la fin du mois. Fœtus commençant à se putréfier. Poids : 6 livres.	Depuis le commencement du travail, 75 heures. Depuis la rupture de la poche, 73 heures.	Notons comme particularités intéressantes : La rupture prématurée de la poche. Par suite, lenteur de la dilatation, malgré les douleurs qui se sont manifestées pendant deux jours assez régulièrement, à ce qu'il semble. La mort du fœtus avant qu'on ait été appelé. L'application unique du céphalotribe suffisante. Le développement de la péritonite pendant le travail.
Durée courte. Céphalotripsie au-dessus du détroit supérieur. Pas de détail sur le manuel opératoire. Extracranien. Écoulement involontaire d'urine et de matières fécales le sixième jour. Il se détache des parties génitales une escharre de la largeur de 0 ^m ,006. L'amélioration commence à la fin de la troisième semaine. Injections chlorurées. La malade conserve longtemps une grande faiblesse. Les règles repaissent pour la première fois six mois après l'accouchement, époque à laquelle la femme a repris de l'embonpoint. Poids de l'enfant : 8 livres et demie.	Pas de déchirure du périnée. Métrovaginite; sept larges saignées en 36 heures. État typhoïde. Escharre au sacrum. Les lochies contractent une odeur gangréneuse. Le 12 juillet, elle sort parfaitement guérie. Poids de l'enfant : 8 livres et demie.	1 ^o Depuis le commencement du travail 60 heures. 2 ^o Les eaux se sont écoulées la veille de l'opération.	Il faut remarquer que les manœuvres de trois heures avant l'application du céphalotribe étaient tout à fait inutiles. La délivrance a été prompte avec le céphalotribe. Les accidents qui se sont développés reviennent évidemment de droit aux opérations qui ont précédé la céphalotripsie. L'énergie exagérée du traitement peut avoir été pour beaucoup dans la longueur de la convalescence, même dans le développement des symptômes typhoïdes et peut être même des ulcérations gangréneuses.
Céphalotripsie introduit sans difficulté la branche au devant de la symphyse sacro-iliaque, sur le côté gauche de la tête du fœtus. La branche droite est d'abord passée entre la branche cotyloïdienne droite et le côté correspondant de la tête; mais on ne peut pas articuler. On est obligé de la retirer pour la plonger à plat sur le devant du visage, et de la faire ensuite entrer entre la paroi cotyloïdienne et le correspondant de la tête. On peut alors retirer la tête est comprimée, écrasée, extrémité. — Durée courte.	Le périnée a été déchiré pendant les manœuvres du forceps. Douleurs à l'hypogastre très-violentes; plusieurs saignées. Escharres périnéales se détachant le sixième jour. Injections chlorurées; selles fréquentes, urines involontaires. Transférée à Beaujeon, où elle n'a plus que de la céphalée et une légère diarrhée. Le 12 juillet, elle sort parfaitement guérie. Poids de l'enfant : 8 livres et demie.	Pas de donnée.	Mêmes remarques. Observation très-semblable à la précédente, si ce n'est que la version a réussi et que la cuiller droite ne s'est pas laissée appliquer directement.
Pas de détail sur le manuel opératoire. — Dix minutes.	Légère échancrure au passage des épaules. La femme avait à peine eu conscience de l'opération. Suites des couches très-heureuses. Poids du fœtus : 6 livres.	Depuis le commencement du travail, 6 heures.	Promptitude de la délivrance. Couches heureuses après un long travail.
Dans cinq cas, c'est l'opération la plus laborieuse. La tête encore située au-dessus du détroit supérieur, extraite en quelques minutes par le céphalotribe; mais le tronc s'enclave dans le bassin. La tête sur laquelle on tire lâche et est arrachée. On tire sur le bras, qui est emporté. On se décide à faire la version sur le tronc avec la main droite; mais on n'a pu faire pénétrer la main dans l'utérus. On est obligé de broyer la poitrine. On peut retirer les pieds; la poitrine n'est que difficilement dégagée.	Métropéritonite très-intense que l'on combat avec succès, puis colite. Au bout d'un mois, elle est sans fièvre et part pour la campagne. Revient bientôt après. Diarrhée, fièvre le soir. Mort deux mois et demi après l'accouchement. Péritoine et organes génitaux sains. Muqueuse de l'intestin grêle injectée; colon descendant et rectum parsemés de perforations indiquant l'élimination d'escharres. Poids du fœtus : 11 à 12 livres.	Pas de donnée.	Il est très-remarquable que la cause de dystocie n'ait pas dépendu de la mère, mais exclusivement du fœtus, et plus remarquable encore que l'extraction des épaules ait présenté plus de difficultés que celle de la tête. Les tractions énergiques auxquelles on s'est livré auraient pu être évitées en adoptant le diamètre le plus long des épaules au diamètre transverse du bassin, ce qui probablement n'a pas été fait, et au lieu de faire la version sur une partie enclavée, il aurait été préférable d'appliquer le céphalotribe sur la cage thoracique, voire même de pratiquer préalablement l'extériorisation et d'amener le fœtus directement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION du FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
6 ^e BAUDELLOCQUE. Paris. Boulevard de la Madeleine. Mars 1835. Pratique pri- vée, en présence de M ^{me} Capitaine, sa- ge-femme, et de M. SESTIÉ.	<i>De la céphalo- tripsie</i> , par BAU- DELLOCQUE neveu. Paris 1836.	Femme âgée de quarante ans, grande et forte.	Primipare.	Le bassin avait son éten- due nor- male.	Présentation de la face.	Pas de détail sur le début du travail. complètement dilaté; on avait déjà tenté reprises la version. En raison de la traction utérine, BAUDELLOCQUE ne parvien- saisir les extrémités du fœtus. Imposs- transformer la présentation de la face présentation crânienne. Impossible d'am- tête par l'application du forceps. Fœtus mort.
7 ^e BAUDELLOCQUE. Paris. Juillet 1835. Appelé par M. TRI- GER.	Idem.	Femme âgée de trente-six ans.	Primipare.	Rétrécisse- ment indéter- miné.	Présentation du sommet.	La femme étant fatiguée par la longueur travail, les douleurs n'étaient plus que TRIGER avait appliqué inutilement deux forceps sur les côtés de la tête. Fœtus mort.
8 ^e BAUDELLOCQUE. Paris. Septembre 1835. Pratique pri- vée, appelé par M. HALMA-GRAND.	Idem.	Femme de petite stature. Scrofuleuse. Membres contournés.	Tripare. Les deux premières grossesses s'é- taient terminées naturellement. L'accouchement avait été chaque fois prématuré. Les enfants é- taient très-petits.	Bassin mesurant d'a- vant en arrière 0,067. Détrouit abdominal ir- régulier.	Présentation du sommet.	Par suite de la longueur du travail rupture de la poche dès le début, il y eut plus de douleurs. La tête était au-dessus troit. On avait tenté, sans résultat, divers cations du forceps. Fœtus très-probablement mort.
9 ^e RITGEN. Giessen.	<i>Gemeinsame deutsche Zeit- schrift</i> . 1831. vol. 6, p. 200.				Tête engagée dans le détroit supérieur; oc- ciput directe- ment en ar- rière.	Plusieurs fois le forceps avait été in- employé. Fœtus mort. RITGEN applique son instrument et j- l'articulation supérieure.
10 ^e VELPEAU. Paris. Pratique pri- vée quelques an- nées avant 1836.	<i>De la céphalo- tripsie</i> , par BAU- DELLOCQUE neveu. Paris 1836.			Conjugué moins de 0,081		Fœtus mort. Travail commencé tr- auparavant.
11 ^e BARBETTE aîné. Paris 1835. En pré- sence de M. RIVAIL- LÉ. Pratique privée.	Idem.	Femme âgée de vingt et un ans, pe- tite; bien constituée. Ne présentant aucune trace de scrofule ni de rachitisme.	Primipare.	Conjugué 0,067.	Présentation du sommet.	Rien de particulier au début. La rompt vingt heures après. Les douleurs prochent, sont très-énergiques; les par- sont souples. Malgré cela, la tête ne s'engage sieurs applications inutiles du forceps. BAR- pelé trouve la femme abattue. Ventre distendu mement sensible. Contractions devenues rares Parties molles et surtout le canal de l'urèthre; sement gonflés. Col complètement dilaté. Ti- sans tuméfaction. Fœtus mort.

P. DUBOIS.

Nota Bene. Il eût été intéressant de pouvoir présenter la collection des observations de M. DUBOIS, mais c'est un regret in-
Un accoucheur distingué de Florence, CONRAD TOMMASI, voulut profiter de son séjour à Paris pour se faire une conviction sur le
tome IV, page 97, par extrait : Canstatt 1859) qu'il ne lui a pas été possible de donner une statistique des opérations exé-
pas entrepris en province.

Voici l'énumération de celles qui sont parvenues à notre connaissance :

Cinq observations dans le mémoire de BAUDELLOCQUE; aucune donnée.

Douze observations (Thèse de M. MÜLLER, Copenhague) : six guérisons, six morts. Rien de plus. Résultat pris d'une citation d

Cinq observations (Traité de M. JAQUEMIER : une guérison et quatre morts) empruntées par M. DEPAUL à la pratique de M.

Trois observations données par M. CHAILLY. Deux observations publiées dans la *Revue médicale*. Une observation qui figur

Il est évident que nous ne pouvons faire figurer dans la statistique que les observations sur lesquelles nous avons au moins c

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Application du céphalotribe. Pas de détails. morte, quelques minutes. mort le sixième jour Utérus volumineux; parois de cet organe engorgées et ramollies; membrane muqueuse noire en quelques points, surtout près du col où les efforts se sont portés avant qu'on ait eu recours au céphalotribe. Poids de l'enfant : 10 livres.	Les premiers jours se passent bien. Le 4, frisson violent qui se renouvelle du 5 au 6. Léger délire;	Depuis l'écoulement des eaux jusqu'à l'opération 36 heures	Ainsi, les deux opérations sur des bassins normaux ont été malheureuses. Sans doute que les manœuvres qui ont précédé la céphalotripsie ont pu fatiguer la malade et la prédisposer à une métrite, mais il faut dire que l'autopsie n'est guère concluante et que la surface utérine présente souvent après l'accouchement cette coloration noirâtre, qui est simplement due à la présence du sang
Application du céphalotribe (Extraction rapide)	La mère n'éprouve aucun accident. Poids de l'enfant : 12 livres.	En travail depuis trois jours. Rupture de la poche depuis 48 heures.	Rien de particulier à signaler, si ce n'est le poids excessif du fœtus.
Application du céphalotribe. (La tête est amenée en quelques instants.)	La mère n'éprouve aucun accident. Poids de l'enfant : 6 livres.	En travail depuis trois jours. Rupture de la poche dès le début.	Remarquons que deux fois l'accouchement s'était terminé spontanément, mais qu'il avait été prématuré, et que les enfants étaient très-petits. L'opération a marché régulièrement.
Après deux secondes, la vis produit son effet et la tête se dégage; mais la tête ne bouge pas, malgré les tractions répétées, et l'instrument menace de se briser. On articule inférieurement. Les tractions sont inefficaces et l'instrument glisse. On replace par le forceps. Perforation avec l'instrument de l'auteur. Le cerveau s'écoule et la tête tombe aux tractions faites avec le forceps.	Parties génitales externes assez contuses, mais bientôt guéries par les fomentations aromatiques. La femme est renvoyée complètement bien portante. Pas de données sur l'enfant.		Cette observation prouve clairement toute l'utilité de la perforation, sans qu'on en puisse rien conclure contre le céphalotribe. La tête broyée ne s'engagea d'abord d'aucune manière; après la perforation, au contraire, elle fut extraite par le même forceps qui avait d'abord glissé; aussi bien même et à plus forte raison le céphalotribe aurait pu amener l'enfant dans les mêmes conditions. On conçoit facilement la contusion des parties génitales après ces essais répétés.
L'opération ne fut ni très-longue ni très-difficile.	Issue inconnue.	Trois jours.	
Au moment où BARBETTE arrive, la tête se trouve en position occipito-pubienne. La tête est mobilisée par l'application de la main sur le bassin. Pas de difficultés dans l'application. L'opération et extraction en quelques minutes. La femme a peu souffert pendant la manœuvre et est délivrée un quart d'heure après.	Un traitement de quinze jours la rend à ses occupations. Il lui reste une fistule vésico-vaginale.	Vingt heures se passent avant la rupture. Pas de données sur la longueur du travail après.	Bien que le temps ne soit pas indiqué qui s'est écoulé depuis la rupture de la poche, il paraît qu'il fut très-long, parce que les parties génitales furent reconnues contuses à l'arrivée de BARBETTE et prodigieusement gonflées; d'un autre côté, on s'est livré à plusieurs applications du forceps sans le moindre résultat; toutes circonstances qui permettent d'expliquer la formation de la fistule. La brièveté et la facilité de la céphalotripsie l'absolvent complètement.
Je ne sommes pas seul à avoir émis. On a cherché à réunir toutes les observations de M. P. DUBOIS. Il fut obligé d'y renoncer. Il dit même dans un journal de Florence (<i>lo Sperimentale</i>) que, à Paris, même un pareil travail était impossible, on nous excusera de ne l'avoir pas fait. Les cahiers d'observations ayant présenté des lacunes. Si donc, à Paris, même un pareil travail était impossible, on nous excusera de ne l'avoir pas fait. M. HÜTER fils. Marbourg 1859 (ces observations comprennent peut-être les premières). Les-unes de ces observations ont peut-être déjà figuré parmi les précédentes. M. BERTIN. Deux observations publiées par BERTIN. M. MÜLLER. En comprenant celles de M. MÜLLER dont le résultat est, il est vrai, connu, nous risquerions de citer deux fois les mêmes.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
12° P. DUBOIS. Paris 1838. Pratique pri- vée avec CAZEAX.	<i>Revue médi- cale française et étrangère</i> , Mai 1843, t. II.			Conjugué 0,07.	Présentation de l'épaule.	Version. Tractions violentes exercées tronc, incapables d'engager la tête. Forcé- ment inutile. Fœtus mort.
13° P. DUBOIS. Paris, 29 janvier. Clini- que.	<i>Annales d'obs- tétrique</i> . Octobre 1843.	Maréchal, femme Périgord, âgée de vingt et un ans, née et demeurant à Paris. Petite, rachitique; a marché à trois ans seulement. Ses pieds étaient alors déjà cambrés, mais on a eu recours à des moyens orthopé- diques divers. A treize ans, elle est atteinte	Pendant les deux grossesses dont le dénoue- ment suit: cé- phalée et étour- dissement jus- qu'à quatre mois et demi. Pendant les trois premiers mois gastralgie; quelques rares vomissements.	Conjugué 0,07.	Présentation des pieds.	Se présente dans la journée du 29 janv en travail depuis deux heures du mat leurs vives et fréquentes jusqu'à dix h matin. A ce moment, rupture de la po douleurs se calment. Le développement annonce une grossesse à terme; un pie fant paraît à la vulve. Procidence de anses du cordon dans le vagin. Pulsati nifestes. On constate que le rétrécisse cessitera une intervention de l'art. Le co pas très-dilaté, on se décide à attendre heures trois quarts de l'après-dîner, les se réveillent. A huit heures du soir, le complètement dilaté. Les battements fé éteints. Les anses du cordon ne battent amène le corps à la vulve en tirant su trémities. Pour cela on est obligé de se des tractions énergiques. Celles-ci son santes à engager la tête dans le détr rieur. Comme le tronc remplit l'exca gène l'application du céphalotribe, on décollation. Fœtus mort.
14° P. DUBOIS. Paris, 13 janvier 1843. Clinique.	Idem.	S'est bien portée depuis son accouche- ment. Ses règles n'ont reparu depuis que 2 fois, pour la dernière fois le 12 avril 1862. La durée de l'écoule- ment a été de 8 jours.			Présentation de la face convertie spontanément en présenta- tion du som- met.	Rentrée à la Clinique le 13 janvier neuf heures du matin. A éprouvé quelq leurs lombaires. Col encore assez allo faire supposer qu'elle n'est pas tout à fait Introduisant le doigt à travers le col, on tate la présentation de la tête. Le 13 M. Dubois reconnaît une présentation d Le 16, les douleurs lombaires, qui avai reparaissent. Le 17, douleurs vraies débutant dan tinée, mais rares et faibles. Le col cons se dilater. Bain à quatre heures du so Le soir, douleurs un peu plus intens espacées. Exop. 0,05. Sommeil de quelques he Le 18, les douleurs repaissent. Quatre heures du soir. Pour applique contre le segment inférieur et donner une marche plus régulière, on rompt p On constate que la présentation de la convertie en présentation du sommet ment d'eau très-abondant. Douleurs p mais rares. Huit heures du soir, col retractor. V l'enfant paraissant considérable. Tête droite, nullement engagée. M. Dubois c'est le segment inférieur qui résiste c'est le rétrécissement pelvien. Dans ce titude il renonce à l'idée de la symph qu'il avait conçue d'abord.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
tion facile. On a de nouveau recours au en vain on applique le céphalotribe. La plusieurs fois pendant les tractions. res de tentatives, l'instrument est mis de côté. La mâchoire infé- saisie avec un crochet mousse et bientôt après amené à l'exté- s tractions qui avaient été faites en bas et en avant, furent faites A UX en bas et en arrière. C'est alors seulement que la tête céda.	L'issue n'a pas été indiquée. CAZEAUX intervient. Après		Cas remarquable, parce que, au dire de CA- ZEAUX lui-même, ce n'était ni la faiblesse des tractions, ni le volume de la tête, ni l'étroitesse du détroit supérieur qui peut être invoquée, mais seulement la direction vicieuse des tractions.
bin débarrassé du tronc, on applique u fois le céphalotribe en vain. La tête, u maintenue par des aides à travers les ominales, glisse au devant des cuillers sment. La perforation du crâne est tentée. ux de SMELLIE traversent successive- lèbres, les narines, les fosses nasales les os de la base du crâne, mais la cérébrale ne s'écoule pas. Une appli- forceps ordinaire est essayée sans ré- it alors de nouveau la tête avec le cé- te. On la réduit et on l'extrait.	Après l'accouchement, phéno- mènes inflammatoires nécessitant une application de sangsues. Le qua- trième jour vomissements et diar- rhée sans que les symptômes locaux de l'inflammation fussent plus in- tenses. Puis se développe un état typhoïde; accès irréguliers de fièvre, quelque fois précédés de frissons, pendant lesquels le pouls s'élève à 160. Du 11^e au 22^e jour les accès se régularisent, mais le pouls reste à 160. Sulfate de quinine, qui fati- gue la malade, remplacé par une potion tonique. Le 25^e jour l'état s'améliore. Le 28^e jour la malade quitte le service et se rétablit. Le pariétal gauche présente une fracture et une dépression marquée.	Durée du travail, 18 heures. Depuis la rupture de la poche, 10 heures.	Cette observation est intéressante parce qu'elle montre les difficultés d'extraction après la ver- sion. On fut obligé de se débarrasser du tronc par la décollation, et dès lors on tomba dans un autre inconvénient la mobilité de la tête; le céphalotribe échoua, puis la perforation; le forceps glissa également; enfin le céphalotribe appliqué de nouveau finit par amener la tête.
heures du soir, après quelques dou- rs vives et plus fréquentes, le col s'étant ilaté, mais pas assez pour appliquer le ube, on pratique la perforation. Injec- s la cavité crânienne. Elles déterminent ent d'une quantité notable de matière rs fréquentes et plaintes toute la nuit. janvier, à neuf heures du matin, appli- céphalotribe. Au moment où l'on rap- es branches avec la vis, la tête glisse t des cuillers. me application. On fait maintenir la un aide et on déprime fortement le pé- élèvement de la tête, la dilatation incom- col, les douleurs vives et fréquentes qui ot fortement la tête contre le détroit et ur l'angle sous-vertébral, une partie du velu qui pourrait être prise pour une col, rendent l'application difficile. Après de, l'extrémité céphalique est saisie et à la vulve après quelques tractions. Le t ensuite dégagé parce qu'on tire avec s sur la tête. ance naturelle.	Les couches sont assez régulières. La femme sort le 5 février par- faitement rétablie. L'enfant présente un développe- ment considérable. Empreintes du céphalotribe au devant des bosses pariétales.	Durée du travail de- puis le début des dou- leurs, 48 heures. Depuis la rupture de la poche, 17 heures.	La pratique de ce professeur a un peu différé des principes que nous avons entendus enseigner à Strasbourg. Ainsi la rupture prématurée de la poche ne nous paraît pas avoir été indiquée pour plusieurs raisons: 1^o la crainte de voir le col se refermer; c'est ce qui est arrivé, et l'accouchement a été probablement aussi long et même plus long que si on avait employé des moyens convenables pour favoriser la dilatation; 2^o toute l'eau écoulée, la version devenait difficile ou impossible. Or il aurait pu se faire qu'elle fût indiquée. L'utérus devait être beaucoup plus fati- gué pendant tout le temps où le col avait encore à se dilater. Enfin laisser douze heures l'utérus se contracter sur une tête présentant une solu- tion de continuité nous semble une hardiesse bien grande. Nous ne comprenons pas non plus que M. DUBOIS ait eu l'idée que la résistance du segment inférieur fût ici la cause qui empêcha la tête de s'engager en présence d'un rétrécisse- ment, contre lequel il a eu lui-même l'occasion de lutter dans l'accouchement précédent, et que ce soit la seule raison qui lui ait fait rejeter la sym- physéotomie. Il n'est pas question du fœtus au moment de l'opération.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
15 ^e P. DUBOIS. Clini- que de Paris.	JAQUEMIER. <i>Traité d'accou- chements</i> . 1845. Observations communiquées par DEPAUL.			Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	Le travail n'avait pas duré assez long pour compromettre la santé de la mère. suite, le résultat de l'opération.
16 ^e P. DUBOIS (clinique de Paris) la reçut, mais ne voulut plus l'opérer. Nom du premier opérateur, inconnu.	Idem.			Conjugué 0,081	Présentation du crâne.	
17 ^e P. DUBOIS. Hospice de la Maternité à Paris.	Idem.			Conjugué 0,067.	Présentation du crâne.	La santé générale est excellente au de l'opération.
18 ^e P. DUBOIS. Clinique de Paris.	Idem.			Conjugué 0,074.	Première position du crâne.	Au début de l'opération le poulx et
19 ^e P. DUBOIS Clinique. de Paris.	Idem			Conjugué 0,067.	Présentation pelvienne.	
20 ^e P. DUBOIS. Clinique de Paris. 23 sep- tembre 1857.	<i>Revue médi- cale</i> . 15 janvier 1858.	Marie Corbisier, vingt-deux ans. Ché- tive; constitution dé- licate; tempérament lymphatique. Taille moyenne; membres grêles, effilés, assez longs. Elevée par des étrangers; mal nour- rie et mal soignée; elle n'a appris à mar- cher qu'à quatre ans. Menstruée à dix-huit ans; tous les 20 jours peu abondamment. A première vue on ne soupçonne pas de dif- formité.		Conjugué 0,065.	Position occipito-iliaque gauche an- térieure.	Avait senti les premières douleurs de ou trois jours avant son entrée. De dix à trois heures, douleurs irrégu- laires, mais assez vives pour faire mère. Le col se dilate peu, est assez dur, mince, dilaté à onze heures en pièce de un franc. A trois heures, le travail faisant peu grès, et les douleurs étant peu pronon- cées, rompt la poche, mais le travail ne marche plus rapidement. A neuf heures il est suffisant pour de tenter de terminer l'accouchement lement. Fœtus vivant.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
éprouva d'assez grandes difficultés à la tête, de plus grandes encore pour avec le céphalotribe. Il fallut recourir les plus énergiques.	Quelques heures après l'accouchement il se déclare une métrite intense. La malade succombe malgré un traitement énergique. Pas de donnée sur l'enfant.		Rien sur la durée du travail, rien sur la position de la tête. On ne dit pas si l'on avait fait des tentatives auparavant, combien de temps l'opération dura, comment le céphalotribe fut appliqué, combien de fois; si la tête avait été suffisamment réduite etc.
dans un état tellement désespéré qu'on ne pouvait la délivrer. Le forceps et le céphalotribe furent employés par un accoucheur expérimenté.	A l'autopsie on trouve une perforation de la paroi postérieure du vagin, près de l'insertion du col. Sa forme représente très-exactement une des cuillers du céphalotribe. Rien sur l'enfant.		On ne saurait dire comment cette déchirure du cul-de-sac vaginal s'est produite, ni en rien inférer contre la céphalotripsie.
eue de grandes difficultés pour saisir l'enfant que la vis est tournée, la femme éprouve une douleur très-vive dans le bassin. Après de pénibles efforts.	Bientôt après, de violents accidents inflammatoires se déclarent et la mort arrive au bout de quelques jours. A l'autopsie on reconnaît une large déchirure du psoas à gauche. Rien sur l'enfant.		Le céphalotribe n'ayant été appliqué qu'une fois et sans perforation, il peut bien se faire qu'une des parois latérales du bassin ait eu à souffrir de l'allongement du diamètre opposé.
ion. Excérération. Vigoureuses tractions avec le céphalotribe. La tête a été saisie latéralement; l'une des branches correspond à l'oreille gauche; l'autre à la bosse frontale. L'instrument avait été serré autant qu'il était possible. Le crâne était complètement vidé.	La malade est très-fatiguée. Peau chaude. Quatre heures après, attaque éclamptique qui ne se renouvelle plus. La mère se rétablit bientôt. Après la compression, le diamètre bi-pariétal, y compris l'épaisseur des cuillers, mesure encore 0 ^m ,063; sous-occipito-bregmatique 0,088; circonférence horizontale 0,27.		La perforation ayant précédé la céphalotripsie, des tractions énergiques ont pu être faites sans blesser la mère.
extraction du tronc on est obligé de faire la section du cou. La tête correspond au menton. Le céphalotribe est appliqué sur les côtés du bassin. La tête a été saisie parallèlement au diamètre mentonnier.	L'opération fut des plus malheureuses. La malade succomba. Les diamètres de la tête du fœtus étaient : Bi-auriculaire 0,047. Occipito-frontal 0,12. Occipito-menton 0,175. Circonférence horizontale 0,32.		Notons l'augmentation des autres diamètres, la perforation n'ayant pas été faite.
se fait un cas de conscience de l'opération césarienne la perforation du crâne n'est pas encore complètement faite; le fœtus était donc vivant, mais semblait être mort; autrement l'idée de l'opération n'aurait pas pu venir à l'esprit. Les instruments sont appliqués. Des tractions sont faites, mais elles restent inefficaces. On attend le lendemain la délivrance, dans l'espoir que la dilatation sera complète.	Le lendemain la malade a un peu de fièvre et de frisson; quinze jours après l'accouchement elle sort en bon état.	Durée totale 3 à 4 jours. Depuis la rupture de la poche jusqu'aux premières tentatives, 6 heures. Depuis la première tentative opératoire jusqu'à la seconde, 13 heures.	Même observation à propos de la rupture de la poche. Nous concevons les scrupules de DUBOIS, qui lui firent rejeter l'opération césarienne, surtout dans les circonstances où il se trouvait placé; mais nous pensons que la mère doit toujours être prévenue, quelle que soit l'issue probable de l'opération. Et d'ailleurs pourquoi ne pas attendre pour intervenir que la dilatation complète du col permette du moins d'achever l'accouchement?
ente a une nuit de souffrances. Le lendemain, à dix heures du matin, l'orifice n'est pas encore complètement dilaté. Néanmoins la femme est formée comme la veille, le céphalotribe appliqué; quelques tentatives sont faites, mais elles restent inefficaces. La tête était déjetée à droite du bassin. L'instrument est enlevé. On cherche à attirer le tronc hors du bassin. Impossible. On applique le forceps sur la poitrine et on entraîne le fœtus. On cherche à diriger les branches, et ne pas pincer les lèvres du col, on agit avec la main profondément. La courbure céphalique des branches bien dirigée permet de dilater graduellement la vulve. On fait une incision latérale au périnée pour faciliter la sortie de l'enfant (quoiqu'il ne soit rompu).	Le lendemain la malade a un peu de fièvre et de frisson; quinze jours après l'accouchement elle sort en bon état.	Durée totale 3 à 4 jours. Depuis la rupture de la poche jusqu'aux premières tentatives, 6 heures. Depuis la première tentative opératoire jusqu'à la seconde, 13 heures.	Nous ne pensons pas que la perforation, en réduisant le volume du crâne, ait indirectement contribué à la dilatation de l'orifice. Dans tous les cas, cet avantage serait racheté par le danger auquel sont exposées les parties de la mère au contact des saillies osseuses et du rebord de la perforation. Nous appelons l'attention sur les précautions si sages du célèbre accoucheur, de protéger avec la main les parties de la mère pendant l'extraction. Le broiement de la poitrine mérite aussi d'être signalé. L'incision périnéale est une opération préventive, qui peut en effet mettre à l'abri d'accidents graves (ruptures et déchirures).

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
21° P. DUBOIS. Clini- que de Paris. 3 avril 1858.	BERTIN. Thèse de Paris, 1859.	Emilie R., vingt- cinq ans. Taille 1 ^m , 20; membres inférieurs déformés; a com- mencé à marcher à neuf ans. Régée à dix-sept ans; depuis régulièrement 3 ou 4 jours par mois; pour la dernière fois, le 3 juin 1858. A terme.	Primipare. Rien de parti- culier pendant la grossesse.	Conjugué 0,06. Projection considérable de l'angle sacro-vertébral en avant.	Présentation du sommet.	A senti les premières douleurs le 31 à quatre heures du matin. Les dou- leurs augmentent dans la journée. Le lendemain trouve le col à peine dilaté. Le 2 avril, onze heures du matin, spontanée des membranes. Les dou- leurs viennent plus rares. Application du matin, une le soir. Nuit agitée. Le 3 avril au soir, nouvelle applica- tion inutile. Entrée à l'hôpital Pouls 130; pe- santeur. Quatre heures du soir, ventre volumineux, douloureux au moindre contact. Les maternales exhalent une odeur gangréneuse. Le don prolabé ne bat plus. Plus de bruit à l'auscultation. Potion opiacée 0,05. Fœtus mort.
22° P. DUBOIS. Paris. 16 août 1859. Cli- nique d'accouchement.	Idem.	Eugénie F., 19 ans, lingère. Constitution assez bonne. Taille 1 ^m , 55. Jambes défor- mées et grêles; a mar- ché à sept ans seule- ment. Régée depuis l'âge de seize ans ex- actement; pour la der- nière fois, le 15 no- vembre 1858.	Primipare.	Conjugué 0,06. Bassin se rapprochant de l'oblique ovalaire.	Présentation du sommet.	Premières douleurs le 15 août, à deux heures du soir. Le 16, vient à pied à la Clinique. Con- tractions énergiques et rapprochées. A huit heures et demie du matin comme une pièce de cinq francs. De- couverture des membranes. Ecoulement d'une gra- nde quantité de liquides. Procidence du cordon à la présentation du sommet. A midi et demi, l'anse du cordon plus percevoir aucun battement. Fœtus mort.
23° P. DUBOIS. Clini- que de Paris.	CHAILLY. <i>Traité d'accou- chements</i> . 4 ^e édition. 1861, p. 554.			Conjugué 0,07.	Présentation du crâne.	Femme en travail depuis cinq jours à la Clinique dans un état voisin de la
24° P. DUBOIS. Clini- que de Paris.	Idem.			Détroit supérieur sen- siblement réduit.	Présentation de la face.	Femme en travail depuis trois jours à la Clinique dans le même état que la précédente. La face, le bras gauche et u- térus paient le détroit supérieur. Ces pa- rties ont été amenées par des tentatives infructueuses à la version.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
Le matin, application du céphalotribe jusqu'à trois fois; il lâche toujours. Nouvelle application. Syncope. Trois nouvelles tentatives inutiles. On donne la malade, chez laquelle l'état est toute idée d'une opération césarienne.	Le 5 avril, elle succombe à midi après avoir eu des frissons et des vomissements sans être délivrée. A l'autopsie, sérosité rougeâtre en petite quantité dans l'abdomen. La cavité utérine présente des éraillures au pourtour de l'orifice. Solution de continuité du col au bord gauche de l'utérus, qui ne respecte que le péritoine. Fœtus pesant 2^k,850.	Depuis les premières douleurs jusqu'à la mort 128 heures. Depuis la rupture de la poche jusqu'à la mort 71 heures. Un jour s'est écoulé depuis la première application jusqu'à la mort. Depuis la dernière application jusqu'à la mort 17 heures.	Il n'est pas nécessaire d'attribuer l'érosion et la solution de continuité au céphalotribe, puisqu'à l'entrée de la malade les parties génitales exhalaient déjà une odeur gangréneuse. Mais admettons, même pour un instant, qu'il ait contribué à l'issue fatale. Il y a plusieurs précautions importantes que nous ne trouvons pas mentionnées et qui paraissent avoir été négligées: la perforation antécédente, l'application répétée suivant des diamètres opposés, l'adaptation de la tête réduite. (L'instrument fut seulement réappliqué parce qu'il glissa.) Il est remarquable qu'on ait abandonné une malade qui a encore vécu dix-sept heures.
est chloroformée. Perforation. Césarienne. Première application facile. Le broie-issu à une grande quantité de matière. L'instrument glisse pendant les deuxièmes applications un peu plus difficilement. Trois nouvelles applications en une heure. L'introduction est devenue difficile, le travail n'a pas progressé. On sent les douleurs quoique faibles et on s'arrête. À 120. Peau sèche. Ventre sensible. Deux applications assez difficiles. Résultat. Le cuir chevelu a gêné l'introduction contre la paroi utérine avec le crochet. Pour retourner la tête, on fait écouler le sang rougeâtre, écumeux. Césarienne. On fait rentrer d'abord les osseux des pariétaux et on les ramène avec le cuir chevelu. Le pied (stérileur) est atteint et amené à la surface d'un laes, tractions sur les cuisses sur le siège avec le céphalotribe. La malade revient à elle avec des douleurs. À 30, état désespéré de la femme. Elle est descendue dans l'excavation. L'effacement du fœtus est déchiré. La cuisse gauche pendant les tractions. Introduction du crochet mousse dans le bassin. Plus arrêté que par les épaules, qu'il est dans le diamètre transverse du bassin.	Mort quelques minutes après. Autopsie: ventre ballonné; plaie contuse du vagin au niveau de l'arcade; déchirure du col utérin sur la partie postérieure droite; dans la cavité utérine, éraillures du tissu; sur la partie latérale gauche, solution de continuité arrivant presque jusqu'au péritoine, pouvant recevoir trois doigts et remplie de caillots. Rien sur l'enfant.	Durée du travail, en tout 36 heures. Depuis la rupture des membranes 28 heures. Un jour s'est écoulé entre la première tentative opératoire et la dernière.	L'irrégularité du bassin une fois reconnue, l'indication était d'attendre la dilatation de l'orifice, de faire la version en tâchant d'amener la tête dans le diamètre le plus favorable du bassin, si toutefois elle était placée défavorablement, de perforer par la base, puis d'appliquer les cuillers en différents sens et enfin seulement de songer à extraire. Or il n'est pas dit dans l'observation si la tête était située primitivement dans le diamètre favorable ou dans le diamètre défavorable. Dans ce dernier cas il ne serait pas étonnant qu'on ait échoué dans l'extraction avant d'avoir recours à la version. La précaution de M. Durois de recouvrir l'orifice de la perforation était tout à fait indispensable. La déchirure correspond évidemment au moment où la cuiller contourna la tête et où il s'écoula un flot de sang. Elle est le résultat d'un traumatisme direct, d'une fausse route.
On pratique la céphalotripsie et éprouve de grandes difficultés à extraire le tronc.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance. Rien sur l'enfant.	Durée totale 5 jours.	
On. Céphalotripsie.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance. Fœtus mort depuis longtemps; extrêmement volumineux.	Durée totale 3 jours.	

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DE FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTE
25° P. DUBOIS. Hôtel- Dieu.	Idem.				Présentation du crâne.	Femme en travail depuis vingt-sept jours. Les forceps avait été appliqué. Mais ni R NVAU, son gendre, ne parvinrent à tête, ni le forceps resté dans les pa tales. DUBOIS commence par extraire
26° BUSCH. Berlin. Cli- nique de l'Univer- sité. 9 juillet 1838.	RINTEL, Thèse de Berlin, 8 août 1840. Comparer avec BUSCH : <i>Neue Zeitschrift</i> , 28° vol., 1850, p. 216.	Agée de trente-deux ans.	Primipare.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique.	Présentation du crâne.	En travail depuis trois jours. Plusieurs infructueux avec le forceps tentés par cins de la ville. Femme amenée épuisée nique. Pas de doute sur la mort de l'enfant.
27° BUSCH. Berlin. Cli- nique de l'Univer- sité. 25 janv. 1839.	Idem.	Agée de vingt-cinq ans.	Primipare.	Idem.	Idem.	Entrée à la Clinique après que plu- sieurs accoucheurs avaient tenté de la délivrer moyen du forceps. La tête de l'enfant en- fermée au détroit supérieur. L'état général nécessité de terminer le travail. Fœtus mort.
28° BUSCH. Berlin. Cli- nique de l'Univer- sité. 10 avril 1857.	BOLEWSKY, Thèse de Berlin, 11 août 1857.	Matutschka, âgée de trente ans; petite; constitution délicate; rachitique dans son enfance. Légère cour- bure de la colonne; forte inclinaison pel- vienne. Dit s'être tou- jours bien portée, à part un exanthème ai- gu dont elle souffrit jusqu'à l'âge de vingt- quatre ans. La gros- sesse se passe nor- malement.	Primipare.	Conjugué 0,076. Pelvimètre de STEIN.	Présentation du crâne. Première position.	Vint à l'hôpital le 10 avril 1857, ayant des douleurs depuis quelques jours. Le travail n'avait fait que commencer. On avait fait des tentatives inutiles avec le forceps et des essais de version. Etat général satisfaisant. Plus de battements, plu- sieurs vements transmis du fœtus Fœtus mort.
29° SCHÖLLER. Poly- clinique de Berlin. 17 août 1839.	RINTEL, Thèse de Berlin, 8 août 1840.	Charlotte Richter, agée de trente-deux ans.	Bipare. Ac- couchée la pre- mière fois, après neuf jours de tra- vail, d'un enfant mort.	Conjugué 0,088.	Position transversale de la tête.	Appelé le matin à l'hospice, SCHÖLLER la femme dans de fortes douleurs. Le travail n'avait fait que commencer. On avait fait des tentatives inutiles avec le forceps et des essais de version. Etat général satisfaisant. Plus de battements, plu- sieurs vements transmis du fœtus Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
On saisit la tête avec le céphalotribe. Le fœtus est putréfié et ramolli, la tête se détache facilement. On applique de nouveau le céphalotribe et on termine.	La mère succombe presque immédiatement après la délivrance.	Durée totale 37 heures.	Il est curieux de voir des accoucheurs célèbres se trouver dans la nécessité d'extraire des instruments qu'ils avaient introduits dans le but de terminer l'accouchement.
On fait la perforation, BUSCH applique le céphalotribe de BAUDELOCQUE. Application facile. Le cerveau s'écoule par une ouverture. La tête suit bientôt ainsi que le tronc.	Les forces de la malade épuisées se relèvent bientôt. Guérison complète. Cuir chevelu du fœtus intact.	Durée totale 3 jours.	Dans bien des circonstances l'écoulement cérébral par une cavité orbitaire serait insuffisant.
On applique le céphalotribe de BAUDELOCQUE. Introduction facile. On ne saisit d'abord qu'une petite partie de la tête. Après les essais de tractions, on ne peut rien faire. La tête tout entière est alors broyée. On passe par les orbites d'une grande quantité de substance cérébrale. La tête pénètre dans le bassin. L'instrument ayant glissé de nouveau, on l'enlève et on dégage la tête avec la pince à crochet mousse. Le tronc suit bientôt.	Le 9 février (seize jours après l'accouchement) la femme succombe à une phlébite utérine.	Durée indéterminée.	Il n'est pas étonnant que la première fois, la tête n'ayant été saisie qu'en partie, l'instrument ait glissé, d'autant plus qu'il semblerait qu'on se soit livré à des tractions avant que la tête fût complètement réduite. Pour ce qui est du second glissement, il s'est produit au moment où la tête s'est engagé, c'est-à-dire où l'obstacle était franchi; en le réappliquant une troisième fois, on aurait sans doute amené la tête aussi bien qu'avec la pince à crochet mousse.
La mère est chloroformée. Perforation d'une tumeur. La plaie déterminée est de 0,04. Application du céphalotribe difficile à cause de l'élévation de la tête. Le céphalotribe articulé et les tractions rapprochées, on se livre à des tractions, pendant lesquelles le cerveau s'écoule. La tête ne s'engage pas davantage; une fois l'instrument comprimé, l'instrument glisse. De suite nouvelle application, nouvel écoulement de substance cérébrale. On n'ose plus renouveler l'opération. Version. La main droite saisit les pieds lorsqu'elle est fermée, elle ne peut passer le petit bassin (rétraction utérine). On lâche les pieds, on retire et on introduit seulement le médius et l'index; on recouvre l'ouverture de la perforation par le cuir chevelu, après avoir enfoncé les saillies. On amène successivement les tractions faciles. Délivrance normale. Pas de sang.	Ni l'orifice ni le périnée ne présentent de déchirures notables. La mère se réveille contente d'être délivrée. Le 14 avril, péritonite (pouls 130), combattue par un traitement antiphlogistique. Plus tard catarrhe des bronches; légère inflammation des grandes lèvres guérie au bout de huit jours. Commencement de mastite cédant à des fomentations chaudes. Le 12 mai, sa santé est assez bonne pour lui permettre de quitter l'hôpital. Poids du fœtus : 5 livres et demie, c'est-à-dire 2490 gr, 92; longueur 0 m, 54.	Idem	On ne s'est livré qu'une seule fois à des tractions avec le céphalotribe; probablement qu'après l'issue complète de la substance cérébrale l'extraction eût été plus facile. Il est remarquable que la main n'ait pas pu rentrer dans le petit bassin; car nous verrons que PAJOT et BLOT ont pu pratiquer la version dans des bassins beaucoup plus étroits, et d'ailleurs, dans le cas présent, la version a été facile.
On applique le céphalotribe. Le crâne est brisé, le cerveau s'écoule par les orbites. Plutôt que de recourir à des tractions, on abandonne la tête à la nature. L'expulsion ne se fait pas. On applique la pince à crochet mousse. La tête est dégagée. Les bras sont dégagés. Le dégagement des cuisses quelques efforts.	L'accouchée un peu affaiblie se rétablit bientôt. Douleurs sciatiques, continuant assez longtemps à se faire sentir, mais cédant à un traitement convenable. Poids de l'enfant : près de 10 livres (4 k, 667); longueur 0 m, 55.		Les douleurs sciatiques, qui du reste sont assez fréquentes même après des accouchements normaux, ne doivent pas étonner quand on s'est livré à vingt-huit tractions très-énergiques sur une tête non réduite, et ne peuvent être attribuées au céphalotribe. Notons aussi que la perforation dut être exécutée, une première application du céphalotribe n'ayant pas suffi, et que le céphalotribe ne fut plus essayé ensuite.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
30 ^e SCHÖLLER. Poly- clinique de Berlin. 17 octobre 1839.	RINTEL, Thèse de Berlin, 8 août 1840.	Maria Sommer, âgée de quarante ans.	Enceinte pour la cinquième fois. Deux enfants fu- rent amenés à grand'peine avec le forceps. Deux plus petits par les efforts de la na- ture. Une fois la femme avorta.	Conjugué 0,081.	Présentation du crâne en 2 ^e position pour nous la quatrième.	Le 17 octobre 1839, à six heures du soir, présentation élevée, poche intacte. A sept heures, rupture des membranes provoquant l'écoulement d'une anse considérable du cordon du bras droit. A huit heures, les douleurs qui sont devenues faibles, la tête un peu plus avant dans le bassin. Application du forceps sans succès. On a dû le bras. Les douleurs se ralentissent. Seigle trois doses de 0,50. La tête reste enclavée. L'œ- coulement devient plus sérieux. Pouls intermittent 1. Fœtus mort.
31 ^e SCHÖLLER. Cli- nique de Berlin. 14 décembre 1841.	Thèse de BRAU- BACH. Berlin, 23 août 1843.	Julie Neubauer, âgée de vingt-cinq ans. Taille moyenne, dé- licate; teint pâle; traits fins, yeux bleus, cheveux blonds, nez aquilin, lèvre infé- rieure grosse, dents petites et mauvaises, sillonnées transverse- ment et cariées. A marché à un an et demi. Une sœur était rachi- tique. Gourmes dans son enfance, allaitée par sa mère; chlorose avant la menstruation compliquée d'une affection de poitrine (car- diale). En même temps douleurs lombaires. Premier écoulement à vingt ans, régulier depuis. Un peu de leucorrhée. Devenue enceinte en mars 1841. Vomissements fréquents au début de sa grossesse jusqu'à mi-terme. Plus tard elle s'est bien portée.	Primipare.	Conjugué 0,079. Bassin rachitique.	Présentation du crâne.	Après huit jours de douleurs précur- sives de la poche le 12 décembre. Le fond de l'utérus incliné à gauche. Tête sur la branche horizontale du pubis droit. Membres à droite. Orifice dilaté comme une noix. Tête mobile. On arrive au promontoir et étend complètement l'indicateur. Sa fluence de douleurs vives, le col s'écroule. Soir on couche la femme sur le côté gauche cause de l'obliquité utérine. Un coussin latéralement facilite l'engagement. Le 14, dilatation complète. Excitation Saignée. Le pouls reste à 150. For- ces continuelles longtemps sans succès. Membres affaiblis. Plus d'espoir de sauver.
32 ^e BEHREND, assisté des conseils de BUSCH. Clinique de Berlin. 17 avril 1841.	CURCHOD. Thèse de Berlin, 2 juillet 1842.	Christiane Kieck- busch, âgée de trente- neuf ans. Habitus scrofuleux; eut à souf- frir de cette dyscrasie jusqu'à quatorze ans. Menstruée à vingt et un ans. Plus- ieurs molimens an- técédents. Depuis ce temps les règles repa- raissent tous les mois et coulent 3 ou 4 jours. Écoulement peu abon- dant; sang pâle; comme prodromes, douleurs violentes du ventre et de la région sacrée.	Tripaire. Pre- mier travail: du- rée 16 heures. MEYER appliqua plusieurs fois le forceps, mais il échoua. L'instru- ment ayant glis- sé, SCHÖLLER fut appelé, et par des tractions plus fortes amena un enfant vivant, mais qui mourut au bout de quel- ques heures. Deuxième tra- vail, 5 avril 1839. Après l'écoule- ment des eaux survint une hém- orrhagie. For- ceps appliqué en vain; puis perfo- ration. Le for- ceps et le crochet mousse termi- nèrent le travail.	Conjugué droit 0,09, conjugué diagonal 0,0103. Le gauche plus petit que le droit. Pelvimètre de STEIN.	Présentation du crâne en 2 ^e position.	La femme entre à la Clinique le 17 avril en travail depuis trois jours. La poche est rompue. Proccidence du cordon. Tête élevée et montante accessible au doigt. A gauche la tête se trouve l'anse prolapsée. Orifice dilaté. On introduit toute la main pour prendre le cordon qui bat faiblement. Les battements cœur redeviennent alors plus forts. Les membres étant faibles, on donne du seigle ergot. Les douleurs deviennent plus vives, la tête s'engage sur le détroit, le cordon ne retombe pas de progrès du reste dans le travail. A trois heures du matin, application du forceps, dix tractions qui restent impuissantes. On laisse reposer la femme une heure. L'auscultation fait ensuite reconnaître que le fœtus est mort.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
tripsie. Application de l'instrument faisant le crâne broyé. Tête extraite après les tractions. Les bras dégagés, le reste du fœtus est amené facilement.	Couches heureuses. Quelques douleurs sciatiques qui cèdent à des remèdes appropriés. Poids de l'enfant: 9 livres (4^k,210), longueur 0^m,54.	Deux à trois heures depuis la rupture des membranes.	Cet accouchement, qui a marché d'une manière tout à fait régulière, ne nous présente pas d'observation particulière au point de vue du manuel opératoire. La procidence du bras est une complication fréquente, dont on réussit à se débarrasser dans le cas spécial; le seigle ergoté n'était plus indiqué avec un conjugué de 0,081.
tripsie. Application de l'instrument faisant la compression écoulement du cer- veau s'écoule par l'orbite gauche. On se fait facilement. L'opération, dix minutes. L'enfant a été tournée dans le petit bassin, on a vu que l'une des cuillers était située à l'autre. (Les bords étaient donc dirigés.) La durée de l'opération a été de dix minutes.	La femme se sent soulagée après l'opération. Excitation du poulx 150; saignée. Le 15, même état du poulx sans phénomènes locaux. Saignée. Rien de particulier, si ce n'est le 17 au soir accès de fièvre de lait. Le 20, douleurs rhumatismales dans les aines, combattues par des frictions mercurielles. Renvoyée bientôt guérie, sauf les traces de son affection cardiaque qu'elle offrait en entrant. Fœtus du sexe mâle de 6 livres et demie (2^k,806); longueur 0^m,51; poids de la tête 700 grammes. Sous l'angle externe de l'œil droit trois petites plaies, dont l'une donne issue à un lambeau arachnoïdien de 0^m,081. Chambre antérieure de l'œil droit remplie de sang avec ecchymose conjonctivale; os du nez fracturés; bulbe de l'œil gauche intact; au-dessus de l'œil gauche, fente de 0^m,054 de long et de 0^m,027 de large, communiquant avec la cavité crânienne.	Entre 36 et 48 heures depuis la rupture des membranes.	Notons que le fœtus fut broyé vivant, puisque l'on ne pouvait plus espérer de le sauver quand même; les chances de vie avaient été diminuées par la longueur du travail et les applications répétées du forceps: ce qui était prouvé par l'affaiblissement des battements. Opération tout à fait régulière sans incidents. On suit très-sagement avec l'instrument les mouvements que les contractions utérines tendaient à lui imprimer.
ures du matin, application du cépha- lisme. Le cerveau s'écoule par l'orbite gauche. On se fait facilement. L'opération, dix minutes. L'enfant a été tournée dans le petit bassin, on a vu que l'une des cuillers était située à l'autre. (Les bords étaient donc dirigés.) La durée de l'opération a été de dix minutes.	La femme épuisée reprend bientôt ses forces. Elle quitte l'établissement en parfaite santé après le temps normal. L'enfant pèse 8 livres et demie (3^k,969); longueur 0^m,51. La branche mâle du céphalotribe reposait sur le côté gauche du front jusqu'au rebord orbitaire, mais n'en couvrait qu'une petite partie. Le côté gauche des parois crâniennes était brisé et déprimé vers la cavité crânienne. La peau qui recouvrait la fracture était fortement contuse et en partie déchirée. Du même côté, la paroi supérieure de l'orbite était perforée et le cerveau répandu sur le bulbe oculaire. L'orbite droite était intacte. La branche femelle appuyait sur le pariétal droit et avait déprimé jusqu'à la suture lambdoïde, mais il n'y avait en cet endroit ni fracture ni rupture des téguments. Ainsi la tête était comprimée de la partie antérieure gauche vers la partie droite de l'occiput. La base du crâne saisie obliquement entre les cuillers, était restée intacte.	Durée du travail 3 jours.	Cette observation est très-intéressante à cause de la position qu'affectaient les cuillers après le mouvement de rotation imprimée à la tête et de la description exacte des lésions du crâne. La base du crâne est restée intacte, sans doute parce que le diamètre antéro-postérieur était assez considérable. La tête a été saisie obliquement, suivant le diamètre oblique gauche du bassin.

NOM DE L'OPÉRATEUR, LIEU DE L'OPÉRATION, DATE.	RENOI BIGLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
33 ^e EBERT. Clinique de Berlin. 17 mai 1841.	Thèse de CUR- CHOD. Berlin, 2 juillet 1842.	Ludovica Seidel, âgée de trente-quatre ans, femme d'un tisserand. Habitue grêle; s'est trouvée dans de mau- vaises conditions dans son enfance.	Primipare.	Conjugué 0,076. Bassin rachitique. Diamètre transversal du détroit supé- rieur augmen- té; côté droit du bassin moins large que le gauche.	Présentation du crâne en 2 ^e position.	Premières douleurs le 16 mai, à 10 heures du matin. A neuf heures du matin, à 11 heures d'un gros. Côté droit plus rempli. Bassin droite. Poche des eaux tendue. A midi leurs devenant plus courtes et plus espacées. prescrit 09 ^r ,10 d'ipéca. Les douleurs plus vives et plus longues. A trois heures du matin, le 17, la dilatation est complète. Rupture tardée de la poche. La tête ne s'engage pas, est enclavée. Le cordon descend du de la tête en arrière. EBERT ne parvient pas à réduire. Il retombe aussitôt à cause de la geur transversale du bassin. Les pulsations battements s'éteignent. Application de la saignée inefficace. Fœtus mort.
34 ^e LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. 7 décembre 1841.	Idem.	Caroline Becker, âgée de vingt-trois ans. Petite, mal nour- rie; habitus scrofu- leux; se plaint depuis sa première menstrua- tion de fleurs blan- ches; présente les symptômes du rachi- tisme (cuisses surtout recourbées).	Primipare.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique. Diamètre transversal augmenté.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Le travail commence à l'époque normale. douleurs sont d'abord rares et irrégulières. sorte que l'orifice du col, qui présente pendants, flasques et tuméfiés, s'efface tivement (plusieurs jours). Trente-six heures le commencement de la dilatation, le travail rompt. Le 6 décembre, dans la matinée, les douleurs deviennent plus vives. La dilatation opé- Bruit du cœur manifestes. Dans l'après-midi les douleurs deviennent de nouveau inefficaces. Plusieurs doses de borax pendant la nuit. Le 7, le matin, la tête se fixe. Le supé- rieur se tuméfie et devient sensible à la camomille d'une heure. Le poulx reste fixe. travail n'avance pas. Forceps, dix-huit heures. Pas de résultat sensible. Dans la journée ments plus faibles d'abord, disparaissent. Fœtus mort.
35 ^e LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. 4 mars 1843.	Idem.	Caroline Schröder, âgée de trente-cinq ans. Fortement cons- tituée.	Pluripare. Accouchée la première fois fa- cilement et rapi- dement (probable- ment prématurément ou d'un enfant petit), la deuxième fois dif- ficilement par le moyen du for- ceps, la troisième fois facilement d'un enfant petit, la quatrième fois subit un accou- chement préma- turé artificiel qu'elle refuse cette fois.	Conjugué 0,061. Bassin rachitique. Diamètre transversal augmenté.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Le 4 mars, à dix heures du matin, les leurs antécédentes ni concomitantes ment d'une grande quantité d'eau. Travail néanmoins jusqu'à une heure. A trois heures tation de 0,08. Tête élevée. Douleurs cidence du cordon à gauche de la tête en arrière). Seigne ergoté de 08 ^r ,50. Pas de changement. Le travail n'avance pas. duction du cordon tentée en attendant l'issue sible. La version échoue. Entre cinq et tractions inutiles avec le forceps. La fen- sieurs fois prise de lipothymie. La tête est enclavée (plus de pulsations, à ce qu'on Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
céphalotripsie. Le cerveau s'écoule. La tête dans le petit bassin. L'instrument glisse. On applique une deuxième fois et la tête suit. On fait des tractions pour amener les épaules. Durée de l'opération, huit minutes. Les cuillers de l'instrument avaient, dans la première application, comprimé la tête de la part gauche vers la partie postérieure. Dans la deuxième, la tête avait été comprimée vers la partie antérieure droite à la partie gauche. En d'autres termes, la tête a été successivement saisie suivant chacun des diamètres obliques.	La mère reste bien portante. Téguments du crâne intacts. Le cerveau s'est écoulé par les orbites. Poids de l'enfant : 7 livres trois quarts (3^k,625); longueur 0^m,53.	Durée du travail 22 heures. L'opération a été faite immédiatement après la rupture de la poche.	Souvent nous avons eu occasion de voir appliquer le céphalotribe un certain nombre de fois, et l'extraction ne réussit que la troisième ou la quatrième fois, presque toujours parce que la perforation n'avait pas été effectuée et que l'instrument avait glissé. Ici nous avons pour la première fois un exemple où le céphalotribe a été appliqué suivant les deux diamètres obliques opposés et où l'opérateur insiste sur cette manière d'agir. L'extraction a été par là même très-facile, bien que l'on n'eût pas perforé.
céphalotribe de Busch. Réduction facile. Extrait après cinq ou six minutes. Le corps suit.	La femme, d'abord affaiblie, se sent bientôt soulagée. Dans la nuit, symptômes inflammatoires qui présentent un moment des dangers sérieux mais cèdent à un traitement anti-phlogistique énergique; guérie à la fin de décembre. Sortie le 15 janvier 1842. Plus tard il se développe une fistule vésico-vaginale, complètement guérie par DIEFFENBACH. Les os de la voûte sur lesquels l'instrument a été appliqué sont totalement brisés; ceux de la base seulement infléchis. Poids du fœtus : 5 livres trois quarts (2^k,690); longueur 0^m,49.	Vingt-quatre heures environ depuis la rupture de la poche jusqu'à la délivrance; 60 depuis le commencement de la dilatation; quelques jours auparavant des douleurs.	La longueur du travail et les dix-huit tractions faites avec le forceps suffisent pour expliquer la perforation de la paroi vésico-utérine, d'autant plus que la céphalotripsie s'est effectuée rapidement et régulièrement et sans rien présenter de particulier.
céphalotribe de Busch. Broiement facile. Après quelques tractions, engagement facile. A droite, la tête repose sur la région temporale et mochet à gauche, près de l'œil gauche jusqu'au cou. L'opération terminée, une des cuillers se trouve devant de l'autre. L'extraction étant terminée, on désarticule les os et on les réapplique sur les côtés du bassin. Après quelques tractions, pendant lesquelles le sang s'écoule en partie, la tête est amenée dans la position. L'instrument glisse. Les essais d'extraction avec la main échouent. Le forceps est appliqué. Quelques tractions suffisent pour amener la tête à neuf heures du soir. Durée depuis l'application du céphalotribe, une demi-heure.	La femme se porte bien. Poids de l'enfant : 3^k,269; longueur 0^m,54. Les téguments sont déchirés à droite à la réunion du frontal, du pariétal et du sphénoïde, sur une longueur de 0^m,027 et sur une largeur de 0^m,013. Le pariétal droit présente une brisure allant d'un côté à la partie antérieure de la suture sagittale et de l'autre à l'apophyse zygomatique. Deuxième fracture allant de l'angle des deux fêlures précédentes au milieu de la suture sagittale. Troisième fracture allant de la suture lambdoïde par le milieu du pariétal à l'angle inférieur du frontal. Temporal droit intact. A gauche deux fissures partant de la partie postérieure de la suture sagittale pour se réunir au-dessus de la bosse pariétale. La partie d'os comprise était détachée sauf à son sommet. Suture sagittale déchirée. Suture lambdoïde disjointe. Base du crâne divisée à droite par une fissure qui, du grand trou occipital, va jusqu'à la petite aile du sphénoïde du même côté.	Durée du travail 11 heures.	Ici encore, comme dans la première observation de la thèse de CURCHOD (BUSCH), les cuillers se renversent; seulement on ne peut pas extraire dans cette position. On a préféré terminer l'accouchement au forceps (mais il est difficile de dire pourquoi). Un autre point intéressant, c'est la multiplicité des fractures qui n'ont pas respecté la base du crâne.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
36° LANGHEINRICH.	Nous hésitons presque à publier cette observation, parce qu'elle n'a été confiée que par un témoin oculaire à HENNIG qui s'est empressé de la reproduire, afin qu'on ne puisse pas nous accuser d'avoir oublié à dessein des faits qui manifestement devaient être portés. C'est d'ailleurs un malheur obstétrical qui ne peut rien prouver contre la céphalotripsie.					
			Bipare. Accouchée une première fois facilement avec le forceps.			
37° LANGHEINRICH. Clinique de Berlin. Pas de date.	Thèse de FILTER, 21 janvier 1860.	Très-petite, âgée de vingt-deux ans.	Primipare.	Conjugué 0,074.	Présentation du crâne.	En travail depuis trente-six heures au moment de l'opération. Plus de battements du cœur. Tête élevée. Fœtus mort.
38° KILIAN. Bonn. Pratique privée. 4 ^e observation en Allemagne.	CH. UNGER. Dissertation de Bonn, 4 septembre 1840.		L'année suivante la femme subit un accouchement prématuré artificiel. Enfant vivant et sain.	Rachitique. Bassin uniformément rétréci d'un pouce dans toutes ses dimensions. Conjugué 0,081.	Présentation du crâne.	Premières douleurs le soir à neuf heures, à midi, portion vaginale du col effacée, le gageant dans le bassin. La tête ne bouge malgré les douleurs, on applique le forceps, insiste sans résultat de trois à six heures, ne perçoit plus ni souffle, ni battements, vements du fœtus. Douleurs rares et faibles. Fœtus mort.
39° KILIAN. Clinique de Bonn. 17 juin 1851.	COSSMANN. Thèse de Berlin. 6 août 1852.	Anna Lämke, âgée de trente-quatre ans, de Dornbruch, près Düsseldorf. Rachitique; chairs flasques; esprit lourd. Sa mère avait accouché sept fois facilement; sa sœur, mariée, avait également accouché sans difficulté. Elle-même n'avait appris à marcher qu'à six ans. Depuis bien portante. Régulée pour la première fois à 18 ans peu abondamment; quatre ans auparavant suppression de huit mois à la suite d'un refroidissement. Pendant ce temps sa santé est troublée. Régulée pour la dernière fois le 13 octobre 1850. Diminution de l'appétit au début de sa grossesse. Œdème léger des pieds. Premiers mouvements perçus en mars; entre le même mois. On arrive facilement au promontoire; l'accouchement prématuré artificiel n'est pas fait à cause d'un œdème des grandes lèvres qui exige un traitement assez long.	Primipare.	Conjugué 0,081. Rachitique.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Les premières douleurs se manifestent à midi et font place à des douleurs très fortes à 0,025 et ipécac. 0,012. Une dose de deux heures. Nuit inquiète. Le 15, douleurs les mêmes. Dilatation de l'utérus, introduction de l'extrémité du doigt dans le vagin, ment inférieur de l'utérus épais et rempli. Injections de guimauve, frictions huileuses sur l'abdomen. Inf. d'ipécac. avec tartre stibié et magnésie sulfatée. Utérus tellement sensible que le moindre attouchement est douloureux et que les pouls pleins et durs. Saignée. Nuit plus calme. Le 16, museau de tanche plus dilaté et plus sensible est calmée dans la journée. Le 17, segment inférieur mou, poche de l'utérus dilaté d'un thaler. A onze heures, deux crises d'éclampsie à un quart d'heure d'intervalle. Saignée. Sinapismes. On rompt les membranes et on applique le forceps sur la tête au-dessus du détroit. Il n'est pas dit explicitement si le fœtus est mort.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
otripsie sans perforation préalable. Tentatives de compression, l'instrument appuie la tête en avant. Avec la deuxième l'écoulement d'un flot de sang par le vagin. Elle avait été blessée par les temporaux qui ont perforé les enveloppes crâniennes. L'accouchement a été terminé par la version et l'extraction par les pieds.	La femme meurt dix minutes après. On trouve à l'autopsie la paroi antérieure de la matrice lésée.		Observation propre à montrer les dangers de la céphalotripsie quand, dans les bassins fortement rétrécis, elle n'est pas précédée de la perforation. Sous l'influence de la compression il peut se faire à travers les parois crâniennes une ouverture en dehors des surfaces recouvertes par les cuillers. Les parties molles attirées alors par les cuillers laissent les os à nu, et pendant les tractions la matrice peut être blessée.
Faciliter l'engagement de la tête, perforer l'instrument de BUSCH. Elle est facile. Tentatives avec le céphalotribe échouent à l'élévation de la tête. On fait alors la version césarienne. L'extraction du tronc exige beaucoup de force. La tête étant arrêtée, on applique le céphalotribe, qui ne parvient pas à la dégager par des tractions très-fortes. On revient au forceps, avec lequel on réussit lorsque le nouveau-né s'est écoulé.		Durée du travail 36 heures.	Cette observation, quoique incomplète, est très-intéressante quant au manuel opératoire. Etant intervenu avant que la tête fût appliquée sur le détroit, on a vu glisser l'instrument malgré la perforation préalable du crâne; des tractions exercées avec la main et le forceps appliqué sur la tête restée seule engagée échouent, et l'accoucheur est forcé d'avoir de nouveau recours au céphalotribe. Cette fois la tête est amenée.
Recours au perforateur de KILIAN. A peine avoir le levier, hémorrhagie très-abondante. La femme est comme morte, sans pouls. Instinctuelle absence de lésion. C'est le placenta détaché. Céphalotribe. Ecoulement abondant de sang cérébral. La tête extraite après quelques heures, on est obligé d'attirer les épaules avec le forceps. Le placenta est amené facilement.	La mère s'est remise rapidement de sa syncope. Trois jours après péritonite à la suite d'un refroidissement. Antiphlogistiques; guérison. Le crâne du fœtus est broyé en 53 fragments. Nulle part les os n'avaient percé la peau de la tête.	Durée totale du travail 21 heures.	Malheureusement pas de données sur les dimensions pelviennes. Cas très-intéressant à cause de l'hémorrhagie qui a compromis l'existence de la mère, et surtout à cause du broiement complet du crâne; trop souvent les lésions du crâne effectuées par le céphalotribe sont passées sous silence.
À une heure de l'après-midi, essai inutile du forceps. On applique le céphalotribe. L'effet en est prompt. On perçoit le crâne, mais la tête ne peut être extraite. On revient au perforateur de NÆGELÉ. On extrait quelques fragments d'os, et à plusieurs heures on implante le crochet mousse sur le crâne. À deux heures et quart, deux nouveaux accès de convulsions. On désarticule un bras prolapsé. À trois heures et quart, le crochet mousse employé sans succès. À quatre heures, implantation du crochet aigu sur la mâchoire. Extraction du fœtus. L'opération est facile.	Le quatrième jour symptômes de péritonite (pouls 140). Plus tard douleur dans la mammelle; liniment camphré. Elles cèdent. La quatrième semaine des couches elle quitte l'hospice. Fœtus de neuf mois, petit; crâne vide, grandes fissures à la base; os de la voûte en connexion.	Durée totale du travail 78 heures; mais quelques interruptions au début dans les douleurs. Depuis la rupture de la poche (artificielle), seulement 6 heures.	Le motif qui a fait rejeter l'accouchement prématuré ne nous semble pas suffisant, d'autant plus que l'œdème des grandes lèvres aurait pu très-bien augmenter pendant les derniers mois de la grossesse, malgré les moyens employés. L'accident qui a obligé de terminer promptement l'accouchement, bien que la dilatation n'eût pas été complète, ne permettait pas une autre alternative. Pourquoi n'a-t-on plus appliqué le céphalotribe après la perforation? Il s'applique bien sur le crâne applati en raison de sa faible courbure céphalique.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
40 ^e HÜTER. Clinique de Marbourg, 28 septembre 1842.	HÜTER père. De l'embryo- thlase, 1 ^{er} octo- bre 1844.	B. L. de H., âgée de vingt-quatre ans. Constitution molle; tempérament phleg- matique; réglée pour la première fois à vingt ans, depuis régulièrement toutes les deux ou trois se- maines. Conçut dans les derniers jours de décembre 1841 et crut avoir senti les pre- miers mouvements de l'enfant au milieu du mois d'avril. La gros- sesse se passa régu- lièrement.	Primipare.	Conjugué 0,94. Résultat avec le pelvimètre de BAUDELOG- QUE, comparé avec celui de la mensuration digitale. Ce diamètre a été pris a- près l'accou- chement.	Présentation transversale du crâne. Petite fontanelle à gauche. bitus latéral gauche. Vessie de camomille dans le bain chaud. Le 27, douleurs faibles. Les bords de l'orifice se tuent sont très-sensibles. Dans la matinée, saignée de 300 ans. Douleurs vives dans la cuisse. Pas de contractions ter- Deux bains dans la journée. Orifice toujours dur. Injec- fusion de camomille et d'huile de jusquiame. A l'intérieur, de tion de guimauve. Ammoniaque, opium. Le soir, dilata- pièce de deux thalers. Tête située transversalement. On facilement l'angle sacro-vertébral. Tuméfaction du cuissier. Le 28, toujours des douleurs irradiantes de l'hypogastre les cuisses. Pommade de belladone sur le col et frictions sur l'hypogastre. Le col se ramollit un peu, mais les contractions sont faibles. A une heure l'après midi on prescrit une potion de 50 centigrammes de borax avec de teinture de safran qui est répétée. Dans une troisième on ajoute de castoréum. Les douleurs de la cuisse cèdent un peu. Il s'écoule par ter- des eaux fétides. Pouls très-fréquent. — Cinq heures du soir. Suture sagittale jours située dans le diamètre transverse. On n'atteint pas les fontanelles. endroit de la suture occipitale on sent un rebord osseux et très-saillant. La peau paraît lésée. Le souffle est encore fort et l'on entend les battements ceps de HÜTER. On applique la branche droite à l'extrémité antérieure, la gauche à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit du bassin. A facile. Ecoulement de beaucoup d'eau fétide. Mouvement de rotation as- tions. Les cuillers se placent transversalement, mais la tête ne su- cause de la saillie du promontoire. La branche gauche menace de passer l'applique de nouveau. Après dix-huit tractions ménagées, pendant les- la femme se plaint de douleurs sacrées, on enlève le forceps. Plus ments du fœtus. Fœtus mort.	Le 25 septembre, les eaux partent sans douleur. Le 26, la dilatation est d'une pièce de Les douleurs sont rares. Les bords de l'orifice sont un peu tuméfiés. Température de la génétales un peu plus élevée que normale. Battements à gauche, près de l'ombilic. peut pas encore reconnaître la position. bain chaud. Le 27, douleurs faibles. Les bords de l'orifice se tuent sont très-sensibles. Dans la matinée, saignée de 300 ans. Douleurs vives dans la cuisse. Pas de contractions ter- Deux bains dans la journée. Orifice toujours dur. Injec- fusion de camomille et d'huile de jusquiame. A l'intérieur, de tion de guimauve. Ammoniaque, opium. Le soir, dilata- pièce de deux thalers. Tête située transversalement. On facilement l'angle sacro-vertébral. Tuméfaction du cuissier. Le 28, toujours des douleurs irradiantes de l'hypogastre les cuisses. Pommade de belladone sur le col et frictions sur l'hypogastre. Le col se ramollit un peu, mais les contractions sont faibles. A une heure l'après midi on prescrit une potion de 50 centigrammes de borax avec de teinture de safran qui est répétée. Dans une troisième on ajoute de castoréum. Les douleurs de la cuisse cèdent un peu. Il s'écoule par ter- des eaux fétides. Pouls très-fréquent. — Cinq heures du soir. Suture sagittale jours située dans le diamètre transverse. On n'atteint pas les fontanelles. endroit de la suture occipitale on sent un rebord osseux et très-saillant. La peau paraît lésée. Le souffle est encore fort et l'on entend les battements ceps de HÜTER. On applique la branche droite à l'extrémité antérieure, la gauche à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit du bassin. A facile. Ecoulement de beaucoup d'eau fétide. Mouvement de rotation as- tions. Les cuillers se placent transversalement, mais la tête ne su- cause de la saillie du promontoire. La branche gauche menace de passer l'applique de nouveau. Après dix-huit tractions ménagées, pendant les- la femme se plaint de douleurs sacrées, on enlève le forceps. Plus ments du fœtus. Fœtus mort.
41 ^e HÜTER. Clinique de Marbourg, 24 juin 1843.	Idem.	M. M. de S., âgée de vingt-neuf ans, en- tre avec les premières douleurs de l'accou- chement après avoir fait une lieue à pied, le 19 juin 1843.	Primipare. Croit avoir conçu dans la deuxième moitié de septem- bre et avoir senti les premiers mou- vements de l'en- fant au mois de février 1843.	Symphyse sacro-iliaque saillante à côté du promon- toire à droite. Par suite dia- mètre oblique droit plus court que l'autre. Le bord de l'orifice se tuméfié un peu. Peau sèche. Douleurs vives dans la sacrée et tout le bassin. Potion opiacée ammoniacale. Le 23, nuit insomnieuse. La dilatation n'a plus fait de progrès, les leurs persistent. Cathétérisme. Bain le soir. Pommade belladonnée sur les jections de camomille etc. etc. Le 24, nuit agitée. Douleurs vives dans le bassin, le sacrum et la Céphalée vers le matin, délire. Peau chaude. Pouls 125 à 130. Depuis heures du matin on n'entend plus les battements. La tête n'a pas bougé. gnée de 360 grammes. Poudre d'ipéca, et opium, 0,94 toutes les Émulsion de pavots, à laquelle on ajoute dans l'après-midi de l'acétate de potasse pour pro- une diaphorèse. A quatre heures, sueur générale. A sept heures, les douleurs deviennent é- Col complètement dilaté. La tête descend dans l'excavation en première position. Délire continuel. Pouls 130 à 140. Diaphorèse abondante. Face inquiète et agitée. Application d' Ecoulement d'un liquide fétide par les parties génitales. Articulation un peu difficile, la un peu inclinée de manière que la suture sagittale est située dans la partie postérieure Six tractions dont deux par l'auteur: toutes inefficaces. Pendant ce temps, plusieurs ments vert brun. Fœtus probablement mort.	Première position du crâne. Le 21, les douleurs reparaissent. Le col s'ouvre, la po- ginaire disparaît complètement. Les os chevauchent légè- Le 22. La dilatation de l'orifice progresse. Doule- A trois heures de l'après-dîner, les eaux s'écoulent. Le par du méconium. On entend encore les battements de Le bord de l'orifice se tuméfié un peu. Peau sèche. Douleurs vives dans la sacrée et tout le bassin. Potion opiacée ammoniacale. Le 23, nuit insomnieuse. La dilatation n'a plus fait de progrès, les leurs persistent. Cathétérisme. Bain le soir. Pommade belladonnée sur les jections de camomille etc. etc. Le 24, nuit agitée. Douleurs vives dans le bassin, le sacrum et la Céphalée vers le matin, délire. Peau chaude. Pouls 125 à 130. Depuis heures du matin on n'entend plus les battements. La tête n'a pas bougé. gnée de 360 grammes. Poudre d'ipéca, et opium, 0,94 toutes les Émulsion de pavots, à laquelle on ajoute dans l'après-midi de l'acétate de potasse pour pro- une diaphorèse. A quatre heures, sueur générale. A sept heures, les douleurs deviennent é- Col complètement dilaté. La tête descend dans l'excavation en première position. Délire continuel. Pouls 130 à 140. Diaphorèse abondante. Face inquiète et agitée. Application d' Ecoulement d'un liquide fétide par les parties génitales. Articulation un peu difficile, la un peu inclinée de manière que la suture sagittale est située dans la partie postérieure Six tractions dont deux par l'auteur: toutes inefficaces. Pendant ce temps, plusieurs ments vert brun. Fœtus probablement mort.	

MANUEL OPÉRATEUR.	ISSUE, DIMENSIONS ET	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
ation et articulation du céphalotribe même position que le forceps. Pas de compression facile. La tête se tourne vers à ce que la suture sagittale corresponde au diamètre antéro-postérieur. Sans presser de tractions, le crâne descend entre les cuillers jusqu'au détroit inférieur. Dans une traction que l'aide fit avec l'instrument la tête et la face se dégagent. Il ne reste pas de cerveau. On retire l'instrument sans extraction de la tête. Placenta ne peut amener les épaules. Crochets ne suient pas, malgré une injection par le cordon. Décollement artificiel. Il est inséré à la paroi antérieure. L'accouchement poulx petit et fréquent. Poids 0m,148; largeur des épaules 0m,162, des hanches 0m,108. Tête fortement comprimée suivant le diamètre transversal; os de la tête mobiles. Peau, qui est flasque, tumeur molle formée par de la substance cérébrale et jour par l'ouverture signalée. Les deux pariétaux séparés des temporaux. Os gauche enfoncé et brisé. La fracture s'étend de la bosse pariétale au bord interne de l'os. L'endroit où le pariétal gauche est enfoncé correspond au point d'apui de la branche gauche. La branche droite a été appliquée sur la joue droite, derrière l'oreille gauche. Le fœtus, le 29: poumons ayant une couleur d'un brun pâle; donnent l'impression d'élasticité surnageant en totalité et en partie au-dessus de l'eau. Pas de traces de putréfaction. A l'incision écoulement d'un sang liquide rouge, de couleur gris sale et sensation de la crépitation à la compression.	Le 29, cuisses et parties génitales douloureuses; urines involontaires; région hypogastrique toujours douloureuse. Emulsion d'amandes; injections vaginales; embrocations huileuses. Le 30, sensibilité sus-inguinale exagérée à la pression; poulx fréquent. Sangsues et calomel. Une petite plaie du périnée guérit. Le 8 octobre, l'incontinence est mentionnée pour la dernière fois; elle ne s'observe que par moments. Les douleurs dans la cuisse disparaissent également. Le 29, sort de l'hôpital. Rien de particulier n'est plus signalé. Poids du fœtus 7 livres et demie; longueur 0m 54; diamètre occipito-frontal 0m,121, bi-pariétal 0m,081, bi-occipital 0m,148.	Durée du travail 72 heures. Le commencement coïncide avec la rupture des membranes.	Une foule de circonstances rendent cette observation intéressante: rupture prématurée de la poche, lenteur de la dilatation, développement d'accidents inflammatoires pendant le travail, perméabilité du poumon chez un enfant venu mort (du reste difficile à expliquer), incontinence d'urine dont la mère eut à souffrir pendant dix jours. Quant au manuel opératoire, il ne nous semble pas qu'il ait été indiqué d'exercer avec le forceps des mouvements de rotation avant de se livrer à l'extraction; car supposant que la tête les ait suivis, son diamètre longitudinal se serait placé dans un diamètre oblique ou même dans le conjugué qui est précisément le plus rétréci. Il eût été au contraire préférable de saisir la tête obliquement et de l'engager transversalement, <i>sauf à décrire dans l'excavation le mouvement de rotation convenable.</i> Aussi la manœuvre exécutée a pu contribuer au glissement du forceps. Les tractions faites ont eu pour résultat d'amener la mort du fœtus, qui avait déjà souffert par la longueur du travail comme l'indiquait la faiblesse des battements redoublés.
On applique aussitôt le céphalotribe. On tâche de la tête engagée, de la position oblique affectée en position antéro-postérieure, l'on remarque que l'épine sciatique gêne la partie antérieure de la tête. Il faut alors ramener l'occiput en avant. Ce fait pendant la compression même. On descendit entre les cuillers et parut sous forme d'une tumeur molle, fluctuante, renfermant de la substance cérébrale. Deux tractions, qui n'étaient pas trop fortes, la tête se dégagait. Cordon enroulé au cou. Le placenta suit aussitôt.	L'utérus est bien contracté. L'accouchée ne se plaint plus d'aucune douleur. Les vomissements ont cessé. Ventre encore météorisé. Teinture d'opium dans une infusion de camomille d'heure en heure; potion avec racine de serpentaire. Le 25, sommeil plus tranquille; les urines, d'abord involontaires, s'écoulent régulièrement. Le 27, poulx 68. Le 8 juillet, demande à sortir. Vagin encore tuméfié et douloureux; col peu sensible; écoulement peu abondant, normal. La femme rentre	Soixante-douze heures depuis l'effacement du col; 96 depuis l'apparition des premières douleurs; 52 depuis la rupture de la poche.	Notons la rupture prématurée de la poche et la lenteur de la dilatation de l'orifice, puis la terminaison heureuse, malgré les symptômes alarmants que la mère présentait pendant le travail. Enfin, ce n'était pas le détroit supérieur qui a fait principalement obstacle, puisque la tête s'était engagée dans l'excavation avant l'emploi du céphalotribe, mais bien la saillie des épines sciatiques, c'est-à-dire un rétrécissement transverse du détroit inférieur.
Après; elle vaque à ses affaires. Le 29 du sexe féminin, pesant 6 livres trois quarts, longueur 0m,51, longueur du cou 0m,46, occipito-menton 0m,148, au front 0m,114, bi-pariétal 0m,008. La branche gauche de l'instrument avait fait passer le pariétal gauche sous le front; l'avait séparé du temporal; la pointe de la cuiller avait passé sous l'oreille et le côté du cou. La branche droite passait sur le pariétal et le frontal droit; la pointe de l'instrument avait comprimé le bord supérieur de l'os et l'avait fracturé. L'oculaire gauche était sorti de l'orbite; les os du front étaient mobiles; l'oculaire était très-mobilité, mais non comprimé; le cerveau était soulevé sous la peau et de tumeur derrière l'occiput et près de la suture pariéto-frontale droite.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENGOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
42 ^e HÜTER, pratique privée, Marbourg, 7 juillet 1843.	HÜTER, <i>Embryo- thlase</i> , 1844.	A. de M., âgée de vingt-six ans; stature d'un enfant, teint bon.	Primipare. Prétend attendre sa délivrance de- puis trois mois.	Arcade pel- viennégivale. Epines sciati- ques rappro- chées; bran- ches descen- dantes du pubis non excavées. (<i>Pelvis infan- tili forma in adultâ</i>).	Suture sagit- tale dans le diamètre anté- ro-postérieur. Petite fonta- nelle derrière la symphyse pubienne. Troisième position de BAUDELOCQUE.	En travail depuis le 3 juillet. Le 6 juillet, à quatre heures du ma- tin, la tête est encore élevée au-dessus de la poche, au milieu de douleurs très-fortes, tête au détroit, déjà un ciment de tuméfaction. Borax 4 grammes. Le 7, à onze heures du matin, la tête plus sentie les mouvements de l'enfant. Douleurs rares. Écoulement de man- teaux. Tentatives inutiles avec le forceps chaque fois. En tout huit tractions. HÜTER, en arrivant à cinq heures du soir, constate que la tête est encore élevée au-dessus du détroit. Pouls 1 à 1 1/2. Plus de battements fœtaux. Peu de douleurs. Nitre avec teinture d'opium. Injections d'huile de jusquiame. Douleurs plus fréquentes et plus éner- giques. A dix heures du soir, la bosse a pénétré plus profondément. La tête est mobile. Le cathétérisme échoue. A onze heures, forceps de HÜTER, seize tractions aidées de contractions naturelles. En vain. — Fœtus mort.
43 ^e HÜTER.	HENNIG. <i>Ueber Perforation und Cephalotripsie. Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , 13. Bd 1 ^{tes} Heft. Berlin 1859.	Pour cette observa- tion, voy. la brochure de HÜTER, intitulée: <i>L'air dans l'œuf hu- main</i> .	Bipare.			Petites incisions latérales au col. Le forceps ne pouvait amener la tête à cause de l'en- gorgement d'un pli du vagin. (Bride cicatricielle?)
44 ^e HÜTER. 1847.	HENNIG. Idem. Pas d'autre indi- cation.					On s'est livré préalablement à vingt-cinq tractions avec le forceps.
45 ^e CAZEAUX. Paris, rue du Cadran. Pra- tique privée, 4 no- vembre 1842.	CAZEAUX. <i>Traité d'accou- chements</i> , 6 ^e éd., p. 680, 1858.	M ^{me} X., femme d'un charcutier, âgée de trente-deux ans. Taille moyenne; tempéra- ment sanguin. Offre tous les caractères d'une bonne santé. Rien dans son organi- sation extérieure ne peut faire soupçonner l'existence d'un vice de conformation du bassin.	En travail pour la huitième fois. 1 ^{er} accouchement. Travail long et pé- nible de trois jrs. Présentation de l'extrémité cé- phalique. Accou- chement naturel; mort de l'enfant quelques jours après la nais- sance. 2 ^e et 3 ^e ac- couchements. Présen- tation de l'extrémité pelvienne. Enfants morts.	Conjugué 0,080. Promontoire saillant.	Présentation de la face. Posi- tion menton- nière gauche de la face non complètement étendue.	Le docteur LORNE, appelé le 2 novembre à six heures du soir, constate une d'une pièce de un franc. Poche des lantes pendant les contractions. Pas accessible. A minuit, la poche fait saillie et se rompt. Écoulement d'un litre de liq. ne perçoit toujours aucune partie. Les jusque-là énergiques, cessent. Le 3 novembre, à huit heures du matin, même état. Toujours pas de cessible. Aucun changement dans la journée. A neuf heures, jambe et pied gauche couchés en travers du col au nœud détroit supérieur. Douleurs très-fortes, mais n'ayant pas le caractère de expulsives. Le 4 novembre, douleurs plus fortes. Le travail n'avance pas. Le On constate au-dessus du pied une tumeur arrondie et dure, que l'on heures du matin, reconnaît dans le vagin la procidence du pied gauche moment pour la fesse). On ne trouve ni sutures ni fontanelles. Bient deux heures. Utérus fortement rétracté. On essaie de refouler le pied. Im- ne bouge pas. Application du forceps sur les côtés du bassin, qui est facile- plus léger mouvement de progression. On laisse quelques instants reposer la femme. Deuxième application; versement. On ne réussit pas. On laisse de nouveau reposer la fem- ments. Fœtus vivant. Peu de chance de survie.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
tribe de HÜTER. On l'applique sur la transverse de la tête, la suture sagittale écartée suivant le diamètre antéro-postérieur, le cerveau s'épanche sous le cuir chevelu sous la compression qui est facile. Après une incision de la tête descend. Mais comme on est incliné fortement les manches à cause de l'arcade pubienne, et qu'on ne peut saisir la tête que latéralement et non son diamètre occipito-mentonnier, on glisse deux fois. On reconnaît que le fœtus est suffisamment broyé, et on l'extrait par le périnée en exécutant en même temps des mouvements de rotation. Extraction du tronc. On écoule beaucoup de méconium. Délivrance normale. Opération terminée à minuit.	Après l'opération poulx 140. Sommeil bon. Les couches présentèrent ceci de particulier, que le poulx resta au-dessus de 100 jusqu'au 12; que le ventre fut quelque temps élevé, mais toujours indolore; que l'utérus resta élevé jusqu'au 10 juillet qui fut marqué par un écoulement sanguin abondant par les parties génitales; que l'écoulement lochial resta longtemps très-abondant et qu'on le diminua au moyen d'un emplâtre cantharidé appliqué sur la jambe gauche. Quitte l'hôpital au milieu du mois d'août. Poids de l'enfant 7 livres 3/8; longueur 0^m,55; bi-pariétal 0^m,094; occipito-frontal 0^m,12; diagonal 0^m,13; largeur des épaules 0^m,115; des hanches 0^m,10. Pariétal gauche séparé du frontal et de l'occipital, déprimé, présentant plusieurs fentes et notamment près de la suture.	Quarante-deux heures depuis la rupture de la poche; 24 heures de travail auparavant.	Il est remarquable que, dans les trois cas de HÜTER, la poche se soit rompue prématurément. Dans la première observation nous avons vu l'inconvénient qu'il y a de faire décrire à l'instrument un mouvement de rotation pour amener l'occiput en avant. Ici nous voyons l'inconvénient que présente par elle-même cette position du fœtus. Les tractions avec le forceps durent échouer, il aurait fallu préalablement changer la position de la tête. Notons aussi l'obstacle présenté par le rétrécissement de l'arcade.
Un fragment complètement détaché. Pariétal droit séparé en partie du temporal et du frontal. Plusieurs fissures à la face interne du même os. Sur la face externe, une fissure prolongeant la suture bi-pariétale; pas d'autre fracture.			
Céphalotribe appliqué sans perforation préalable. On saisit à os et la main terminent l'extraction.	Une partie de la paroi vésico-vaginale se gangrène. Fistule vésico-vaginale aggravée par l'application du fer rouge.	Pas de donnée.	Il est assez naturel que ne parvenant pas, à cause de la bride vaginale, à amener la tête avec le forceps, on cherchât à la réduire avec le céphalotribe, pour lui faire franchir l'obstacle, et, pour que cette réduction fût facile et complète, la perforation eût été utile. On aurait pu exiger quelques détails sur la disposition de ce pli que HENRIC a jugé inutile de reproduire. Enfin, la pince à os peut être accusée avec autant de raison que le céphalotribe, peut-être même la longueur du travail, dont il n'est rien dit.
On a recours au céphalotribe. On fut obligé d'imprimer à l'instrument des mouvements de rotation exagérés.	Morte le cinquième jour d'une métroragie. La muqueuse est dénudée sur la paroi vésico-vaginale dans une étendue de deux thalers.		Cette observation prouve le danger des tractions longtemps prolongées avec le forceps dans un bassin rétréci. On parle de mouvements de rotation imprimés au céphalotribe. Il est probable qu'on en employa également avec le forceps simple.
Extraction avec les ciseaux de SMELLIE, qui d'abord une épaisseur de parties molles. Pénétration facile après quelques tours de la manivelle. Incision crurale, dont les rayons ont pénétré avec l'instrument dans la substance cérébrale pour la morceler. Extraction du céphalotribe, commençant par la branche mâle. Facile. La partie articulaire touche les os du vulve. On serre la vis de manière à ce qu'il n'y ait plus que 0^m,02 d'écartement entre les deux extrémités des manches. — Les tractions commencées, on sent glisser l'instrument. Application. Même accident. Troisième application. Le glissement est arrêté quand on serre davantage le céphalotribe. La tête est alors extraite. La poitrine est arrêtée par le détroit supérieur. Des efforts énergiques sont nécessaires pour l'extraction du tronc. La délivrance immédiatement opérée n'offre aucune difficulté.	L'issue pour la mère n'a pas été indiquée.	Durée du travail 36 heures; depuis la rupture des membranes.	Comme cause de dystocie nous avons un bassin moyennement rétréci avec une procidence d'une extrémité inférieure et une présentation de la face, avec menton dirigé en arrière. Les tractions faites directement en bas avec le forceps ne pouvaient servir de rien, puisqu'on ne pouvait espérer de dégager le menton dans cette position. Il a été impossible ensuite de ramener avec le forceps le menton, même transversalement, ce qui tient à ce que la face s'était engagée et enclavée. Le céphalotribe a tenu aussitôt que les branches avaient été suffisamment serrées et le crâne affaissé.
Le bassin est dilaté, on veut chercher le second pied. Orifice rigide, laissant difficilement pénétrer la main. On fait de vains efforts pour la repousser et aller chercher le pied droit. CAZEUX vient à cinq heures d'une tumeur sanguine considérable, fortement pressée contre l'arc antérieur du bassin (prise un peu des différentes parties de la face déjà un peu engagées. Eaux complètement écoulées depuis trente heures un lacs sur le pied. On tire sur le lacs en même temps qu'on cherche à repousser la tête. Celle-ci résiste aux plus énergiques continuées pendant une heure, on ne parvient pas à imprimer à la tête le mouvement de rotation. On imprime aux cuillers un mouvement de rotation, de manière à placer la face transverse, troisième et dernière application toujours facile, mais sans résultat. On perçoit encore les battements de la tête.			

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
46 ^e — 51 ^e BETSCHLER, Bres- lau. Polyclinique. Six cas pris collec- tivement. Les ob- servations ne sont pas détaillées dans le résumé donné par HÜTER (<i>Em- bryothlase</i>).						
52 ^e CHAILLY (Honoré). Paris. Pratique pri- vée, 23 mars 1843.	<i>Annales d'obs- tétrique</i> , 1843, t. III, p. 186.		Primipare de quarante cinq ans.	Bassin rétréci.	Présentation du crâne en 4 ^e position.	CHAILLY est appelé rue d'Angerville, 6, DOP et PERDIX, pour terminer un accou- chement. Depuis vingt-quatre heures, les épaules du fœtus anencéphale et monstrueux sont en- cavation. Le 3 mars 1843, à deux heures et demie, on tente encore quelques tractions avec la main, mais on se bientôt d'y renoncer, à cause des douleurs qu'elles déterminent. Crochet mousse introduit dans le creux de l'aisselle située en arrière. On parvient seulement à abaisser un peu l'épaule correspondante. Fœtus mort; dans tous les cas non viable.
53 ^e CHAILLY (Honoré). Paris, rue des Juifs, 10, 18 novembre 1849.	<i>Bulletin géné- ral de thérapeu- tique médicale et chirurgicale</i> , 1850, t. XXXIX, p. 493.	M ^{me} Albert, âgée de quarante-cinq ans, rachitique au dernier degré, est arrivée au terme de la gestation.	Primipare.	Conjugué 0,054. Le poing est fortement serré dans ce diamètre.	Position oc- cipito-iliaque gauche trans- versale.	CHAILLY est appelé le 18 novembre par NASSIES et MOREAU, à neuf heures pour accoucher la patiente en travail vingt-quatre heures. Fœtus mort. Une petite saignée et un bain avaient été employés. La tuméfaction du cuir chevelu est très-considérable. Application du forceps par le procédé de HATIN, 1 ^{er} de- vité utérine. La branche gauche est appliquée la première. Un aide, par une pression mo- exercée sur l'abdomen, amène la tête dans l'axe de l'excavation. Quelques tractions sont exercées en vain pendant quelques minutes.
54 ^e CHAILLY (Honoré) Hôpital Sainte-Mar- guerite à Paris.	<i>Traité d'accou- chements</i> , 1861, 4 ^e édit., p. 554.	Octavie Scion, ra- chitique au dernier degré.	Accouchée en 1848 à la Clini- que pour la pre- mière fois à terme au moyen du cé- phalotribe. Pour la 2 ^e fois, le 28 mars 1850, à l'hôpital Sainte- Marguerite, au service de M. MA- ROTTE. La 3 ^e fois, au lieu de venir a- vant le huitième mois pour subir un accouchement prématuré, ne vient que deux jours avant le terme.	Conjugué 0,08, et quel- ques millim. mensuration faite par le doigt, le pel- vimètre de BAUDELLOCQUE et celui de VAN-HUEVEL.	Présentation du crâne en position occi- pito-iliaque gauche trans- versale.	Le 9 mars, au soir, la femme ayant eu des tractions énergiques et prolongées, épu- sée et ayant le pouls très-fréquent, appelé MAROTTE, DENONVILLIERS et CHAILLY. La femme est chloroformée. Appli- cation des forceps par le procédé HATIN. Trac- tions énergiques avec intervalles de repos. Durée, un quart d'heure. L'enfant est né. On lui avait recommandé de venir avant la grossesse subséquente avant le huitième mois mais elle ne vient que deux jours avan- t. Sans espérance de succès et pour le soulage- ment de sa conscience, DENONVILLIERS applique le forceps, mais ne tarde pas à se rendre compte de l'inutilité de ses efforts. La femme est épuisée et chloroformée pendant cette opéra- tion minime, afin qu'elle apprit ce qu'elle d'accoucher à terme, et qu'elle prit dans la troisième grossesse plus de soin de la vie de l'enfant. Il n'est pas dit si le fœtus était viable.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Premier cas. Céphalotripsie. L'instrument glisse. L'extraction est terminée par le crochet aigu. Deuxième cas. Perforation. Céphalotripsie. L'instrument glisse. Application du forceps sur le fœtus est amené. Troisième cas. Perforation. Céphalotripsie. L'extraction se fait après cette dernière opération. Quatrième cas. Perforation. Le céphalotribe suffit pour extraire le fœtus. Cinquième cas. Céphalotripsie. L'instrument glisse. Extraction avec la main. Sixième cas. Perforation. Céphalotripsie. L'instrument glisse. Extraction avec le crochet aigu. CHAILLY attribue le glissement à la faible courbure pelvienne du céphalotribe.	46. Guérison. 47. Morte de métrite due à la longueur du travail et développée avant la réduction; de plus accidents gangréneux. 48, 49, 50, 51. Guérison.		Dans tous les cas, les os du crâne du fœtus étaient brisés; le cerveau s'écoulait, et l'on pouvait sentir les os broyés à travers le cuir chevelu mou, mais intact. Lorsqu'on n'avait pas perforé, il s'écoulait de la substance cérébrale par le nez et la bouche, mais seulement en petite quantité; après la perforation, l'écoulement était très-abondant. Une seule fois, le cuir chevelu fut légèrement blessé par l'instrument. Du reste, il demeura intact. Jamais la mère ne fut lésée par des saillies osseuses. Nous ne pouvons que nous associer à l'idée de BETSCHLER, et nous croyons que dans la plupart des cas que nous avons vus jusqu'à présent, il faut tenir compte dans les insuccès de la faiblesse de la courbure pelvienne, lorsqu'il s'agit de saisir la tête au-dessus du détroit.
On fait la section de la tête et on désarticule la mâchoire pour se donner un peu plus de nouvelles tentatives de tractions inutiles. On a eu l'air de recourir au céphalotribe. L'opération est facile. Quelques tractions suffisent pour écarter les épaules. L'instrument est retiré. On achève l'extraction. Durée de toutes les opérations, trois quarts d'heure.	Les couches ne présentent pas de complication, seulement on est obligé de sonder deux fois la femme. Le quinzième jour elle est reconduite chez elle à quelques lieues de Paris. Poids du tronc sans la tête: 4 kilogrammes; longueur du fœtus 0m,50; diamètre bis-acromial 0m,16.	Durée totale 25 heures.	Cette observation est curieuse à raison de la cause de dystocie. C'est le tronc qui résista par son volume excessif, et qu'il fallut réduire. Nos tractions simples ni celles qui furent exercées par l'intermédiaire d'un crochet ne purent réussir, le diamètre bi-acromial étant de 0m,16, la section de la tête et la désarticulation du bras ne servirent de rien, il ne resta plus que le broiement de la cage thoracique. Le rapprochement de l'épaules s'effectua avec la plus grande facilité.
La femme réveillée n'est pas chloroformée de forceps reste appliqué. Perforation dans les des cuillers au moyen des ciseaux de CHAILLY avec lesquels on détruit la substance cérébrale. La femme est alors chloroformée de forceps. Quelques tractions sont faites avec le forceps qui évacuent la substance cérébrale. La base du crâne résiste. Le forceps est retiré, le céphalotribe est introduit de la même manière; on l'applique sur les côtés du bassin. Allongement de la tête dans l'antéro-postérieur du détroit. Rotation imprimée à l'instrument. Deuxième application. Broiement de la tête allongée (le bi-pariétal). La tête est réduite ainsi en une « pâte molle » qui se moule sur le détroit. Efforts considérables tentés par les trois accoucheurs alternativement. Enfin extraction de la tête des épaules est également pénible. Délivrance aussitôt après.	La femme est complètement rétablie le 5 janvier. Les couches ont du reste été normales.	Durée totale 24 heures.	Nous avons ici plusieurs particularités dignes du plus grand intérêt. 1° L'étroitesse pelvienne extrême; 2° L'application du forceps et du céphalotribe par le procédé de HATIN, possible même malgré l'atésie pelvienne; 3° L'allongement du diamètre opposé à celui qui a été comprimé, malgré la perforation (il a exigé une réduction nouvelle); 4° L'heureuse issue légitimant l'application du céphalotribe dans des cas de rétrécissements qui ne sont pas inférieurs à 0m,05.
La tête est perforée par CHAILLY, la pampille est au degré d'insensibilité et le forceps appliqué. L'opération fut longue et difficile; on fut obligé d'appliquer la tête successivement en deux sens opposés.	La mère s'est rétablie parfaitement. Petite fille vivante, en état d'asphyxie, mais bientôt rappelée à la vie. Diamètre bi-pariétal 0m,09; occipito-frontal 0m,11; diamètre des épaules 0m,11.		Plusieurs points méritent d'être relevés: 1° La nécessité d'avoir recours au céphalotribe dans le premier accouchement. 2° Le succès complet pour la mère et l'enfant dans le second par le moyen du forceps, bien qu'à en juger par les dimensions de la tête, l'enfant paraisse avoir été près du terme. 3° Le motif pour lequel on ne chloroforme pas ne nous semble pas suffisant, car la douleur ne doit pas être pour le médecin un moyen de persuasion. On aurait plutôt pu invoquer que la douleur éprouvée par la malade est le plus sûr critérium pour ne pas prolonger inutilement les tentatives avec le forceps. 4° L'application répétée du céphalotribe fut encore ici nécessaire.
	La femme fut prise le troisième jour de métrite-ovarite dont elle se remit bientôt, grâce à un traitement habilement dirigé par MAROTTE.	Vingt quatre heures au moins.	

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
55° CHAILLY (Honoré). Paris. Pratique pri- vée, le 30 octobre 1851.	<i>Traité d'accou- chements</i> , 1861, 4 ^e édit., p. 554.	M ^{me} C., taille 1 ^m ,32; membres inférieurs fortement incurvés.		Conjugué 0,07.		Est prise de fortes douleurs le 29 novem- bre dit à terme. Le 30, malgré des contractions éner- giques soutenues, la tête reste fixée au-dessus du défroit. On appelle plusieurs médecins, MM. POTERIN, DUMOTEL, SCHLEY, puis BELLET et QUEVAUVILLIERS, qui optent tous pour l'opé- ration césarienne. Mais les battements sont res- te faibles, l'eau amniotique est teinte de mé- conium. Fœtus vivant, mais pas d'espoir de sauver.
56° Pratique privée d'un accoucheur in- connu. Observation relatée par STEIN.	<i>Neue Zeit- schrift für Ge- burtskunde</i> , tom 13, p. 346, 1843.	Personne petite, mal conformée.		Conjugué 0,74; rachitique.		Commencement du travail régulier. Les con- tractions, par suite d'un refroidissement, de- viennent spasmodiques. Moyens internes et ex- ternes pour combattre le spasme et réveiller l'activité utérine. Les douleurs augmentent, la poche se rompt, la tuméfaction se fait. La tête reste élevée au-dessus du défroit. Longs efforts infructueux. On a recouru à l'usage de forceps plus grand. En vain. Il n'est plus possible de sauver le fœtus était mort.
57° FLAMM. Varsovie. 1844.	<i>Oppenheim's Zeitschrift</i> , vol. XXVII, fascicule 2.					
58° HOFFMANN. Würz- bourg. Pratique pri- vée, 26 janv. 1844.	<i>Neue Zeit- schrift</i> , 1850. vol. XXVII, p. 165.	Femme robuste.	Accouchée sept fois, chaque fois difficilement. Il se passait tou- jours un temps assez long jus- qu'à ce que la tête fût engagée. Deux des enfants vinrent morts au monde. Plusieurs furent amenés a- vec le forceps. Le dernier accou- chement avait été très-pénible. Cette fois le ven- tre est énormé- ment développé, faisant croire à une grossesse gé- mellaire; anasarque oc- cupant la moitié inférieure du corps; la malade est toujours assise ou couchée.	Conjugué 0,088.	Présentation de la face en position mento- iliaque gauche postérieure.	Le 25 janvier 1844 les douleurs se manifestent. Le soir, à huit heures, les eaux s'écoulent. Le 26, à trois heures du matin, trouvant la tête dilatée comme la moitié d'un thaler. On crit du seigle ergoté, 30 centigrammes. Dose toutes les heures. Les douleurs, déjà vives, augmentent de plus en plus. Vers midi le chirurgien revient, la mère est dans une grande excitation. Le fœtus conservé la même direction. Saignée, bain, moyens qui modifient avan- tagement les douleurs, mais le travail n'avance pas. D'heure en heure une plus DOWER. A sept heures du soir il appelle en consultation un docteur éloigné, qui se trouve n'être pas accoucheur, et lui propose d'attendre; la tête est trop élevée pour appliquer le forceps, et la matrice trop contractée pour la version. Si la délivrance devenait urgente, restait toujours la perforation. Le docteur E... déclare prendre tout sur lui et prescrit la version. La tête, étant fortement appliquée sur le défroit, ne peut être refoulée. La fosse iliaque droite à cause de la rétraction utérine. Au lieu de se saisir les fesses ne pouvant être amenées dans ces conditions, le chirurgien se pendant à la recherche des pieds. Il saisit le gauche et l'amène dans la mais la matrice se contracte fortement; la main, paralysée, est remplie l'autre, qui ne parvient pas à amener l'autre pied. On tire alors sur le gauche en cherchant à refouler la tête. Le tout en vain. Le fœtus meurt pendant ces manœuvres.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION. Applications du céphalotribe furent faites pour faire la tête. Les quilles furent successivement retirées. Une application, des tractions furent tentatives par BELIN, DEQUEVAU-ET CHAILLY. Ce n'est qu'après la séparation que le fœtus fut amené. L'opération dura une heure et quart.	Les suites des couches furent aussi simples que possibles. La femme fut exempte du plus léger malaise et vint remercier CHAILLY dans la troisième semaine. Depuis elle n'a cessé de jouir de la santé la plus parfaite. L'enfant pesait 5 livres.	Durée totale 24 heures.	Nous concevons que M. CHAILLY, dans les conditions particulières où il se trouvait, ait préféré la céphalotripsie à l'opération césarienne; car les eaux étant écoulées depuis longtemps, à ce qu'il semble, la [matrice devait être revenue sur elle-même, circonstance très-défavorable pour l'opération césarienne, tant pour la mère que pour l'enfant. En second lieu, la viabilité du fœtus était déjà gravement compromise (écoulement du méconium). Dans ces conditions, auxquelles il faut ajouter le climat de Paris, qui condamne les mères à une mort à peu près certaine, la conduite suivie nous paraît justifiée. Nous avons ainsi un bel exemple de l'innocuité des applications réitérées, même avec tractions, quand l'opération est conduite avec prudence.
Application du céphalotribe. Le cerveau s'éleva, mouvements de tractions et de rotation de l'instrument français. Une partie de la boîte se détache. On y renonce. Crochet enfoncé dans la partie du crâne demeurée. La voûte se détache, mais la base du crâne. La version est tentée; elle échoue. Plusieurs heures. Nouvelle tentative le soir, également infructueuse. Un crochet est enfoncé cette fois dans le cou. Des efforts, la tête est amenée, séparée. Efforts pour amener un bras. En fin, est sur le point d'avoir recours à l'opération césarienne. Une sage-femme amène un bras. L'arrache pendant les tractions, enfin on a la fois un crochet aigu dans la poitrine, un crochet mousse dans l'aisselle. Après tractions violentes, le tronc est amené.	La femme ne survit que quelques heures. Toutes les parties molles sont gangrenées. Le col de l'utérus présente, à l'endroit où il appuyait contre le promontoire, un trou, qui est attribué au céphalotribe. Du côté droit, second trou dans le col utérin correspondant à une saillie pointue à l'endroit où se réunissent les trois os qui constituent la cavité cotyloïde. Poids du fœtus 9 livres.		Nous avons vu, dans l'historique, que STEIN avait voulu se faire une double arme de cette observation contre l'opérateur d'une part, et contre l'opération de l'autre. Ce n'était peut-être pas entièrement logique. D'ailleurs, le céphalotribe n'est pas le seul instrument qui ait servi; car lorsque la tête était située encore au-dessus du détroit, on avait employé également le forceps, le crochet aigu, la version. Quel était l'instrument qui a causé le dégât? Ce pouvait très-bien être le crochet aigu, le forceps ou bien même la portion du crâne entraînée par le céphalotribe. Dans tous les cas, la hardiesse de l'opération n'est pas à mettre en doute, puisque jamais la pointe du crochet aigu ne fut couverte, et qu'une fois on tira même sur deux crochets à la fois.
Céphalotribe appliqué aux extrémités du diamètre longitudinal de la tête. Réduction facile. Les os des tranchantes sont dénudés par une solution de continuité des parties se dirigeant de l'angle postérieur de la fontanelle vers l'œil gauche. Le cerveau s'est écoulé en partie. Pendant les tractions, les os, libres et dégagés, blessent.	La mère a été blessée. Pas d'autres données. Probablement l'issue a été mortelle.		Il ne faut pas accuser de cet accident, comme le fait l'auteur, la dureté et la résistance des os, qui se brisèrent au lieu de se laisser déprimer, mais bien l'omission de la perforation. Un écoulement plus complet étant donné à la substance cérébrale, la paroi crânienne aurait pu s'affaisser et l'ouverture aurait été comprise entre les cuillers.
Après avoir écrit ensuite à C. de faire la perforation, l'instrument est enfoncé dans la suture frontale. Le cerveau est dilacéré. Il ne s'en écoule que peu par l'ouverture. Immédiatement après, on applique le forceps dont il est difficile d'articuler les branches. L'instrument glisse. Toujours l'application du docteur E..., le chirurgien a enfoncé le crochet aigu; il essaie de l'introduire dans l'ouverture de la perforation, mais l'instrument en face de glisser. Même insuccès pour l'ouverture dans la bouche ou l'ouverture des os. On envoie alors à Würzburg chercher un médecin, qui arrive à sept heures du matin. La femme a de la fièvre; grande agitation, langue sèche. Ventre douloureux. Vagin chaud et sensible. Contractions tellement énergiques qu'elles entraînent une rupture utérine. Tête toujours enfoncée au céphalotribe. L'opération est d'une difficulté moyenne. La tête se vide. Après efforts modérés, l'extraction se fait. On est obligé de servir du crochet mousse pour amener les paupières.	La femme succombe 40 heures après. On ne trouve à l'autopsie qu'un demi-litre de sérosité rougeâtre dans la plèvre gauche; les deux poumons sont œdématisés. Pas de traces d'inflammation dans les organes abdominaux. Le cadavre a déjà subi un commencement de putréfaction. Il s'échappe du gaz à l'ouverture de la cavité péritonéale. Distension énorme des intestins. La matrice et le vagin sont tout à fait intacts. Fœtus énorme. Plusieurs côtes brisées. Le pied sur lequel on avait tiré ne tenait plus à la jambe que par la peau.	Trente-cinq heures après la rupture des membranes; 15 environ depuis le début du travail.	Nous avons ici le curieux spectacle d'un docteur enjoignant à un chirurgien de faire des opérations qu'il ne se sent pas capable d'exécuter lui-même, et se déclarant par là responsable pour tout ce qui adviendra. Remarquons que toutes les méthodes: version, forceps, crochets, ont échoué; le céphalotribe seul put amener la tête. Il faut dire toutefois que la version était contre-indiquée, au moins pour le moment, par le retrait utérin et par l'impossibilité de refouler la tête. La conséquence de cette fausse manœuvre a été la mort du fœtus. On avait également commis la faute d'administrer du seigle ergoté tandis que le col n'était pas dilaté et que les douleurs étaient énergiques. Quant aux trois dernières opérations: perforation, applications du forceps et du crochet, elles s'enchaînaient assez naturellement dans les anciennes écoles, mais elles ont été impuissantes. Le céphalotribe a amené rapidement la tête, après une nuit entière passée, à ce qu'il semble, dans des essais infructueux.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
59° HOFFMANN. 14 septembre 1851. Polyclinique de Munich.	<i>Deutsche Klinik</i> , 30 avril 1853, n° 18. <i>Revue de la poly- clinique de Mu- nich</i> , du 1 ^{er} dé- cembre 1850 au 31 octobre 1851, p. 201.		Bipare. La pre- mière fois le tra- vail avait été de quinze jours. La femme accoucha spontanément d'un enfant petit.	Conjugué 0,10.	Présentation du crâne.	Le 13 septembre 1851, à trois heures de près-midi, elle est visitée pour la première par un médecin militaire. Le travail duré trente-trois heures. La tête restait dessus du détroit. Il administre de l'ergoté. Développement énergique des douleurs. La tête s'enclave, après douze heures de travail soutenues, auxquelles fait suite une abondante plète de douleurs. Fœtus mort. Le 14, on se décide à commencer par avec le forceps. L'application n'est pas cile. L'articulation ne réussit qu'après efforts. Une traction d'essai. L'instrument très-bien. Deux ou trois tractions éner- giques font pas avancer la tête d'une ligne. On mais on veut laisser en place le forceps s'en servir comme moyen d'excitation la perforation. Il gêne, on le retire.
60° CREDE. Clinique de Berlin, 4 juillet 1844.	<i>Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe</i> . Berlin 1848, 3 ^e année.	Louise Wiesener, âgée de trente-neuf ans, petite.	Arrivée déjà trois fois au terme de la viabilité du fœ- tus et a avorté une fois. La 1 ^{re} fois ac- couchée sponta- nément de ju- meaux vivants, mais qui mou- rurent bientôt a- près. La 2 ^e fois d'un fœtus mort, à terme, amené par le forceps. La 3 ^e fois pré- maturément d'un fœtus mort pen- dant l'accouchement et amené par le forceps.	Conjugué 0,74. Bassin incli- né, promon- toire facile à atteindre avec le doigt.	Présentation du crâne en 2 ^e position, con- vertie plus tard en 2 ^e position du front.	Premières douleurs le 28 juin. Aucu- ment jusqu'au 3 juillet, où elle entra nique. A ce moment, orifice complètement Les eaux ne sont pas écoulées. A vers membranes on sent une main et un cordon qui bat. La tête se sent à droi- sus du détroit supérieur. Les douleurs sent et se régularisent. La main qui est éloignée peu à peu, ainsi que l'anse Le 4 juillet, à quatre heures et demie tin, rupture de la poche; malgré des énergiques, la tête ne s'engage pas. A trois heures du soir, on administre ergoté. En même temps application d'un Tractions en bas et en arrière, combi- mouvements de rotation. Dix-sept tractions giques. Insuccès. Plus rien à espérer de l'enfant, dont les battements s'arrêtent avant l'application.
61° CREDE. Clinique de Berlin, 21 sep- tembre 1844.	Idem.	Caroline Guth, âgée de trente-cinq ans.	Tripare. Ac- couche la 1 ^{re} fois difficilement, la 2 ^e fois facilement d'enfants vivants.	Conjugué 0,81.	Deuxième position de l'é- paule droite.	Entrée dans l'après-dîner du 21 septem- bre. Douleurs régulières, mais peu vives. P tie fœtale. Promontoire facilement forme du ventre transversale. Batten tendant au milieu du ventre sous l'omb tard on arrive à une petite partie sa la déterminer. A huit heures du soir, col complétem A cause de la position probablement on rompt la poche. Des douleurs cont provoquées par l'introduction de la l'utérus. On amène avec peine le pied l'enfant. Cela fait, l'extraction du tronc est rapide, le dégagement facile. L'occiput reste en arrière et à droite, la face en avant et à ga deux mains introduites sur les côtés des pariétaux ne peuvent ni fléchir gager la tête. Forceps difficile à articuler. La tête est très-solide Dix-huit ou vingt tractions tentées par différents accoucheurs ne font claver. — Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ou AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Introduit un perforateur à ciseaux par une brèche dans le crâne. Le cerveau est divisé. L'opération est insuffisante pour déterminer un libre écoulement de substance cérébrale. Application du céphalotribe de KIWISCH (HOFFMANN a diminué l'écartement des manches pour pouvoir mieux saisir l'instrument, en même temps il a allongé les manches latéraux de préhension). L'articulation se fait facilement. Par quelques tractions énergiques on amène la tête dans l'excavation, en même temps on attire chaque fois la chaîne pour que les cuillers bien appliquées contre le cuir chevelu après 4 ou 5 tractions, la tête, comprimée autant que possible, est encore dans l'excavation. On ne voit pas de lésion du cuir chevelu, ni d'esquilles. En continuant à dégager la tête, le céphalotribe glisse. On incline le manche fortement en bas pour saisir la tête de la région occipitale. L'instrument glisse à chaque fois. On a alors recours au forage. On amène facilement la tête et le tronc.	La femme a le troisième jour une légère fièvre traumatique. Les os de la tête sont comprimés, mais nullement esquilleux.	Soixante heures en tout.	Il y a lieu de s'étonner ici, comme du reste dans le cas précédent, de l'impossibilité de l'accouchement normal dans un bassin à peine rétréci, malgré les fortes contractions qui furent obtenues. Nous sommes tenté de croire que, surtout dans le second cas, l'estimation a été trop faible; car 10 centimètres constituent la moyenne du diamètre antéro-postérieur généralement admise, et puis on n'a pas insisté suffisamment, selon nous, sur la position de la tête, son inclinaison et les autres conditions qui ont pu rendre l'accouchement difficile. C'est ce qui explique, dans le cas particulier, la conduite du chirurgien militaire, qui crut que l'obstacle était purement dû à l'insuffisance de la puissance et administra du seigle ergoté. — On peut s'expliquer pourquoi l'instrument glissa, une fois la tête descendue dans l'excavation. Cela tenait sans doute à ce que l'accoucheur se crut obligé d'exercer les tractions directement en bas, au lieu de les faire plus horizontales.
de la mère exige l'emploi du céphalotribe. On ne parvient pas à saisir que la partie postérieure du crâne. Pas d'écoulement de matière cérébrale. Après plusieurs tractions l'instrument ne peut être appliqué d'un second. Céphalotribe un peu fort. Pas de meilleur résultat, quoique l'opération ait été bien saisie. Toujours pas d'écoulement cérébral. On retire l'instrument. Perforateur BUSCH en forme de ciseaux introduit dans la grande fontanelle. On dilate la plaie. Le sang s'écoule complètement. On ne parvient pas à extraire la tête avec la main. Le crochet ne suffit pas. Nouvelle application du céphalotribe. Extraction de la tête facile. Le reste suit aussitôt.	La femme, d'abord très-affaiblie, se relève. Le troisième jour symptômes de métrite-péritonite qui disparaissent le cinquième jour à la suite de l'ingestion de plusieurs doses de calomel. Les lochies très-fétides exigent encore pendant quelques jours des injections de camomille chlorurée. Le neuvième jour, où la femme se lève, incontinence d'urine. Fistule vésico-vaginale assez grande pour permettre l'introduction du doigt dans la vessie. Plusieurs tumeurs rouges et dures se développent sur la face interne de la cuisse. Incisions. Écoulement purulent mêlé de sang et de matière putride. Les tumeurs s'affaiblissent. L'écoulement continue. Fièvre hectique. Troubles du côté de la respiration et du cerveau. Morte le 22 septembre.	Six jours en tout; 11 heures depuis la rupture de la poche.	Cette observation nous prouve encore très-bien le danger des tractions avant que le céphalotribe ait complètement réduit la tête et que l'excérération ait été suffisante. Elle prouve la grande utilité du céphalotribe, une fois que l'excérération et la réduction est complète, l'extraction manuelle et celle par le moyen du crochet mousse ayant échoué.
Céphalotripsie. Introduction des branches facile. L'articulation est pénible. La branche mâle glisse sur la joue gauche et une partie du pariétal. La branche femelle sur la partie postérieure du pariétal droit. Les deux cuillers sont appliquées et dépassent le crâne de beaucoup. L'écrasement se fait avec bruit. Il n'y a pas de cerveau, mais la tête suit après une traction légère.	La mère reste bien portante. L'enfant pèse 4^k,219; longueur 0^m,58.	La durée totale n'est pas bien déterminée: une demi-journée au moins. Délivrance commencée aussitôt après la rupture de la poche.	Il est à regretter qu'il ne soit pas fait mention de la position du fœtus dans les accouchements antécédents, puisque les deux fois les enfants furent vivants, tandis que dans le cas actuel l'enfant dut être broyé. On y fut conduit par l'impossibilité d'amener le dos et l'occiput en avant pendant l'extraction. Il eût été intéressant de savoir comment se fit le dégagement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
62° CREDÉ. Clinique de Berlin, 3 décem- bre 1844.	<i>Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe. Berlin 1848, 3° année.</i>	Femme Wendt, âgée de trente-neuf ans, petite, tempérament lymphatique, scrofuleuse. Avait eu dans son enfance diverses érup- tions du cuir chevelu et de la face, des en- gorgements ganglion- naires, et n'apprit à marcher qu'au bout de quelques années. Menstruée à seize ans toujours exactement.	Enceinte pour la neuvième fois. Accouchant norma- lement des qua- tre premiers en- fants, tous petits et faibles. Le cinquième et le sixième accouchement se firent prématurément sans cause connue, pendant le septième mois. La septième fois l'enfant se développa lentement par les pieds. La tête resta fixée au détroit et ne put être extraite qu'une heure après au moyen du forceps. Huitième accouchement. Procidence du cordon qui fut réduit. Extraction avec le forceps d'un	Conjugué 0,087. Promontoire facilement ac- cessible, un peu dévié à gauche.	Présentation du crâne en 3° position.	Le 13 décembre 1844, au soir, premières douleurs, qui deviennent plus fréquentes et vives dans la nuit et le jour suivant. Le 14, au soir, dilatation comme une pièce de 2 thalers. Dans la poche encore intacte on sent le du cordon qui bat. Tête élevée, mobile dans le détroit. La poche se rompt. On réduit le cordon. Deux doses de seigle ergoté; la tête s'engage dans le détroit. Forceps. Huit tractions énergiques. Légère mor- tification, qui s'arrête bientôt. On laisse reposer la femme une demi-heure. Vingt tractions nouvelles. L'écoulement sanguin se reproduit. De tous genres. Nouvelle procidence du cordon qui est froid et sans battements. Fœtus mort.
63° CREDÉ. Clinique de Berlin, 1845.	Idem.	Wilhelmine Roll, âgée de vingt-cinq ans, petite, trapue, ayant souffert jusqu'à l'âge de douze ans de maux d'yeux et d'é- ruptions du cuir che- velu. Du reste jamais malade. Régliée tou- jours exactement de- puis l'âge de seize ans.	Primipare. La grossesse se pas- sa tout à fait bien.	Conjugué 0,067. Promontoire facile à atteindre.	Présentation du crâne en 1° position.	Douleurs fortes jusqu'à la dilatation complète de l'orifice. A partir de ce moment, les douleurs deviennent plus faibles. Présentation de la tête dans le détroit. Tête élevée. A travers les membranes on sent le cordon qui bat énergiquement. La poche se rompt. Précidence du cordon, qu'on ne peut réduire. Tête fortement appliquée au détroit par les tractions. Forceps et version contre-indiqués. L'étendue du rétrécissement. La mère refuse l'opération césarienne. On attend que les douleurs soient complètement éteintes. Fœtus mort.
64° CREDÉ. Clinique de Berlin, 28 juil- let 1845.	Idem.	Femme Kerko, âgée de vingt-huit ans, taille moyenne, bien portante, fortement constituée.	A déjà accou- ché trois fois sans difficulté. Cette quatrième gros- sesse normale.	Pas de rétré- cissement. Fœ- tus très-volu- mineux; gros- sesse tardive.	1° position du crâne.	Premières douleurs 26 juillet 1845. Le 27, à 10 heures, premières manifestations de la grossesse; 44 (10 mois) après la concep- tion. Travail normal jusqu'à la rupture des mem- branes. L'accoucheur donne deux doses de seigle ergoté et emploie les forceps. En vain. La femme entre le 28 juillet, à deux heures du matin. Femme épuisée. Pouls petit. Douleurs énergiques. Extraction considérable. Vingt tractions inutiles avec le forceps. Fœtus mort.
65° CREDÉ. Clinique de Berlin, 19 dé- cembre 1845.	Idem.	Louise Ballier, âgée de trente ans, femme d'un maçon, petite, délicate, a souffert du rachitisme dans son enfance; légère dévia- tion de la colonne. A été du reste presque toujours bien por- tante.	Bipare. Une pre- mière grossesse avait été termi- née par un avor- tement. Cette der- nière se passa normalement.	Conjugué 0,081. Inclinaison très-forte du bassin. Pro- montoire facile à atteindre.	Présentation du crâne en 3° position; occi- put en arrière et à gauche. Cuir chevelu con- sidérable du cui chevelu. La femme refuse toute nouvelle intervention. Le fœtus meurt. La mère, épuisée, consent à de nouvelles tentatives.	Les premières douleurs se manifestent le 14 novembre, d'abord assez énergiques. A 10 heures la dilatation est complète. Poche tendue. Tête dans le détroit. En avant du pubis. Peu à peu la poche se profondément et est rompue pour mettre la tête. Il s'écoule beaucoup d'eau. Tête dans le détroit. Les douleurs deviennent plus faibles et plus rares. Forceps. Douze tractions sans succès.
66° CREDÉ. Berlin. Pratique privée. avril 1846.	Idem.	Duhmeke, âgée de trente-six ans, femme d'un marchand de co- mestibles; bien cons- tituée.	Enceinte pour la septième fois. Toujours accou- chée d'enfants morts, nés après un travail long,	Conjugué 0,081.	Présentation du crâne.	Les eaux s'étaient écoulées de bonne heure, tôt après le commencement des douleurs. Le 10, à 10 heures, l'orifice mit trois jours à se dilater. Les douleurs étaient spasmodiques, irrégulières et inefficaces. Au bout de ce temps on essaya le forceps. Deux médecins se livrèrent à des tractions énergiques, sans résultat. On envoya à l'hospice chercher CREDÉ en vue de la céphalotomie. La tête était enclavée au détroit. On ne peut reconnaître la position à cause de la tuméfaction du cuir chevelu. Aucun signe de vie du fœtus.

à l'exception du cinquième enfant qui était petit et faible.

Tous s'étaient présentés par les fesses ou le tronc, et pour l'extraction de la tête on avait été obligé d'avoir recours au forceps.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.			
l'opération du céphalotribe facile. On ne remarque pas d'écoulement cérébral. L'instrument glisse également. On fait la traction à la tête, peu engagée, est facilement extraite. L'extraction se fait sans difficulté.	La mère se rétablit promptement et guérit complètement. Fœtus à tête grosse. Poids 3^k,742.	Vingt-quatre heures en tout. Accouchement terminé après la rupture de la poche.	Il est à observer que huit accouchements s'étaient passés normalement, que les enfants avaient été petits et faibles, et que souvent ils étaient venus avant le terme normal. Ici l'enfant fut au contraire volumineux. A cela il faut ajouter que la tête était située dans un diamètre défavorable (le droit), puisque le promontoire était incliné à gauche; ce qui peut expliquer que l'extraction après la version ait été facile, car il est possible que la tête ait eu alors son diamètre longitudinal placé dans le diamètre oblique gauche non rétréci.
On applique le céphalotribe suivant un diamètre oblique de la tête, en commençant par la fontanelle. Pendant la compression il ne se dégage pas de substance cérébrale; l'excérébration nécessaire, on introduit le perforateur par les branches du céphalotribe. On agit sur une suture ni sur une fontanelle, on ne pousse pas à traverser le pariétal qui saigne. On enlève le céphalotribe. On perce la fontanelle devenue par là même libre. On réapplique le céphalotribe. Il s'écoule beaucoup de matière cérébrale. Pendant les tractions on protège avec deux doigts la paroi vaginale contre un rebord saillant de l'orifice de la perforation. La partie postérieure de la tête a été seule saisie, le céphalotribe glisse. On le réapplique. La tête s'engage transversalement. Dégagement rapide. On enlève l'instrument, le tronc suit.	Les parties de la mère restent intactes. Au moment même elle dit se trouver bien. Le lendemain symptômes de métrite combattue par deux saignées; le calomel à haute dose et des applications froides sur le ventre. Le onzième jour les symptômes cèdent. Le vingt-quatrième elle quitte l'établissement guérie.		Nous partageons parfaitement les idées de CREDE quand il conseille de renoncer à des tentatives par le forceps et la version, alors que la nature et le degré du rétrécissement ne lui permettent pas de rien espérer. Si, malgré le refus de la mère de se soumettre à l'opération césarienne, il a attendu que les battements du fœtus fussent expirés, c'est que l'intervention n'était pas urgente. Avec un perforateur trépan il eût été inutile de retirer le céphalotribe. Remarquons toujours la facilité de l'opération lorsque l'excérébration a été suffisante.
hémorrhagie. Application facile. Pas d'écoulement cérébral pendant la compression. On retire l'instrument. Perforation de la petite fontanelle. La plus grande partie du cerveau s'écoule. Quelques tractions la tête se dégage facilement. Le tronc suit. On est obligé de détacher le fœtus à cause d'une hémorrhagie, qui s'arrête à la délivrance.	L'accouchée est très-épuisée. Dès le troisième jour elle va bien; se remet en peu de temps. L'enfant présente un volume anormal.	Trente-six heures environ (durée totale). Intervention opératoire aussitôt après la rupture des membranes.	Cas à mettre à côté de deux de BAUDELOCQUE; la cause de la dystocie tient au fœtus et non à la mère, dont le bassin est normal. Il eût été intéressant de savoir si le fœtus vivait encore avant l'application du forceps.
Perforation de la grande fontanelle avec un trépan à ciseaux. Application du céphalotribe. Compression facile. La plus grande partie du cerveau s'écoule. L'instrument se meut suivant le mouvement de rotation de la tête. On est obligé de l'enlever pour le réappliquer. L'extraction fut facile.	Après l'accouchement, écoulement de sang qui s'arrête aussitôt que le placenta est extrait. La mère guérit rapidement. Poids du fœtus 4^k,210 à 4^k,677.	Vingt-quatre heures en tout, environ 8 heures depuis la rupture.	Cet accouchement par le céphalotribe n'a rien présenté que de normal. Seulement l'instrument s'étant mis de côté, on fut obligé de le réappliquer, ce qui est souvent nécessaire quand l'occiput est dirigé en arrière.
On procède à la tuméfaction avec le perforateur trépan. On pénètre, par la suture sagittale, dans le foramen de la petite fontanelle; on refait plusieurs fois le perforateur pour obtenir un écoulement suffisant de substance cérébrale, on applique le céphalotribe de BUSCH. Les tractions saisissent la tête obliquement. Les os se défont avec bruit. Il s'écoule une quantité notable de substance cérébrale. Huit tractions énergiques sont employées pour dégager la tête. Elle était embrassée par le forceps. L'extraction du tronc et la délivrance se font rapidement et facilement.	La mère fut atteinte d'une affection inflammatoire du bas-ventre et des organes génitaux, qui céda au bout de quelques jours. Se lève le dixième. — L'enfant, très-gros, pèse 3^k,742 à 4^k,210.	Trois jours jusqu'à la première intervention. L'époque de la rupture des membranes coïncide presque avec l'apparition des douleurs.	Opération parfaitement normale, bien que la grande tuméfaction du cuir chevelu ait empêché de reconnaître la position.

NOM DE L'OPÉRATEUR.	RENOVI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
67° CREDE. Clinique de Berlin, 21 mai 1846.	Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe, Berlin 1848, 3e année.	Femme Werbr, for- tement constituée, présente à la colonne vertébrale et aux ex- trémités des traces de rachitisme.	Primipare. La grossesse se passe bien. Dans les 2 derniers mois, douleurs tenses dans le bas-ven- tre et le sacrum.	Conjugué In- 0,081. Le promontoire s'atteint faci- lement; bassin rachitique for- tement incliné.	Présentation de la face en po- sition menton- à-flaque droite postérieure.	Premières douleurs le 19 mai 1846 faibles, courtes, inefficaces. La poche l'orifice étant à peine entr'ouvert. La peu d'eau. L'orifice complètement dilaté, livre à des tractions avec le forceps, d à convertir la présentation de la face l'atation du crâne. En vain. La tête se sa position vicieuse, de manière qu'on plus songer ni à l'élever, ni à l'abais- lui faire décrire un mouvement dent Les douleurs s'affaiblissent. La m molle et relâchée. La femme, épuisée l'hôpital. Enfant vivant. Encore une applicati ceps, le fœtus ne donne plus signe de
68° CREDE. Polycli- nique de Berlin, 23 janvier 1847.	Idem.	Louise Ballier, âgée de trente-deux ans, femme d'un maçon, petite, délicate, a souffert du rachitisme dans son enfance, lé- gère déviation de la colonne. Presque tou- jours bien portante (voy. plus haut).	Tripaire. Quinze jours avant le dé- but du travail, elle est tombée sur le ventre en montant un es- calier. A la suite de quoi se déclan- rent pendant plu- sieurs jours de forts frissons de 2 heures de du- rée. Elle éprouva dans la matrice la sensation d'un corps étranger qui tombait d'un côté à l'autre et d'un froid dans tout l'abdomen.	Conjugué 0,081. Inclinaison très forte du bassin. Pro- montoire facile à atteindre.	Première position du crâne.	Pas de détails sur les deux premiers du travail. Le docteur Kl., appelé à tr de l'après-midi, trouve le col complé- laté, la poche rompue. Il s'est écoulé u quantité d'eau fétide. Tête mobile et n'affectant pas encore de position fixe. ciment de tuméfaction du cuir cheve un ensemble de signes qui pouvaient clure à la mort du fœtus, la mère pro tir des mouvements. La contractilité ut teint. On la réveille, en administrant q de seigle ergoté 0gr,60 avec borax 0gr. peu douleurs vives dans le côté gau cuisse. A minuit, elle redemande les s docteur Kl. Pas d'indication nouvelle n gement. Le lendemain, dans l'après-m tractions avec le forceps par un autre qui, pour quelques-unes au moins, s' et avait appuyé le genou contre le lit. tractions sont encore effectuées par l Kl., arrivé pendant les tentatives. L du cuir chevelu et le refroidissement font présumer que le fœtus est mort. On ne parle pas des battements.
69° CREDE. Pratique privée de Berlin, 30 juin 1847.	Idem.	Femme Dumeke, La difficulté de reconnaître l'accouchement grave qui tenait à fait urgente. La nécessité d'appliquer avant deux diamètres opposés, sur comme on avait d'abord saisi la tête diamètre défectueux. Le pronostic complet de la face	Relevient bien tôt enceinte. La grossesse se passe normalement, à part quelques phénomènes con- gestifs. Ayant eu un enfant vivant, elle ne veut pas se soumettre à un accouchement prématuré.	Conjugué 0,081. Côté droit paraissant plus rétréci.	Présentation du crâne. Position trans- versale, occi- put à gauche.	Le 28 juin, les eaux s'écoulent, mais n'éprouve à la suite que des douleurs légères. Le médecin est appelé le 30 complètement dilaté. Douleurs fréquent giques. Tête fixée au détroit sans qu déterminer la position, à cause de la t du cuir chevelu. Battements au-dessou bilic. Les mouvements de l'enfant sont ceptibles du côté droit. Plusieurs tract giques avec le forceps fixent plus solide tête, sans l'engager davantage dans l On y renonce. Les mouvements et les battements çoivent plus distinctement. Le poul est excité. Ecoulement de sang par génitales, le vagin plusieurs fois rem gulum. Ceux-ci enlevés, il s'écoule d quide. Hémorrhagie par décollement prématuré du p Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
refore le crâne par la cavité orbitaire avec un perforateur en forme de ciseaux. La gauche du céphalotribe est un peu à introduire assez haut. La femme éprouve quelque douleur pendant cette manœuvre. Application de la deuxième branche est facile. Il s'écoule beaucoup d'eau pendant l'opération. Articulation un peu difficile. Il s'écoule d'abord que peu de sang pendant la compression. La tête ne s'enfonce à la septième ou huitième traction et ne s'écoule de substance cérébrale considérable. Le menton est ramené en avant. Le dégagement se fait. On enlève la main pour dégager les épaules. Le placenta, détaché, est enlevé dix minutes après.	Immédiatement après la délivrance il s'écoule une grande quantité de sang en partie liquide, en partie coagulé. La matrice se contracte. Seigle ergoté par précaution. Nouvelle inertie bientôt après. L'hémorrhagie est arrêtée au bout de dix minutes. Le sang avait coulé pendant ce temps d'une manière continue. Grande agitation; dyspnée. Morte cinq heures après la délivrance. Fœtus à terme, de volume moyen; tous les os du crâne broyés, le milieu de la base reste seul intact. On constate de plus une grande ouverture, à bords réguliers, percée dans le voisinage de la grande fontanelle et de la suture. La cuiller gauche passe sur le frontal gauche, le pariétal et l'occipital, la droite sur le côté droit de la face et du crâne, où elle avait pénétré par l'ouverture mentionnée.	Deux jours en tout.	Ici le fœtus vivait encore avant la dernière application du forceps, il était mort après; il fut tout à fait impossible de réduire avec cet instrument la présentation de la face en présentation du crâne. Du reste, l'opération a marché tout à fait régulièrement. Aussitôt que l'excérération a été complète, la tête s'engagea. L'accident dont mourut la femme est indépendant du céphalotribe et pouvait être présagé par la faiblesse des contractions, la mollesse et le peu de résistance des parois utérines.
assisté de ses collègues, ouvre le crâne avec le perforateur pour donner un libre écoulement à la matière cérébrale. On applique le céphalotribe de BUSCH, et la compression se fait sans difficulté. Broiement facile de la substance cérébrale. L'instrument oscille alternativement sur les deux diamètres obliques. On introduit le système de compression et on enfonce profondément les branches. Plusieurs nouvelles dégagent la tête en dirigeant l'instrument en avant. On enlève l'instrument. On développe en introduisant le doigt dans l'ais-selle du crâne. Le placenta suit bientôt après. Après l'opération, trois quarts d'heure.	La mère va bien au bout de huit jours, mais elle accuse bientôt une incontinence d'urine. On reconnaît une fistule vésico-vaginale. Fœtus bien développé, du sexe féminin; présente des traces de putréfaction. Le broiement s'est effectué sur les parties latérales du crâne et a compris tous les os; fentes de la peau au niveau du front et de l'occiput; on les avait constatées pendant l'extraction et on les avait recouvertes avec la main. Des os plats de la voûte s'étaient détachés des fragments isolés assez considérables; les os en général étaient épais et fermes.	Vingt-quatre heures depuis la rupture de la poche.	Un fait s'est reproduit ici qui n'est pas très-rare et que HERSENT déjà a signalé dans ses essais sur le cadavre. C'est la transformation facile d'une présentation du crâne en présentation de la face pendant les tractions exercées avec l'instrument, bien que l'excérération et la compression aient été complètes. Quant à la fistule vésico-vaginale, on peut très-bien l'expliquer par les fortes doses de seigle ergoté données dans un bassin manifestement trop rétréci pour permettre une délivrance spontanée. C'était aussi aller trop loin que de se laisser entraîner à vingt tractions avec le forceps, en prenant même un point d'appui contre le lit, surtout avec les fortes présomptions de la mort du fœtus (chute de la mère, phénomènes qui l'accompagnaient, écoulement fétide des eaux).
On enfonce le perforateur dans la grande fontanelle, le retourne plusieurs fois. Écoulement de la matière cérébrale. Il s'assure par le toucher pourtour de l'orifice il n'y a ni saillies ni bords aigus. En même temps il divise le cuir chevelu avec le doigt. Il attend dix minutes, puis applique le céphalotribe, en commençant par la grande fontanelle. L'articulation est facile. La dissection des manches est assez grande. La tête est encore située transversalement. Pendant l'opération il s'écoule beaucoup de substance cérébrale. Les manches sont en dernier lieu exposés exactement. CRÉDÉ essaie de ramener la tête en avant. Ce mouvement ne réussit pas, les cuillers ayant été placées suivant le diamètre oblique gauche. On les place suivant le diamètre oblique droit. Deux tractions suffisent pour dégager complètement la tête. Les épaules suivent. La délivrance se fait un quart d'heure après.	Après la délivrance l'écoulement s'arrête complètement. La femme est bien portante; les parties génitales sont tout à fait intactes. Le cuir chevelu de l'enfant s'était infléchi vers la cavité crânienne, de manière qu'il n'y eut pas rebord osseux saillant. Toute la base du crâne fut comprimée.	Deux jours depuis l'écoulement des eaux et le commencement des douleurs.	Notons : La difficulté de reconnaître la position. L'accident grave qui rend la céphalotripsie tout à fait urgente. La nécessité d'appliquer le céphalotribe suivant deux diamètres pelviens opposés, surtout comme on avait d'abord saisi la tête suivant un diamètre défavorable. Le broiement complet de la base du crâne.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENT
70 ^e CREDE. Pratique privée de Berlin, 29 juin 1847.	<i>Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin, 1848, 3^e année, Berlin.</i>	Femme Dams, ma- riée à un cordonnier.	Primipare. Grossesse heu- reuse.	Conjugué 0,094. Promontoire facile à attein- dre; diamètre transversal du détroit supé- rieur 0,12; transverse du détroit infé- rieur 0,123; pubien 0,108; hauteur du sacrum 0,087; hauteur du pubis 0,047.	Première position du crâne.	Premières douleurs dans la nuit du 28. Les eaux s'écoulent. L'orifice étant dilaté, les douleurs continuent en crânes à peu d'intensité, mais sont si peu efficaces qu'après soixante heures, la dilatation n'est pas faite. Le 28, au soir, douleurs plus vives, mouvements, vives douleurs dans le dos, le crâne dilaté. La tête est élevée au-dessus de Os du crâne durs et résistants. Écoulement d'eau teintée de méconium. Les battements tendent fortement à gauche. La dilatation gresse lentement; mais les douleurs affaiblissent, on prescrit trois doses de seigle ergoté 0gr,50, qui restent inefficaces. Le 29 juin, à onze heures et demie, l'orifice complètement dilaté. Application de cepts. Tractions d'abord ménagées, puis énergiques et plus prolongées. La tête gresse nullement. On attend, bien se peut, on put prévoir une issue funeste pour le fœtus. La tête s'allonge un peu. La dilatation descend davantage. Utérus toujours contracté six heures et demie du soir, plus amène de vie du fœtus. Néanmoins on attend l'état de la mère étant satisfaisant.
71 ^e CREDE. Pratique privée, 2 décembre 1847.	<i>Schwere ge- burtshülft. Fälle von Cephalotrip- sie und Perfora- tion (Neue Zeit- schrift, vol. 30, 1831; v. Crede Privatdozent in Berlin).</i>	Augusta W., âgée de vingt-neuf ans; structure du corps dé- licates, mais régulière.	Enceinte pour la cinquième fois. Le premier en- fant venu préma- turement, les au- tres à terme, mais difficilement. Malgré l'inten- sité des douleurs, on fut toujours obligé d'appli- quer le forceps. Un seul enfant resta en vie, les autres succom- bèrent bientôt à après l'accouche- ment; grossesse heureuse.	Conjugué 0,088.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Les douleurs commencent le 30. Après quelques heures les eaux s'écoulent, ment teintes en vert par du méconium. Le 1 ^{er} décembre, à midi, un médecin trouve le crâne peu dilaté; tête encore élevée, mais résistante sur le bassin, douleurs régulières et fortes. Le 2 décembre l'orifice se dilate considérablement de temps en temps les douleurs perdent de leur activité, le seigle ergoté les réveille. Application de forceps: vingt tractions inutiles. Pendant l'une de ces tractions la tête parut s'enfoncer, elle remonte aussitôt après et l'instrument glisse plusieurs fois. CREDE est appelé. Douleurs encore fortes, mais en même temps sensibilité du ventre. Pendant qu'on s'apprête à introduire le forceps, il s'écoule, par les parties génitales, une grande quantité de sang qui ne s'arrête pas malgré les frictions exercées sur le ventre. Veine du pied gauche: l'extraction ne pouvant se faire, on met un lacs; on cherche le sentier et amène le fœtus jusqu'à la tête.
72 ^e CREDE. Pratique privée, 6 janvier 1848.	<i>Idem.</i>	Maria S., âgée de quarante-deux ans; bien portante.	Enceinte pour la cinquième fois. Chaque fois le travail avait été long. Toujours on avait eu recours au forceps. Un seul en- fant très-petit survécut. Subit, deux ans après, un accouchement prématuré.	Conjugué 0,088.	Présentation du crâne en 4 ^e position.	Le travail commence dans la nuit du 5 janvier. Le lendemain, douleurs faibles, peu efficaces. Le 4, à onze heures du soir, les eaux. On ne sent pas de parties fœtales. Le 5, à onze heures du soir, douleurs plus prononcées. Douleurs toujours faibles, irrégulières. La femme est épuisée. Battements du fœtus à 120. Ipéca, 3 doses de 8 gouttes de teinture d'opium. Les douleurs deviennent plus vives. Le 6, à onze heures du soir, l'orifice complètement dilaté. Les tractions ne l'engagent pas. L'écoulement continue. On n'entend plus de battements. Fœtus mort.

clave. Écoulement de sang abondant par la matrice; on ne peut l'expliquer que par un décollement du placenta. Le forceps est appliqué, la tête enlevée. Les tractions ne l'engagent pas. L'écoulement continue. On n'entend plus de battements. Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL	REMARQUES PARTICULIÈRES
heures du soir, perforation de la grande avec les ciseaux de BUSCH. On élargit en tournant plusieurs fois l'instrument. On ne pas de rebord tranchant. On pénètre le doigt dans la cavité crânienne pour dis- substance cérébrale. Ecoulement assez t. Trois nouvelles doses de seigle ergoté reiller les douleurs et engager la tête en vain. recours au céphalotribe. Introduction es branches; seulement CREDE n'a saisi que la partie de la tête située en arrière. e l'instrument et on le réapplique. Cette tête est bien embrassée. La compression entement et le cerveau se vide. La tête plus profondément, effectue son mou- de rotation et est extraite après cinq trac- s'épaules s'arrêtent au passage. Pour ame- ras gauche situé en arrière, on introduit et mousse dans le creux de l'aisselle. Le t dégagé. Pour dégager facilement le it situé en avant, on retourne le fœtus s axe. Le bras vient ainsi en arrière et le dégage facilement. Le placenta est bientôt après. La mère s'étonne du peu eurs qu'elle a éprouvées, relativement à u'elle a ressenties pendant l'application ps.	Les deux premiers jours des cou- ches se passent normalement. La matrice reste volumineuse. Le troisième jour, 2 juillet, écou- lement fétide; sensibilité du ventre sur la largeur d'une main. Excita- tion du poulx; cataplasme, injec- tions, lavement de ricin. Le 3, sensibilité plus vive; poulx 90; sangsues, tartre stibié. Forte diarrhée, le pharmacien ayant donné 30 centigr. au lieu de 5. Le 4, poulx 120; ventre mou, mais toujours sensible. Encore quel- ques selles diarrhéiques; sangsues, morphine; diaphorèse abondante. Le 5, nouvelle application. Le 6, complication de miliaire; accidents cérébraux dans la nuit. Le 7, succède le soir (huit jours après la délivrance). A l'autopsie, forte injection de la séreuse. Cou- ches épaisses d'exsudat plastique entre les anses intestinales. Dans le voisinage des trompes plusieurs vei- nes remplies de pus; ovaire droit augmenté trois ou quatre fois de volume. Poids du fœtus 3^k,500, longueur 0^m,057.	Depuis les premières douleurs 96 heures en- viron; depuis la rupture de la poche 24 heures.	Plusieurs choses nous ont frappé dans cette observation : 1° L'administration du seigle ergoté dans un bassin qu'on avait été notablement rétréci; 2° L'expectation après que le fœtus fut mort, et que des essais nombreux avec le forceps eurent démontré l'impossibilité de l'amener sans réduction; 3° L'administration de seigle ergoté après la perforation; 4° Le mouvement de rotation imprimé au tronc pour amener le bras qui restait à dégager du côté du plan postérieur de l'excavation où l'es- pace est plus grand, ce qui nous semble avan- tageux.
ne pouvant être amenée, on applique le céphalotribe sans perforation antécé- e, l'opération est difficile à cause de la pré- tronc. Le sang coule toujours. La tête prise et l'on entend le craquement des traction ne réussit pas. On retire l'ins- et on l'applique dans une autre direc- in que la réduction se fasse dans plu- ens. Avec l'aide de la main et des tractions ges exercées sur le tronc, on développe t. Après l'expulsion il s'écoule une grande de sang avec le placenta. un croit sentir que le sang vient du pla-	Syncope mortelle immédiatement après la délivrance. Dans la cavité abdominale une assez grande quan- tité de sang. La matrice est con- tractée régulièrement; du côté droit de l'insertion vaginale, perforation linéaire du segment inférieur. Enfant du sexe masculin; poids 3^k,040; longueur 0^m,45. La base du crâne, les deux pa- riétaux, l'occipital, les temporaux étaient brisés. Le bord postérieur des deux temporaux faisait une saillie de plusieurs lignes à travers une plaie transversale du cuir che- velu.	Quarante-huit heures environ depuis les pre- mières douleurs; quel- ques heures de moins depuis la rupture.	L'écoulement sanguin, ainsi que la sensibilité abdominale, se sont manifestés avant la version et l'introduction du céphalotribe; et de plus, les bords postérieurs des temporaux, qui présentaient des saillies osseuses, étaient dirigés à gauche, tandis que la perforation s'était faite à droite. Remarquons encore l'application du céphalo- tribe dans différentes directions, qui a été rendue d'autant plus nécessaire que l'on avait pas per- foré d'abord.
re facilement la suture avec l'instru- BUSCH. Application du céphalotribe. Tout s'écoule. La tête se dégage après deux is. Toute l'opération a duré quelques mi- s. anche gauche du céphalotribe passe sur al et le frontal gauche, l'extrémité reposé e gauche, la branche droite repose sur i et le temporal droit; l'extrémité corres- ae repose sur la joue droite. sords de la perforation sont lisses et sans il.	L'écoulement s'arrête aussitôt après la délivrance. Le placenta ex- pulsé bientôt après ne présente rien de particulier. Se rétablit bientôt. L'enfant, une petite fille, pèse 4^k,210; longueur 0^m,45.	Soixante-cinq heures environ depuis l'écoule- ment des eaux.	Cette observation, qui ressemble à certains égards à la précédente, en diffère cependant par le résultat. L'opération s'est faite avec une régularité ty- pique.

NOM DE L'OPÉRATEUR.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL.
LIEU DE L'OPÉRATION.		ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.				OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTE
DATE.						
73° CRÉDÉ, Pratique privée. Berlin, dé- cembre 1848.	Schwere ge- burtshülfe, Fälle von Cephalotrip- sie und Perfora- tion. Neue Zeit- schrift, Vol. 30, 1854. CRÉDÉ, Privatdozent in Berlin.	Femme Sch., âgée de vingt ans, consti- tution délicate.	Primipare.	Le conjugué mesure un peu moins de 0,108. On serait jar- rivé au pro- montoire.	Position mento-iliaque gauche pos- térieure.	Au début du travail, douleurs de ture qui ont dilaté l'orifice et rompu Tête peu engagée au détroit. De suite rupture, tentative avec les forceps po- la présentation de la face en présen- tation. La face est seulement enclavée leurs vives la font pénétrer profondément le bassin, le menton se dirige un peu versalement. La femme ayant le pous à 170, un decin a recours encore à une seule du forceps.
74° CRÉDÉ, Pratique privée. Berlin, 29 janvier 1854.	Idem.	Femme de vingt ans, petite, un peu trapue, bien portante, forte. Ne faisait supposer aucune déformation du bassin.	Conjugué 0,088. Promontoire facile à atteindre avec le doigt.	Première position du siège.	1 ^{er} Accouchement. — Le 16 novem- bre 1853, CRÉDÉ est appelé pour la première fois. La femme s'est passée sans troubles notab- Les douleurs qui se sont manifestées heures auparavant ont dilaté le col. Elles font pénétrer plus avant. Tronc expulsé jusqu'aux bras. Dégagement ci difficile. On est obligé d'amener la tête avec les fo- ructions énergiques. Fœtus mort. Délivrance aussitôt ap- rès.	
		Augmentent la nuit. A minuit la poche se rompt. Écoulement d'une notable quantité d'eau. CRÉDÉ est appelé dans la soirée. L'opération césarienne est terminée. Pous 140. L'espérance de voir la tête s'engager a fait renoncer à l'opération. On a recours au forceps simple. La tête est presque transversale. On applique les cuillers sur la face et sur le menton. L'enfant ne peut plus être rappelé à la vie.		Première position du siège.	2 ^e Accouchement. — Consulté à la fin de novembre 1853, CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l'appelle lorsque les douleurs sont très fortes. Le 29 décembre, douleurs faibles. CRÉDÉ propose l'accouchement prématuré. Les présomptions sont pour une présentation de la face. La femme s'y refuse. On l	

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
tion par l'orbite gauche avec l'instrument de SCHUCH; il s'écoule une certaine quantité de sang cérébrale. Les cuillers glissent un peu sur la partie antérieure de la face. Les os comprimés ne donnent plus passage au doigt, qui s'accumule sous le cuir chevelu une poche qui est ouverte. Quand on tire à nouveau, la tête ne suit pas; on relâche la vis, et on donne plus de jeu aux branches. On applique les cuillers plus vers la partie antérieure du crâne, aux extrémités du diamètre transverse. L'excubration devient complète; l'écoulement du sang cesse, et la tête revient en avant. L'instrument suit ce mouvement si bien que la concavité des bords du cuir se dirige en arrière. Le tronc de l'enfant suit bientôt après.	L'accouchée se remet momentanément, mais bientôt est prise d'une métrite-péritonite à laquelle elle succombe le huitième jour. À l'autopsie, exsudats putrides et purulents dans la cavité abdominale. Ramollissement de la muqueuse vaginale et utérine. Pas de lésion. Fœtus bien conformé, pesant 3^k,742. Presque tous les os du crâne étaient broyés. Perforation de la cavité orbitaire petite, sans rebord osseux tranchant; ainsi que celle du cuir chevelu.		Les essais avec le forceps de réduire les présentations de la face en présentations correspondantes du crâne restent généralement infructueux, et ne font que compliquer la situation en engageant la tête dans une position défavorable. Notons encore l'occlusion de l'orifice de la perforation par la compression latérale de l'orbite et le renversement total du céphalotribe sur lui-même, ce qui n'a pu avoir lieu qu'avec un instrument peu courbé sur ses bords et sur une tête engagée. Enfin nous voyons aussi qu'il n'est pas toujours nécessaire, pour mieux saisir la tête, d'enlever la vis intégralement, et de désarticuler les branches, mais qu'il peut suffire de la relâcher et de pousser le forceps assemblé plus profondément.
	Couches normales. L'enfant est du sexe masculin, bien conformé. Poids du fœtus 3^k,400.	Quelques heures.	Cette histoire est intéressante à bien des égards. C'est une femme présentant un rétrécissement moyen probablement plus prononcé que ne l'indiquait la mensuration, puisqu'on arrivait facilement au promontoire. Sous l'influence de préjugés singuliers, elle refusa deux fois le bénéfice de l'accouchement prématuré, et une fois elle fit un avortement pendant une affection aiguë. Elle se trouvait dans des conditions favorables pour elle et son enfant, puisque l'époque fixée par CREDÉ pour provoquer l'accouchement était de sept mois trois semaines et non le terme le plus reculé, sept mois.
L'après-midi du 1^{er} janvier frissons; symptômes de métrite-péritonite dont la femme guérit bientôt, mais elle reste quelque temps faible. Calomel, injections, lavement, cataplasmes. Enfant du sexe féminin; poids 4^k,210; longueur 0^m,54; bi-pariétal 0^m,074; occipito-frontal 0^m,12; vertic. 0^m,10; occipito-menton 0^m,135; largeur des épaules 0^m,148. Tout le côté gauche est enfoncé. La suture coronale gauche présente dans toute son étendue un sillon profond qui se dirige en dedans, et se termine au promontoire, de sorte que les rebords osseux font saillie en dedans; les os de la tête sont mobiles entre eux et séparés de leurs attaches.		Au moins 40 heures; 34 heures au moins depuis la rupture des membranes.	Dans le premier accouchement, le fœtus a succombé par suite de l'arrêt prolongé de la tête au détroit. Dans le deuxième accouchement on fut assez prêt de faire l'opération césarienne. Il faut avouer que c'eût été un peu prématurément; car, admettant même un rétrécissement de 0^m,08, nous sommes sur la limite de l'indication du forceps. D'autre part, l'accouchement précédent ne pouvait servir de guide, puisque la présentation par les fesses est plus dangereuse pour le fœtus dans tous les cas et que la tête avait subi un arrêt au-dessus du détroit.
On lance le perforateur à ciseaux dans la boîte crânienne; on tombe sur une suture. On arrive jusqu'à la boîte crânienne; la suture est agrandie jusqu'à une longueur de 2^{cm}. Le cerveau s'écoule. Pas de saillie osseuse. Application facile du céphalotribe: compression régulière. Il s'écoule beaucoup de sang. L'instrument, pendant les tractions, subit un mouvement de rotation complet; le bord concave de l'instrument, dirigé d'abord en avant, se dirige à droite, puis en arrière, sans éprouver le moindre embarras. Quatre tractions suffisent pour faire sortir le fœtus en peu de temps. Le placenta se détache immédiatement après. Durée de l'opération, un quart d'heure. Et il y avait des intervalles de repos entre les tractions.	La mère éprouva les mêmes accidents que l'avant-dernière fois, mais elle fut complètement rétablie. L'enfant, du sexe féminin, pesait 3^k,353. Tous les os du crâne étaient écrasés; la tête ayant été située en 3^e position et l'instrument ayant été appliqué dans cette situation, il se trouve que la branche gauche repose sur le pariétal droit et l'occipital jusqu'au cou, et la branche droite sur le pariétal gauche jusqu'à l'angle de la mâchoire.	Durée indéterminée, courte. Douze heures depuis la rupture des membranes.	L'application d'une des cuillers du forceps sur la face nous paraît défavorable quand l'enfant est vivant. Ne serait-il pas préférable d'appliquer les cuillers suivant un diamètre oblique de la tête? Dans le quatrième accouchement, la question de l'opération césarienne se présente de nouveau avec plus de droit, il est vrai, mais c'est le refus absolu du mari qui y fait renoncer. CREDÉ pense, en effet, que s'il est vrai qu'en principe à la mère seule appartient le droit de se soumettre ou non au sacrifice, on ne peut rien en pratique contre l'autorité du mari. Nous ne sommes pas éloigné de partager son avis. Quant au manuel opératoire, il se présente la même particularité: à savoir que le céphalotribe fut renversé sens dessus dessous, la concavité correspondant à l'excavation sacrée et la convexité à l'arcade pubienne.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PÉLVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
75 ^e . CREDÉ. Pratique privée. Berlin, 28 février 1851.	Schwere ge- burtschüßige Fälle von Cephalotrip- sia und Perfora- tion. Neue Zeit- schrift, vol. 130, 1851, n. 1.	Femme X., fortement constituée.	Vingt-deux heures ou moins.	Conjugué non- côté droit du bassin rétréci par la saillie de l'épine scia- tique et de la paroi posté- rieure de la ca- vité cotyloïde.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Depuis la soirée du 27 février, douleurs ayant engagé la tête jusqu'au milieu du bassin. Mais à partir de ce moment, l'enclavement tel que les plus légitimes douleurs n'avaient rien le travail. Le 28, à midi, application du forceps par le docteur, aidé d'un chirurgien. CREDÉ, à trois heures. La femme a de bonnes contractions. Tête enclavée au milieu du bassin. Traction du cuir chevelu. On n'entend plus ni battements. Plusieurs tractions énergiques des forceps qui échouent. Fœtus mort.
76 ^e . CREDÉ. Hôpital de la Charité, à Berlin.	Annalen der Charité - Kranken- kassen (VIII), par HENRICKE, dans Hennicke, 2 ^e par- tie.			Conjugué 0,081.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Dix tractions avec le forceps insuffisantes. Expectation. Le fœtus, trois heures après
77 ^e . CREDÉ. Hôpital de la Charité, à Ber- lin.	idem.		Bipare. Accou- chée la première fois avec grande peine d'un enfant mort, au moyen du forceps.	Conjugué 0,088.	Présentation du crâne avec procidence du cordon et d'une main.	On fait la version sur les pieds. On n'a pas à dégager la tête avec le forceps.
78 ^e . CREDÉ. Pratique particulière à Ber- lin.	Verhandlung gen der Gesell- schaft für Ge- burtschülfe, 1853, fasc. VII, p. 63. par extrait dans Canstatt, 2 ^e fasc.		Bipare. Accou- chée la première fois avec le for- ceps d'un enfant petit qui mourut bientôt après sa naissance.	Bassin rachitique.		CREDÉ est appelé en second, la femme a depuis longtemps en travail au milieu de vives douleurs. Col tout à fait dilaté. Tête fondement engagée dans le vagin. Tête au- dessus du détroit. On rompt la poche. La tête s'engage, mais ne descend pas. Essais inutiles avec le forceps. Dix-huit heures d'expectation au milieu des douleurs les plus vives. Le 31 février. Fœtus mort.
79 ^e . CREDÉ. Pratique particulière à Ber- lin.	Verhandlung gen der Gesell- schaft für Ge- burtschülfe, 1855, fasc. VIII, p. 19.			Conjugué 0,076.	Présentation d'une épaule avec chute du bras.	L'épaule est enclavée dans le bassin. Tête fortement rétractée. La version échoue. L'administration du chloroforme. Dupuy avec le crochet aigu. Le tronc est dévissé.
80 ^e . CREDÉ. Clinique de Leipzig, 14 sep- tembre 1857.	Beckert's Thèse de Leipzig, 9 sept. 1858.	Christine B., âgée de vingt-quatre ans, petite, de constitution moyenne, ayant appris tard à marcher. Régulée pour la première fois à quatorze ans, toujours exactement; pour la der- nière fois fin décembre 1856. Ne peut pas indiquer le jour de la conception; a senté les mouvements de l'enfant à la fin du cinquième mois. Grossesse normale.	Quarante-huit heures.	Conjugué 0,076.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	La femme a été examinée la première fois le 31 juillet. Le 9 septembre 1857, les vraies douleurs manifestent. Le 11, à quatre heures de l'après-midi, rup- ture de la poche. Orifice complètement ouvert. Tête enclavée. Les bruits du cœur, et les battements ne se perçoivent plus après. — Le 12, vers midi, les douleurs deviennent plus faibles, la femme commence à s'épuiser. Fœtus mort.
81 ^e . CLARKE. Pratique privée, 1829-1847.	Données sta- tistiques sur la pratique obstétricale privée, de CLARKE, communiquées p. HELFT de Berlin (Neue Zeitschrift, vol. XXVIII, 1850, p. 51).	Douze cas.		Deux fois le conjugué est inférieur à 0,081.		

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Recours aux ciseaux perforateurs, avec un pénètre dans le crâne à travers la tumeur, au niveau de la petite fontanelle, devant du cerveau. Contractions si fortes qu'il, introduit dans l'orifice, est fortement attendu qu'on cherche un céphalotribe, l'excérébration s'achève avec une application inutile du forceps. Une heure de perforation, application du céphalotribe, pendant la compression, nouvel écoulement de cerveau. Tractions énergiques. La tête jusqu'au plancher. Os tellement broyés qu'elle eût été arrachée si l'on n'avait appliqué le céphalotribe sur d'autres parties. On fait arriver l'extrémité des cuillers jusqu'au cou. Quelques traactions énergiques dégagent la tête. On ne parvient à extraire le fœtus en dégageant le bras postérieur. Délivrance normale.	Déchirure insignifiante du périnée. L'accouchée eut à souffrir d'une légère métrite qui fut complètement guérie en quelques jours. Enfant très-grand, bien développé, pesant 4 ^k ,667. Os du crâne désunis, libres dans la poche formée par le cuir chevelu. Nulle part ni saillies ni esquilles. Les cuillers avaient été saisies suivant le diamètre oblique droit.	Vingt-quatre heures au moins.	La cause de la dystocie ne siégeait pas ici au détroit supérieur, mais tenait à une légère dépression d'une paroi antéro-latérale du bassin et au volume excessif du fœtus. Notons surtout le broiement facile et tellement complet de la tête fœtale qu'on fut obligé de faire reposer les cuillers jusque sur le cou, pour ne pas arracher des fragments du crâne.
Il s'agit, puis on applique le céphalotribe, qui glisse deux fois pendant l'extrémité. On termine l'accouchement par la version.	Mère rétablie.		Cette observation est intéressante quoique courte. On peut se demander pourquoi le céphalotribe a glissé bien qu'on ait fait la perforation. La version après la céphalotripsie a donc réussi dans ce cas sans accidents, bien que le crâne ait été broyé et perforé.
On applique le céphalotribe et l'on extrait facilement la tête.	Mère rétablie.		Cette observation est l'antithèse de la précédente. Là on fut obligé de recourir à la version pour extraire le fœtus réduit, ici l'on est obligé de terminer par le céphalotribe un accouchement commencé par la version dans un bassin, à peu de chose près, de mêmes dimensions.
La tête est saisie ensuite par le céphalotribe du front à l'occiput. Pas de saillies. Le développement de la tête réussit sans difficulté.	Couches normales. Le septième jour incontinence d'urine dont on reconnaît la cause dans une petite fistule vésico-vaginale située près du col.		La durée du travail, qui n'est pas indiquée par HENRIC, a dû être longue. Quand dans un bassin, reconnu rétréci après des essais infructueux avec le forceps, la tête n'a pas progressé, l'expectation ne laisse rien à espérer de bon ni pour la mère ni pour le fœtus. Aussi ne sommes nous pas étonnés de la formation d'une fistule. La tête n'a été saisie qu'une fois et comprimée suivant un diamètre défavorable.
Application du céphalotribe sur la tête. Extrême facilité.	La mère n'est pas blessée. Elle succombe quelques jours après à une métrite-péritonite. Enfant très-fort.		Dans les conditions où était placée la femme, la version n'était plus à tenter. L'utérus ne peut plus reprendre le volume qu'il a perdu. Les moyens de réduction dans ce cas nous paraissent devoir être tentés d'emblée, surtout quand le fœtus est mort.
On aie d'ouvrir le crâne avec le trépan. On fait avec le perforateur à ciseaux une incision suffisante. La tête est ensuite comprimée par le céphalotribe. Tout le cerveau s'écoule aussitôt après, la tête est extraite. Les parties suivent facilement. Durée de l'opération, dix minutes. Après l'opération, l'accouchée reste calme. Délivrance aussitôt après.	La femme, d'abord faible, reprend promptement ses forces. Frissons avec gonflement du sein le troisième jour. Du reste bien portante jusqu'à sa sortie. Enfant du sexe mâle. Poids 3 ^k ,391 longueur 0 ^m ,553 diamètre occipito-frontal 0 ^m ,144, bi-pariétal 0 ^m ,085, vertical 0 ^m ,085; occipito-mentonnier 0 ^m ,144. La perforation de 0 ^m ,027 de long correspond à la partie postérieure de la suture sagittale.	Quarante-huit heures environ en tout, vingt heures depuis la rupture de la poche.	Il n'est pas dit pourquoi l'accouchement prématuré artificiel n'a pas été tenté. C'est un des seuls cas où le forceps n'a pas été essayé avant le céphalotribe. On a pu attendre vingt heures depuis la rupture de la poche, bien que le fœtus ait été reconnu mort. Notons, en passant, l'insuccès difficile à expliquer du trépan et l'extrême promptitude de l'opération.
Le menton était dirigé en arrière; l'énergie des contractions, le travail n'avait pas.	Toutes les douze guéries.	Le 6 ^e cas 90 heures, le 7 ^e , 80 heures, le 8 ^e , 36 heures, le 9 ^e , 40 heures.	Les données sont malheureusement insuffisantes; ce sont les seules observations anglaises qui nous soient parvenues; à part un essai infructueux de SIMPSON avec l'instrument de KILIAN.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PULVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTE
93 ^e DEPAUL. Com- muniq. le 2 août 1845, à la Société d'émulation.	Thèse de M. TAR- NIER, sur les cas dans lesquels l'ex- traction du fœtus est nécessaire.	Femme âgée de quarante et un ans.	Primipare.	Conjugué 0,081.		Dès l'origine, contractions énergiques. vingt-quatre heures d'expectation on a trois reprises différentes, du seigle er effet. Dans les premières heures du second rrompt les membranes. Il s'écoule un l Les contractions utérines se raniment détroit supérieur. Après un travail de cinquante-deux heures, CHASSAIGNAC applique le forceps. Nul tentatives, à la suite desquelles on parvient à extraire la tête, mais en produisant la la disjonction de plusieurs os. Le tronc ne s'engage pas. DEPAUL arrive et trouve la femme dans un grand état de faiblesse. La tête de l'enf formée, ridée, verdâtre et exhale une odeur fétide. Le ventre de la femme, consid distendu, donne le son de la tympanite la plus prononcée. DEPAUL soupçonne qu culté est due à la putréfaction de l'enfant et à un développement considérable de gaz de sus du fœtus. Tractions sur le cou, auxquelles il renonce bientôt, ainsi qu'à l'emploi de à cause du peu de prise que présente le corps. Fœtus mort.
94 ^e HAASE. Clinique de Dresde, 27 oc- tobre 1846.	Neue Zeit- schrift, vol. 21, 1846, p. 273.	Servante de vingt- six ans, taille mo- constitution faible.	Bipare. Déliv- rée 4 ans appa- rissant par un ac- couchement pré- maturé artificiel au 7 ^e mois; l'en- fant naquit vi- vant, mais ne vé- cut que quelques jours.	Conjugué 0,081. Bassin rachitique.		Entrée le 27 octobre, au soir, à l'h en travail. Tête enclavée dans le détr laction molle du cuir chevelu. Orif Poche rompue depuis midi. Tête enc le détroit supérieur. Essais avec le force
95 ^e KIWISCH. Prati- que privée, 11 sep- tembre 1857.	Beitrag zur Ge- burtshunde, von Kiwisch, von Rot- terau, 2 ^e Abth., Würzburg, XV ^e Beitrag.	Femme demeurant à Hallstatt, près de Würzburg.	Avant accouché de onze enfants spontanément. les neuf der- nières parturitions avaient été an- ormalement lon- gues et fatigan- tes; les enfants étaient morts pendant le tra- vail et présen- taient un volume considérable.	Conjugué 0,094.	Présentation du crâne. Procédence du bras gauche.	Les douleurs n'ayant pas réussi da née du 20 juin 1847 à pousser la t bassin, on appelle, le 21, le docteur qui, de huit heures du matin à midi, des tractions infructueuses avec le forp WISCH, arrivé à quatre heures de l'aj constate que la femme est épuisée et f Le ventre est douloureux, les parties très-sensibles et tuméfiées, les contr sez énergiques et rares. La tête au d sente une tuméfaction qui descendait ment dans le vagin. Fœtus paraissant plus gros que d Bras gauche très-gonflé. Fœtus mort.
96 ^e KIWISCH. Prati- que privée, 21 oc- tobre 1847.	Idem.	Marie Schneider, à Kathath, âgée de 30 ans; taille moyenne, constitution délicate. Ne présentant pas de traces de rachitisme.	Enceinte pour la cinquième fois. Accouchée pour la première fois en 1842 au mo- yen du forceps d'un enfant mort;	Conjugué 0,081. Promontoire facile à attein- dre; du reste le bassin n'est pas très-défa- vorable.	Première po- sition du crâne déterminée par la palpation.	Appelé le 21 octobre 1847 par l FISCHER, il trouve la femme en trav seize heures. Déjà soumise à une appl forceps. Très-agitée. Soif grande. Pouls encore élevée, présentant une forte tion. Orifice déchiqueté en lambeaux, polypiforme descend profondément dan Fœtus volumineux. Plus de battement tibles après une demi-heure d'explorati lément abondant de méconium. Encore une application avec le force tions prolongées seulement pendant minutes. Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATEUR.	ISSUE, DIMENSIONS	ACCOUCHEMENT	ÉTAT CIVIL	REZVOI	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.			
applique alors le céphalotribe sur les bassin et serre la vis de manière à obtenir une réduction considérable. Pendant ces manœuvres, exhalaison d'une quantité considérable de gaz infect, par le vagin. Après des tentatives fortes la poitrine s'engage, et bientôt tout entier est extrait. L'opération dure quelques minutes. Le retrait de l'utérus expulse en abondance. Il s'écoule un peu de sang. Un quart d'heure après on fait la délivrance.	La mère meurt six jours après. L'enfant naturellement très-gros a des membres dont le volume est au moins doublé par une infiltration de gaz qui a pénétré les tissus cellulaires, superficiels et profonds. L'abdomen et le thorax sont extrêmement développés.	Durée du travail 32 heures; 28 heures depuis la rupture de l'œuf.			Pourquoi du sergic ergoté avant la rupture des membranes? Pourquoi vingt-huit heures d'expectation après la rupture des membranes, alors pourtant que la dilatation était complète, surtout comme les douleurs se raniment pendant quelques heures et que la tête ne fait pas de progrès? Du reste, nous avons là un exemple très-remarquable d'indication de céphalotripsie, et, comme le fait observer avec beaucoup de raison TARNIER, il était important d'arriver au diagnostic précis, parce que les scarifications ou les incisions auraient facilité l'issue du gaz sous l'influence de la pression des branches du céphalotribe.
avec le céphalotribe de BAUDELOQUE, impuissants. Une nouvelle application échoue. Perforation. Excérération, amenée avec le forceps et le crochet, est extrait avec la main.	Dès le lendemain signes de métrite. Le cinquième jour des couches épanchement abdominal, puis arthrite suppurée; le dixième jour l'extravasation abdominale a disparu. Le vingt-cinquième jour écoulement purulent par le vagin, qui présente deux pertuis. Fièvre hectique. Morte le trente-neuvième jour des couches.	Bipare. Durée de travail 24 heures.			C'est un simple essai, dans lequel l'auteur s'est découragé après une première application faite avant la perforation.
ion avec le perforateur-trépan de l'auteur. La cavité crânienne est introduite à deux branches. La tête s'allonge sous l'influence des tractions, qui sont pendant un quart d'heure. Mais l'instrument au bout de ce temps. On s'en sert comme d'un levier. En vain. La tête reste au détroit supérieur. Kiwisch pratique la phalotripsie. Son instrument est placé dans l'axe oblique droit. Quelques tentatives d'traction échouent, la tête n'ayant pas été brisée. On remplace l'instrument suivant l'axe oblique gauche. La compression autour de l'instrument et avec lui la tête, ainsi qu'une des branches est dirigée en avant et l'autre vers le sacrum. L'extraction est facilitée. Délivrance immédiate.	La malade était tranquille pendant l'opération, mais conserve le ventre sensible et succombe bientôt à une péritonite. Le fœtus, plus volumineux que d'ordinaire, présentait une tête complètement écrasée et fortement comprimée entre les cuillers du forceps.	Au moins 24 heures pour la durée totale.			Il faut remarquer la durée excessive des tractions avec le forceps, qui ont été continuées pendant quatre heures, l'imminence de la péritonite pendant le travail. L'insuccès des tentatives avec le tire-tête, la nécessité pour compléter le broiement de la tête, d'appliquer le céphalotribe suivant deux directions opposées, la position de cet instrument dont une des branches était située en avant et l'autre en arrière, la facilité de l'extraction dans ces conditions, ce qui s'explique par la faiblesse de la courbure pelvienne qui n'est que de 0,074.
ion du perforateur. En le pressant un peu, l'occiput, qui est la partie qui se présente, bascule autour d'un axe horizontal, et ne peut pas pénétrer. On l'applique au point, plus près de la petite fontanelle, plus près de la petite fontanelle. La perforation réussit alors. Introduction du tire-tête à trois branches. Tractions énergiques, mais inefficaces. L'instrument sert comme levier; mais la tête est seulement déplacée. Trois tractions énergiques amenent la tête. Le développement des épaules exige de grands efforts. Pendant la délivrance, hématémèse, syncope. Des injections utérines arrêtent l'écoulement.	Couches normales. Enfant bien développé. Ouverture de la perforation de 6 millimètres de diamètre (esquilleuse); les esquilles se rencontrent depuis la petite fontanelle jusqu'au trou occipital.	Seize heures pour la durée totale.			Cette observation présente un fait intéressant qui a rendu la perforation difficile. La tête céda à la pression du trépan. Le tire-tête à trois branches ne réussit pas mieux que le précédent, qui n'en avait que deux. Le céphalotribe recouvrait assez bien l'orifice de la perforation; pour que les esquilles n'aient pas pu blesser les organes génitaux de la mère. L'extraction fut facile.

NOM DE L'OPÉRATEUR.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTE
97 ^e - 103 ^e KIWISCH.	<i>Prager Viertel- jahrsschr.</i> , 1850, <i>Ergänzungsblatt</i> , IV, p. 1.	Sept observations accompagnées de réflexions pratiques. Dans tous les cas où la tête se présentait, la céphalotripsie fut précédée de la perforation.				
103 ^e bis. KIWISCH, HENNIG	(2 ^e article), <i>Monatsschrift für Geburtskunde</i> , vol. XIII, 1 ^{re} livr., 1859.					
104 ^e et 105 ^e MARTIN, 1838 à 1847, cite deux cas de céphalotripsie à Léna.	<i>Beiträge zur Gy- nécologie</i> , fasc. I, janvier 1848, p. 139.	Premier cas de la polyclinique. Deuxième cas de la clinique.	Rétrécisse- ment moyen. Conjugué 0,057.			
106 ^e MARTIN.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , vol. VI, 6 février 1855, p. 438.					
107 ^e MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 28 février 1852.	Thèse d'OSCAR GRENNER, souve- nué à Léna, le 23 octobre 1853.	Femme L., âgée de trente ans, habitant un bourg situé à deux lieues de Léna. Os so- lidés et forts. Parents bien portants. Dit se être toujours bien portée. A deux sœurs qui ont toujours ac- couché heureusement.	Se disant en- ceinte pour la pre- mière fois. Gros- sesse heureuse.	Distances des épinés iliaques antero-supé- rieures 0,28. Distances des trochanters 0,283. Conj. extérieur 0,175, couv. 0,152, 0,101. Conj. vrai 0,94.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position. Le 27 février 1852, au soir, apparurent premiers douleurs. Le lendemain matin, 28, les douleurs devenues très-vives. La poche se rompt, mais le fœtus ne descend pas. Un docteur, appelé à dix heures du matin, se livre pendant deux heures à des tractions à la ceps, qui restent inefficaces, bien que les contractions soient générales. La femme, épuisée, se refuse à toute nouvelle tentative. MARTIN arrive à quatre heures de l'après-midi, la trou- vant au poulx de 124, beaucoup de chaleur. Ventre dur, tendu à la partie inférieure. Grandes lèvres fortement tumé- fiées, petites lèvres, ainsi que l'orifice valvulaire, déchirés en plusieurs points, de même aussi l'orifice utérin. Plus de battements fœtaux, mais expulsives. Fœtus mort.	
108 ^e MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 8 mars 1852.	Idem.	Femme G., habitant un petit bourg à trois lieues de Léna. Bien développée; a été dans son enfance atteinte de rachitisme et n'a pas été soignée.	Enceinte pour la première fois. A déjà accouché deux fois de pe- tites filles vivan- tes, mais déli- cates; deux fois prématurément; pendant dix ans, ensuite elle n'a- vait plus été en- ceinte. Sa der- nière grossesse s'est bien passée.	Conjugué vrai 0,094. Conj. ext. 0,11. Conj. vrai 0,10.	Présentation du siège. A dix heures du soir il tente l'extraction au forceps, mais ne parvient à amener le fœtus jusqu'au cou. L'extraction de la tête ne réussit pas, et verses manœuvres employées. Se croyant gêné par le pratique la décollation, mais la tête ne peut être amenée au dehors. Le 8 mars, à midi, la femme a le poulx à 120. Ventre dur, tendu à la partie inférieure. Grandes lèvres fortement tumé- fiées, petites lèvres, ainsi que l'orifice valvulaire, déchirés en plusieurs points, de même aussi l'orifice utérin. Plus de battements fœtaux, mais expulsives. Fœtus mort.	
109 ^e MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 6 août 1854.	Idem.	Femme M., âgée de trente-cinq ans, d'un petit bourg à trois lieues de Léna. Sys- tème osseux déve- loppé, solide. Avait souffert de rachitisme dans son enfance.	Tripaire. Ac- couchée en 1851 d'un enfant vi- vant, moyennement développé. En 1853, d'une petite fille sans le secours de l'art. Grossesse trou- blée par beau- coup de maux de ventre.	Pelvimètre externe: dia- mètre des é- pinés iliaques 0,235, distan- ces des crêtes 0,27. Pelvimè- tre interne. Conjugué vrai 0,083. Conju- gué diagonal 0,10.	Présentation du crâne en 4 ^e position. Les douleurs se manifestent le 5 août dans la matinée; bientôt après les eaux se rompent et les douleurs prennent un caractère plus violent. Le médecin du bourg administre diver- sité de médicaments. Dans la nuit un chirurgien est appelé et applique le forceps. L'instrument glisse plusieurs fois. Dans la matinée du 6 août, procède à la section du cordon qui ne bat plus. Fœtus mort.	

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS D'AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.			
	Cinq succès; deux morts attribuées aux opérations antérieures.		Nous aurions désiré pouvoir donner plus de détails sur ces sept opérations, mais nous n'avons pas pu nous procurer le livre original.
Chlorotripsie.	La mère se relève, mais conserve une fistule vésico-vaginale.		Même observation.
	Tête du fœtus trop volumineux, dure. Issue favorable.		
	La mère meurt le troisième jour après la délivrance. On trouve un exsudat floconneux dans la cavité péritonéale et un exsudat séro-sanguinolent dans la plèvre et le péricarde.		La mort ne doit être attribuée ici qu'au génie épidémique qui régnait alors sur l'établissement.
Opération faite en 1849, les 3 autres patients mêmes que les 3 premières de GREBNER.	La mère se rétablit. Du reste pas de détails.		
Femme est chloroformée. Le pariétal droit est avec un trépan. La cuiller gauche du bec est introduite devant l'articulation iliaque gauche, la droite derrière la cavité cotyloïde, mais non sans peine. L'articulation est alors comprimée, le sang s'écoule. Mais la tête ne peut pas être tirée. Elle est alors reprise dans le diamètre oblique. La cuiller gauche est appliquée derrière la cavité cotyloïde gauche et la cuiller droite derrière la symphyse sacro-iliaque droite. La tête est tirée sans peine. L'extraction des épaules fut difficile, il fallut repousser dans l'extension le bras (le postérieur) qui gênait. Délivrance un quart d'heure après. La femme est alors réveillée.	La femme fut rétablie bientôt après avoir souffert pendant quelque temps d'un œdème aigu de la cuisse. L'enfant est à terme et de dimension moyenne. L'ouverture de la perforation se trouve entre les cuillers. Les ligaments de la tête ne sont pas déchirés. Le diamètre bi-pariétal est réduit à 0 ^m 01.	Vingt-quatre heures en tout, 12 heures depuis la rupture de la poche.	Ici encore on dut se livrer à l'application répétée du céphalotribe pour amener facilement la tête et ne pas exercer de violence. Mais le fait le plus intéressant, c'est la réduction extrême qu'éprouva le diamètre bipariétal, qui ne mesurait plus que 0 ^m 04 après la réduction; ce qui prouve bien que la céphalotripsie peut encore être employée dans des bassins qui mesurent 0 ^m 05. Il est assez remarquable qu'avec un fœtus de dimension moyenne et un bassin qui mesurait 0 ^m 094 on se soit vu obligé d'avoir recours à la céphalotripsie.
Femme est chloroformée. Des portions d'os du crâne cervical sont enlevées avec la pince de STEIN. La cuiller gauche est introduite en regard de la symphyse sacro-iliaque gauche, la droite, derrière la cavité cotyloïde gauche. La compression se fait sans difficulté, bien que les cuillers fussent d'abord très-distantes; la tête ne suit pas. On applique alors la cuiller gauche derrière la cavité cotyloïde gauche, la droite en regard de la symphyse sacro-iliaque. La compression est facile. La tête ne suit pas encore. On applique de nouveau la cuiller gauche suivant le diamètre oblique droit. L'instrument est tourné. Cette fois la tête est amenée facilement. Délivrance aussitôt après. La mère se réveille contente d'être délivrée.	La femme entre en convalescence, quelques jours après, sans avoir éprouvé d'inconvénients graves. Poids du fœtus 11 livres (5 ^k 144); largeur des épaules 0 ^m 15, des hanches 0 ^m 10, le diamètre bi-pariétal fut réduit à 0 ^m 054.	28 heures.	Après que les forceps et les crochets appliqués dans l'anneau eurent échoué, la compression avec le céphalotribe réussit facilement. Trois applications furent employées. La perforation fut probablement jugée inutile, malgré le volume du fœtus, qui pouvait être par là même un élément de dystocie. L'évacuation put se faire par le grand trou occipital et le canal vertical. Du reste, nous avons encore là un bel exemple de la grande réductibilité du diamètre bipariétal (0 ^m 054).
Le chirurgien perfore la suture sagittale avec l'écureuil, puis applique le forceps, et amène le fœtus. MARTIN vient le soir, quatre heures de la nuit, avec le docteur, sous de douleurs. Le céphalotribe est appliqué aux extrémités du diamètre oblique, puis à celles du diamètre oblique. La tête est amenée facilement et le tronc est tiré aussitôt après. Léger écoulement de sang qui s'arrête aussitôt.	La femme se porte bien. Poids de l'enfant 7 livres (3 ^k 270).	Vingt-quatre heures en tout, presque autant depuis la rupture de la poche.	Cette observation prouve une fois de plus, comme du reste les précédentes, que le forceps ne peut pas toujours remplacer le céphalotribe après la perforation quand le bassin est moyennement rétréci: l'un des instruments étant destiné à s'appliquer sur des surfaces arrondies et l'autre sur des surfaces aplaties.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOVI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
110° MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 19 avril 1855.	Thèse d'OSCAR GREBNER, soute- nue à Iéna, le 23 octobre 1855.	Femme R., habi- tant la campagne Taille moyenne. Cons- titution forte. Dit s'être toujours bien por- tée.	Tripaire. La 1 ^{re} fois accouchée à la Clinique de Iéna, à l'âge de 27 ans, au mois de février 1842, d'une petite fille, née 4 à 6 semai- nes av. le terme dans un état de mort apparente, dont elle est rap- pelée. Vit encore. Accouchée pour la 2 ^e fois chez elle d'un enfant mort, après un travail de 48 heures. Se marie au printemps 1854, dans un village à une lieue de Iéna et de- vient enceinte au mois de juillet.	Pelvimètre externe : dis- tance des épi- nes 0,24, des crêtes 0,27, des trochan- ters 0,29. Pelvimètre interne : conj. vrai 0,080; diamètre trans- versal 0,115; oblique droit 0,119, oblique gauche 0,122; sacro-sous-pu- bien 0,081; transv. du dé- troit inf. 0,094.	Petite fontanelle du côté droit.	Premières douleurs dans la nuit de avril. Dans la nuit du 17 au 18, écoule- ments, sans que l'orifice soit dilaté. douleurs expulsives commencent. Une recommande à la malade de se serrer dans l'après-midi du 19, les douleurs réclame les secours de la Polyclinique arrive avec le docteur SCHMELLER à six soir. Face injectée, pouls 120. Femme Lèvres de l'orifice tuméfiées, pendant la gueur d'un pouce dans le vagin. Pari vert d'une forte tuméfaction. Plus de battements. Fœtus mort. Ignor rupture de l'utérus.
111° MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 7 mai 1855.	Idem.	Femme âgée de 32 ans. Rachitique dans son enfance.	Accouchée plu- sieurs années au- paravant d'un en- fant mort, sans douleurs, et sans le secours d'un médecin.	Distance des épinés 0,23; distances des crêtes 0,25. Conjugée 0,074. On atteint facilement le promontoire.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	Le 5 mai 1855, entre en travail pour la fois. La sage-femme n'atteint pas de tate. Un médecin appelé, croyant ser dans le côté gauche du bassin, s'effor- faire descendre avec deux doigts, mais les efforts ter- quent une vive douleur dans l'aîne droite et du ténésme Les douleurs d'enfantement sont suspendues. MARTIN mai, le matin, avec le docteur WEBER. Orifice utéri- 0m,067. Pouls élevé. Perversion des douleurs par suite tation du col provoquée par l'accoucheur. On régulari- leurs en prescrivant toutes les demi-heures 0m,08 d'ica. midi, la femme a un vomissement, puis s'endort une réveille les douleurs en donnant du castoréum. Elles deviennent plus dans la soirée. La poche se rompt avant la dilatation complète. Le lendemain 6 mai, à six heures du matin, tuméfaction des lèvres de l'orifice. Ecoulement sanguin par le vagin. Femme épu- 130. Plus de battements. Fœtus mort.
112° MARTIN. Poli- clinique de Iéna. Opération exécutée dans la nuit du 9 au 10 juillet 1855.	Idem.	Femme L., âgée de trente et un ans, pe- tite. Dit s'être tou- jours bien portée.	Primipare. Grossesse heu- reuse.	Distance des épinés antéro- supér., 0,24; dist. des crêtes 0,27, conj. ext. 0,19. Pelvimètre interne : conj. diag. 0,108; conj. vrai 0,085; trans. 0,094, hauteur des symph. 0,054.	Présentation du crâne en 4 ^e position.	Ressent les premières douleurs le neuf heures du matin. La tête ne pas, on appelle la nuit MARTIN de nique. Il est accompagné de SCH- BEYER. La poche est rompue. Le cord ne peut être réduit et ne bat plus. La plaint de douleurs de ventre. Utérus Tuméfaction considérable des parties Pouls 100. On administre le chloroform. cation du forceps. Plusieurs tractions sont faites en vain. Fœtus mort.
113° MARTIN. Pratique privée à la cam- pagne, 11 août 1855.	Idem.	Femme G., âgée de vingt-deux ans, petite, forte, habitant un vil- lage à deux lieues de Iéna; n'a pu marcher qu'à trois ans.	Primipare.	Distance des épinés iliaques 0,24; conj. vrai 0,076.	Présentation du siège.	Le 18 août 1855, les premières font sentir. La femme est à terme. des eaux à quatre heures de l'après- sage femme trouve un pied dans le corps descend lentement; mais, les gés, elle ne peut extraire la tête. M. avec un élève à neuf heures du soir.

Nota Bene. Les quatre derniers cas figurent dans une statistique de la *Monatsschrift*, vol. XII, fascicule 3, p. 223, 1858. Nous y avons trou-
deux observations mentionnées, mais sans aucun détail; elles auraient été exécutées en 1857, l'une à la Clinique de Iéna, l'autre à la Polyclinique.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.			
tion avec le trépan. — Il s'écoule une quantité de liquide amniotique mêlé de l'émme est alors chloroformée. On fait la sur les pieds. On reconnaît la présence d'écchymoses de beaucoup de caillots sanguins; on du corps et le dégagement des bras est difficile. Le menton est retenu à gauche du bassin. On applique le céphalotribe suivant les deux diamètres opposés; l'extraction est facile. Le placenta, l'utérus se contracte.	Dans la nuit, la femme est très agitée et vent sortir du lit. Le 20 avril, poids 120; soit, diarrhée; morte le soir à cinq heures; vingt heures après la délivrance. A l'autopsie, tympanite intestinale. On trouve dans le péritoine une certaine quantité d'un liquide aqueux mélangé de pus. Bécitoine injecté, recouvert d'écchymoses. Dans le petit bassin, exsudat jaunâtre. Perforation du col du côté gauche assez considérable. Fœtus du sexe masculin pesant 3^k,870.	Durée du travail 66 heures en tout; 44 heures depuis la rupture de la poche.	La perforation de la partie sus-vaginale du col du côté droit doit être attribuée évidemment à l'époque où les symptômes graves se déclarèrent, et par conséquent elle a eu lieu avant l'intervention opératoire. Seulement la tête étant trop élevée pour être saisie par les instruments, il eût peut-être été préférable de réserver la perforation après la version, pour des raisons que nous avons déjà eu occasion de répéter souvent.
chloroforme la malade, puis on applique le perforateur. On perfore la suture occipitale en essayant d'extraire en introduisant un des orifices de la plaie. Comme on ne réussit pas, on a recours au céphalotribe. L'ap- plication de l'articulation et la compression se font; mais on est obligé de saisir la tête avec les deux doigts obliques. On introduit la plaie de la perforation est ensuite recouverte avec deux doigts pour protéger les par- ties. La tête amenée, le tronc est tiré. L'extraction est faite un quart d'heure après.	Le soin du traitement consécutif est confié à un médecin. L'enfant pèse 3^k,802.	Durée totale 36 heures au moins; 18 depuis la rupture de la poche.	Un premier fait intéressant est la douleur vive ressentie par la malade et la suppression des contractions après les manœuvres tentées par le médecin. Les symptômes auraient pu donner le change et faire croire à une déchirure utérine. La mort certaine du fœtus, l'état d'épuisement de la mère auraient rendu les essais avec le forceps parfaitement inutiles. L'extraction avec le doigt introduit dans l'orifice de la perforation ne peut réussir que quand la tête est plus ou moins engagée dans l'excavation; autrement on n'a guère de prise.
ion. Céphalotripsie. Les deux opérations sont faites rapidement. On protège avec les doigts la perforation. L'extraction est facile. L'enfant, un quart d'heure après.	La métrite développée pendant le travail, est combattue par des applications répétées de sangsues et de calomel. La femme se relève au point de pouvoir se promener dans le jardin vers la fin du mois. Le 23 juillet, par suite de refroidissement, elle est prise d'entéropéritonite compliquée de diphtérie de la gorge; succombe le 13 août. A l'autopsie, plus de signe de métrite; épanchement dans la cavité péritonéale. Poids de l'enfant 3^k,162.	Trente heures en tout.	Rien de particulier à mentionner. Il est bon seulement de remarquer qu'il est possible de protéger les parties de la mère du contact des bords de la perforation, comme les observations précédentes l'ont déjà prouvé, en recouvrant l'orifice soit avec les doigts, soit avec le cuir chevelu lui-même, et qu'on peut ainsi opérer en toute sécurité. A la rigueur, ce cas pourrait compter pour un succès; comme cependant la malade était encore sous l'influence de la puerpéralité, quand elle s'est refroidie, il faut le ranger parmi les cas malheureux.
femme est chloroformée. Le céphalotribe est appliqué sans peine. La tête est dirigée dans la direction oblique gauche du bassin. L'extraction est facile. L'enfant, un quart d'heure après.	Couches normales. Poids de l'enfant 9 livres 16 onces (4^k,450).	Douze heures en tout; 5 heures depuis l'écoulement des eaux.	Il n'y a de remarquable que le poids considérable du fœtus combiné au rétrécissement.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENT.
114° BREIT. Clinique de Vienne.	<i>Neue Modifica- tion des Cepha- lotribs.</i> brochure. 1848; et <i>Archiv für Physiologie und Heilkunde</i> , von ROSER und WUNDERLICH, fasc. II et III, p. 188, 1848.		Primipare.	Conjugué 0,081.	Présentation d'une tempe (inclinaison du face tournée à droite).	Amenée à l'hôpital de Vienne, au convulsions qui se manifestent dans du travail dite de <i>préparation</i> . Rupture poche depuis que l'orifice a une dilata- 0,013. Accès violents se répétant plu- fois en peu de temps. Perte de connais- sance.
115° BREIT. Clinique de Vienne.	Idem.			Conjugué 0,081.	Présentation du siège.	Femme à terme ayant perdu les eaux du fœtus est amenée en peu de temps épaules. Les faibles pulsations du rœu- sacro-iliaque droite. Application du la délivrance soit urgente. Décubitus latéral. Expectation. Tout à coup hémorrhagie interne. Défaillance. — Fœtus mort.
116°-122° SCHMIDT. Clini- que de la Charité, du mois de septem- bre 1844, au mois de mai 1850.	<i>Annales des Charité - Kran- kenhäuser</i> , 1850, 1 ^{re} année, 3 ^e fas- cicule. Berlin.			Conjugué 0,081.	2 ^e position du crâne.	Sept cas de céphalotripsie. Fœtus mort. On essaya chaque fois le forceps sans certitude morale de la mort du fœtus.
123°-126° LEHMANN.	<i>Presse médi- cale belge</i> , 1850, n° 31, par extrait HENRIC, 2 ^e article, ciculaire.	Quatre cas de cé- phalotripsie.				
127-128° BIRNBAUM.	<i>Rheinische Monatsschrift</i> , 1850. <i>Relevé clinique de la Maternité de Trèves</i> , par extrait CREDÉ, <i>Neue Zeitschrift</i> , vol. 30, 1854; cas difficiles de céphalotripsie, fin de l'article.					Dans deux cas où BIRNBAUM emploie le céphalotribe, l'application couchement par d'autres opérations. Il rejette l'insuccès sur l'instru-
129° HOLST, à Dorpat, Pratique privée, 15 avril 1850.	<i>Monatsschrift f. Geburtshunde</i> , vol. 1, fasc. 4, p. 1, 1853. Une observation de HOLST.	Femme L., robuste, presque athlétique, agée de vingt-quatre ans. La peau doublée d'un coussinet grais- seux très-épais. Blon- de, bien portante. Ses parents étaient sains. Elle ne présentait pas des signes qui puissent faire soup- çonner le rachitisme. Marche droite, fer- me, sûre; jamais de claudication. A fait cinq ans auparavant une chute à la suite de laquelle elle a craché du sang et é- prouvé des douleurs dans la région lombo- sacrée qui lui firent garder le lit pendant neuf mois. Fonctions utérines normales.	Primipare. Grossesse heu- reuse. Pas de ma- nifestation parti- culière.	Bassin de pri- me de droite à gauche et d'a- vant en arrière. Symphyse pubienne à gauche du promontoire. Conjug. 0,135. obliq. gauche 0,144, droit 0,091.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	HOLST est appelé le 13 avril 1850. La à terme. Les douleurs ont commencé fois vingt-quatre heures. Le col ne core que l'introduction de l'indicateur se sont écoulées depuis longtemps. au-dessus du détroit. On ne peut recou- position. L'utérus est fortement incliné On n'entend plus de battements. Penda- rante-huit heures suivantes, contrain- bord régulières avec spasme du col, qui avec succès par un bain chaud. La s'achève. Ainsi après cent vingt heures de tra- plication du forceps. La cuiller droite être introduite que dans la deuxième furent introduites si profondément néanmoins d'incliner les manches qu amener la tête. Les manches étaient et le professeur WALTER, appelé en

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
tion et articulation du céphalotribe la tête est de nouveau placée dans le diaphragme gauche, qui est le plus favorable, l'opérateur sur les bases pariétales suivant le plan oblique droit. L'extraction n'exige pas de force. Le cerveau s'est écoulé par les orifices naturels. L'opération, quelques minutes.	Pas de déchirure périnéale. La femme meurt de fièvre puerpérale. Fœtus bien développé. Le cuir chevelu n'est pas déchiré par les os. La tête s'est allongée suivant la direction des cuillers.	Durée du travail indéterminée.	Nous trouvons ici une indication tout à fait pressante de la céphalotripsie, des convulsions puerpérales menaçant les jours de la mère, avec un bassin rétréci. Les moyens thérapeutiques ayant échoué, l'accouchement a dû être forcé. La version et l'extraction du tronc faites dans des conditions très-défavorables, il a fallu réduire la tête. Celle-ci étant située dans un diamètre favorable, l'extraction s'est faite facilement sans perforation. Notons encore que l'excérération a eu lieu en partie par les orifices naturels.
tribe appliqué aux extrémités du diaphragme droit. La tête se dégage en quelques minutes. Il s'écoule à la suite de l'expulsion des vaisseaux de sang coagulé. L'opération aussitôt après.	Pas d'accidents de couches; la femme sort douze jours après. La tête de l'enfant est allongée parallèlement à l'axe des cuillers. Le diamètre opposé à celui qui a été saisi, n'est guère augmenté. Cuir chevelu intact. Le cerveau s'écoule par les orifices naturels.		Fidèle aux traditions de l'école de Vienne, BREIT, après avoir tenté de sauver le fœtus avec le forceps et avoir échoué, voulut attendre les effets d'un travail qui semblait pouvoir être prolongé sans inconvénients. Ici encore on arriva au but avec le céphalotribe sans avoir recours à la perforation.
17°, 118°. Trois cas de simple céphalotripsie. 20°. Deux cas de céphalotripsie avec perforation consécutive. 21°. Un cas de céphalotripsie suivie de la perforation et de l'embryotomie. 22°. Un cas de céphalotripsie avec perforation consécutive et version. Ce cas seul est détaillé. 23°. Un cas. — Le broiement réussit, mais l'instrument glisse pendant l'extraction; le forceps, qui le remplace, ne peut pas l'extraire. On enfle la cavité crânienne; on enlève successivement les os de la voûte. On applique le crochet mousse en divers endroits. C'est en vain. La tête ne bouge pas d'une ligne. On désarticule le fœtus. On essaie de nouveau le crochet, toujours en vain. On a recours alors à la version. Les os sont recouverts avec le cuir chevelu. Les pieds sont amenés facilement et l'extraction est aisée.			Le glissement de l'instrument dans le dernier cas était probablement dû à ce qu'il avait été employé avant la perforation et l'excérération. Celle-ci faite, on n'employa plus le céphalotribe et on eut recours à toutes les autres méthodes opératoires, qui échouèrent. La version seule permit d'amener le fœtus; il est remarquable qu'on ait totalement renoncé au céphalotribe et qu'on ait eu plus de confiance dans le broiement partiel, le crochet et l'embryotomie. Il n'est pas davantage concevable pourquoi l'auteur ne dit rien du résultat.
14°, 125°. Trois fois la perforation préalable. 15°. Une quatrième fois on applique d'emblée le tribe de TILANUS, qui glisse. On fait la même opération. L'instrument glisse de nouveau. Ce n'est qu'à la quatrième tentative que l'on réussit.	Les 4 cas furent heureux; une fois seulement les couches furent troublées par une endométrite.		Nous regrettons de ne pas avoir trouvé ces observations, tant au point de vue de l'instrument, qui n'est décrit ni en part, qu'à cause de la rareté des observations de céphalotripsie dans la patrie de VAN HUEVER.
L'opération fut terminée, mais il fallut terminer l'accouchement.	Les résultats ne sont pas donnés.		CREDÉ pense qu'il aurait fallu commencer par perforer.
L'opération avec l'instrument de NÉGELE. L'opération est terminée facilement. On applique le céphalotribe de BAUDELLOCQUE. L'opération est terminée. Une partie du cerveau s'écoule. On glisse pendant les tentatives d'extraction le forceps glisse également; une partie de la tête est enlevée. Mais la base du crâne et la face restent au-dessus du bassin. On introduit le crochet mousse dans la cavité du crâne, mais il déchire les parties, de même qu'il ne peut pas à la mâchoire supérieure. On le retire. La mâchoire inférieure, et pour être sûr de ne pas perdre ce point d'appui, on passe un cordon au lac, et on amène la tête, en tirant nativement sur le crochet et le cordon. Les os ne bougent pas. HOLST introduit le tribe dans l'aisselle et tire de toute la force du corps. Le tronc et le bassin sont ainsi extraits. L'opération, cinq heures. — Délivrance trois heures après.	La femme est couchée, immobile, sans connaissance. Lochies fétides. Opium. — Nuit tranquille. Le lendemain, à midi, 24 heures après l'opération, elle succombe. Autopsie. Péritoine pariétal sans injection. Dans les parties déclives, une livre d'un exsudat purulent purulent. Intestins fortement distendus. Utérus flasque. Face interne recouverte d'une masse sale et fétide. Tissu cellulaire péri-utérin infiltré d'une sérosité sanguinolente. Fœtus pesant 10 livres. Substance utérine intacte; vessie, vagin, rectum sans lésions.	Durée totale 120 heures; depuis la rupture de la poche, plus de 18 heures.	Tout en rendant pleinement justice à la sincérité de l'accouchement qui nous a fait part de toutes les difficultés qu'il a rencontrées, nous devons cependant reconnaître qu'on n'a peut-être pas eu recours à tous les ménagements voulus. Nous ne comprenons que difficilement le motif pour lequel il fut impossible d'incliner suffisamment les manches du forceps. Pourquoi se livrer avec cet instrument à des tractions répétées avec la plus grande force possible? Pourquoi se laisser décourager ensuite après un premier essai avec le céphalotribe et avoir recours plutôt à d'autres moyens? Pourquoi surtout tirer à la fois sur un crochet et sur un lac, sans que le fœtus soit protégé les parties de la mère, surtout quand des portions d'os se sont détachées? Le chloroforme ne devait-il pas être employé, plutôt que de faire subir à la malade les souffrances d'une si longue épreuve? Telles sont les objections qui s'élèvent d'elles-mêmes. La longueur de l'accouchement est d'autant plus frappante que la tête était située dans le diamètre le plus favorable.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
130° E. C. J. de SIE- BOLD. Clinique de Goettingue, 29 oc- tobre 1850.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , 1853, vol. II, fasc. 3, p. 229; relevée de la Clinique pendant les années 1850, 1851 et 1852.	Femme d'un tem- pérament phlegma- tique.	Primipare.		Présentation des fesses en position dorso- antérieure droite.	La femme dit avoir senti, le 29, de la leurs dans les extrémités inférieures. avoir ressenti ni dans le sacrum ni dans Examinée le 30, à sept heures du matin, trouve les pieds descendus jusqu'au La mère ne sait pas depuis quand les sont écoulées. Pas de douleurs dans le A huit heures du soir, le travail n'a pas gressé. On se décide à intervenir. Le corps amené lentement. Le dégagement de la difficile. La tête est arrêtée. On n'entend bruits du cœur fœtal. Le cordon ne bat Fœtus mort.
131° et 132° HEMMANN.	<i>Schweizerzeitung f. Medizin, Chirurgie u. Ge- burtkunde</i> , fasc. II, p. 153, 1851, par extrait Can- statt.					
133° HOOGEWEG.	<i>Medizinische Zeitung der ärzt- lichen Vereine Preussens</i> , n° 37, 1851.				Présentation de la face en mento-iliaque droite posté- rieure.	
134° BERLINER. Poli- clinique de Munich, 8 décembre 1851.	<i>Revue de la po- litique obsté- tricale de Mu- nich</i> , du 11 no- vembre 1851 au 30 sept. 1852; <i>Deutsche Klinik</i> , n° 52, 24 déc. 1853.	Actrice de quarante- trois ans, forte et bien constituée.	Se disant en- ceinte pour la 7° fois. Accouchée trois fois facile- ment d'un enfant à terme.	Pas de dé- formation pel- vienne.	Présentation du crâne.	Le travail commence le matin du 7 1851. La poche se rompt le soir, l'orifice complètement dilaté. La tête est élevée au-dessus du détroit. Pour augmenter l'in- suffisance des douleurs et amener la tête au détroit trois doses de seigle ergoté de 0gr,50 crit une saignée. Malgré des douleurs qui se continuent de cinq à six heures, la ne descend que très-peu. Une applica- tion de forceps est faite en vain. BERLINER trouve la tête fortement enclavée, les douleurs se renouvellent. Quatre applications des forceps. Intro- duction articulation très-difficile. La distance d'un doigt était très-grande et indiquait qu'un mètre de la tête avait été saisi. Cintra- ctions forcées démontrent l'impossibilité de sortir par ce moyen. Plus de battements Fœtus mort.
135° BERLINER. Poli- clinique de Munich, pas de date.	<i>Deutsche Kli- nik</i> , n° 12, 24 mars 1855. <i>Re- vue de la poli- clinique de Mu- nich</i> , du 1er oc- tobre 1852 au 30 septembre 1853.	Femme de trente- trois ans, fortement constituée.	Enceinte pour la 7° fois. Accou- chée les fois pré- cédentes sans l'intervention de l'art; une fois a- près une présen- tation de la face.	Bassin normal.	Présentation transversale de la face.	Les premières périodes de l'accouchement passent normalement. La poche se rompt le matin. A huit heures du soir douleurs engagent la face dans le détroit. Les douleurs sont nature. On espère qu'elles feront décrire au menton son mouvement Le lendemain matin, même état, si ce n'est que la face est un peu gagée. Sa position est toujours transversale. La patiente est très-agitée du poulx, endolorissement de l'utérus. L'activité utérine est épuisée est chloroformée. Malgré l'engagement de la face, on tente la version, la main ne pouvant même pas pénétrer dans la cavité utérine. On essaie forceps. Application très-difficile. Six ou huit tractions des plus forcées l'impossibilité de l'accouchement par ce moyen. Fœtus vivant.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
matisme de la main empêchant SIE- d'ériger, TREFURT est appelé. Il ne parvient à tenir la tête ni par la main ni par le peu de seule application du céphalotribe de suffit. Extraction facile.	Pas la moindre réaction pendant les couches. Femme bientôt ren- voyée.	Neuf heures depuis le premier examen.	Ce cas est intéressant par la rapidité avec la- quelle on put terminer l'accouchement avec le céphalotribe après les divers essais tentés avec la main et le forceps.
aux cas, après l'extraction par les pieds, on peut terminer l'accouchement qu'avec l'in- strument KIWSCH.			
force d'abord de réduire cette position le céphalotribe en premier du crâne, et l'instrument menace de glisser, l'accou- chement terminé avec le forceps. Le céphalotribe avait saisi des deux côtés le pariétaux ont été broyés, mais le sang n'est pas écoulé.			HOOGEWEG insiste lui-même sur l'utilité qu'il y a à faire précéder la céphalotripsie de la perfo- ration.
que la perforation ; de temps en temps des injections dans l'ouverture du crâne ; du coton abandonné le travail à la nature, en sou- lagent les douleurs par quelques doses d'ergotine. Après, la mère se plaint tout à coup, essouffement, d'une douleur vive qui gêne sa respiration. Les douleurs cessent, pouls fili- forme, vomissements répétés. Pas d'écou- lement de sang par les parties. Application du céphalotribe, qui est difficile. Pendant la com- pression, écoulement de substance cérébrale. Après trois tractions, l'instrument glisse. Après une réplique. On l'introduit si haut que l'ar- rière est dans les parties génitales. Après deux tractions, il glisse de nouveau. On le tire. Troisième succès. On a recours à l'extraction du tronc difficile. Dégagement douloureux pénible. La tête est amenée par les doigts sur le cou.	La mère meurt 36 heures plus tard d'épuisement. L'enfant présente un développe- ment tout à fait anormal.	Vingt et une heures en tout depuis les dou- leurs ; 9 heures depuis la rupture de la poche.	Nous avons ici un nouvel exemple de dystocie dépendant du volume du fœtus et du danger de l'administration du sérum ergoté, quand il y a un obstacle quelconque empêchant la partie qui se présente de s'engager dans l'excavation, sur- tout après la perforation ; car, bien qu'il n'y ait pas d'écoulement de sang par les parties, les autres symptômes prouvent qu'il s'est produit une dé- chirure utérine. Il est difficile de dire si elle fut causée simplement par les contractions ou par une esquille ; mais, dans tous les cas, l'exagération des contractions était un élément fâcheux. La position de la tête et la forme de l'in- strument n'étant pas indiquées, il est difficile de s'expliquer le glissement du céphalotribe.
l'opération césarienne est contre-indiquée par l'état de la tête. On renonce à l'espérance de sauver l'enfant, l'état de la mère exigeant une défen- sive prompte, on perfore la cavité orbitaire. L'opération du céphalotribe facile. La compres- sion du lieu à un écoulement abondant de matière cérébrale. Deux tractions amènent la	Le même soir se manifestent les symptômes d'une péritonite très- intense, dont la malade guérit au bout de trois semaines.	Vingt-quatre heures depuis la rupture de la poche.	La femme ayant accouché six fois sans le se- cours de l'art (et il paraît à terme), le bassin ne devait être guère rétréci, et la face étant engagée, la question de l'opération césarienne ne pouvait pas se poser. La difficulté de l'accou- chement tenait à la position transversale de la face, qui ne voulait pas se convertir, et à un commencement d'enclavement dans cette posi- tion vicieuse. Le forceps échoua. Sans doute qu'on avait déjà essayé de ramener le menton en avant ; il ne restait donc plus que la cépha- lotripsie.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS ET	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
pratique la perforation avec l'instrument. Quand il traverse la tumeur il pénètre par la suture sagittale, agrandit le cerveau s'écoule. Mais les douleurs faibles, l'excérération par suite est autre part, l'état de la malade réclamant une promptitude, on applique le céphalotribe. La tête est extraite avec la plus de facilité. L'extraction du tronc ne présente aucune difficulté.	Le lendemain matin, à la visite, la femme n'a pas la moindre fièvre, mais 48 heures après la délivrance se déclare un frisson violent, qui annonce une fièvre puerpérale à laquelle la femme succombe le 10^e jour des couches. Autopsie. Dans l'hémisphère droit du cerveau, entre la substance corticale et médullaire, se trouve une excavation de la grosseur d'une noisette, renfermant une masse demi-liquide d'un brun sale, et présentant des parois ramollies et piquetées. Sérosité transparente dans les	Trente-deux heures en tout; 14 heures depuis la rupture de la poche.	Nous avons ici un exemple rare de céphalotripsie dans un bassin rétréci transversalement et dont la forme était conique, le maximum du rétrécissement correspondant au détroit inférieur. Comme conséquence nous avons à signaler en premier lieu la position de la tête (3^e de BAUDELOQUE), qui en dehors de ces conditions ne se rencontre jamais, puis l'engagement relativement facile. Rien n'ayant fait soupçonner le rétrécissement, on pratiqua le toucher, seulement quand la poche fut rompue, et de l'aveu même de l'aide, on ne se rendit pas tout de suite compte du degré de rétrécissement et de l'impossibilité de l'accouchement normal, surtout comme le fœtus n'était pas à terme et que toutes les apparences étaient du reste favorables. Mais dans tous les cas l'opération césarienne ne lui aurait pas semblé indiquée, même au début du travail :
Le côté antérieur gauche du cerveau présente une dépression formée par le cicatriciel dans lequel sont compris des noyaux calcaires. Le lenticulaire sur la paroi postérieure du larynx. Un peu de liquide légèrement visqueux dans les cavités pleurales. Le poulmon droit présente des adhérences. Les poulmons laissent s'écouler de leurs ramifications ultimes une exsudation visqueuse, près de leur racine un liquide rougeâtre et écumeux. Cœur droit surtout très enflammé, injecté. Utérus volumineux, lâchement agglutiné aux ovaires. Anses intestinales réunies par des exsudats fibreux et imprégnés de matière purulente; parenchyme mou et friable à sa partie inférieure, très-dense à sa partie supérieure. Parois utérines molles et flasques. Trompes remplies de pus. Fœtus du sexe masculin pesant environ 5 livres; longueur, 0^m 43; diamètre bi-occipital, 0^m 08.	De suite après, écoulement de matières fétides par les parties génitales; on fait une injection de perchlorure de fer, à la suite de laquelle se développent de violentes douleurs. Matrice du reste bien contractée. Le ventre et des vomissements répétés. Les douleurs continuent malgré tous les remèdes employés. Le 4^e jour la malade meurt dans la journée du 4. À l'autopsie que les intestins et l'utérus sont recouverts d'une couche de matière purulente. Le perchlorure avait pénétré dans la cavité péritonéale par une déchirure de Douglas de plusieurs centimètres de diamètre, et correspondant à la déchirure de la paroi postérieure de la voûte vaginale, près du col, à laquelle se trouvaient les brides cicatricielles.	1^o A cause de l'état profondément cachectique où se trouvait la femme qui la mettait dans des mauvaises dispositions pour subir l'opération ; 2^o Parce qu'en raison même de cette cachexie syphilitique, les chances de la vitalité du fœtus étaient notablement diminuées; d'autant plus que l'accouchement prématuré était survenu sans cause connue ; 3^o Parce l'état sanitaire de l'établissement était mauvais et que peu de temps auparavant une opération césarienne avait échoué, bien que du reste les autres conditions eussent été toutes favorables. Remarquons ensuite l'extraction facile par le céphalotribe, bien que le diamètre transverse du détroit inférieur ne fût que de 6 centimètres et que l'épaisseur des cuillers ne pût pas être éludée dans ce cas. Le diamètre bipariétal avait donc été réduit à moins de 5 centimètres.	La déchirure dont cette malade a été la victime doit être manifestement attribuée, comme du reste FAYE le fait remarquer lui-même, à la pression de la tête contre le tissu cicatriciel qui se trouvait sur la paroi postérieure de la voûte vaginale. La cause déterminante de la mort paraît avoir été l'injection du perchlorure de fer qui pénétra dans la cavité péritonéale, car c'est de ce moment que date l'invasion des symptômes les plus graves. Les débridements, nécessaires sans doute, ont peut-être été le point de départ de la lésion, et la rupture prématurée de la poche pouvait être une cause prédisposante à son extension. Ainsi, pression directe de la tête pendant plus de vingt-quatre heures depuis la rupture des membranes contre un tissu cicatriciel sur lequel on avait fait des débridements, voilà la cause de la déchirure. Injections de perchlorure dans la cavité péritonéale, telle est la cause directe de la mort.
Extraction suivie de céphalotripsie. Extraction du fœtus volumineux. Durée de l'opération est d'une heure.	Plus de 48 heures pour la durée totale; 36 heures depuis la rupture des membranes.	La déchirure dont cette malade a été la victime doit être manifestement attribuée, comme du reste FAYE le fait remarquer lui-même, à la pression de la tête contre le tissu cicatriciel qui se trouvait sur la paroi postérieure de la voûte vaginale. La cause déterminante de la mort paraît avoir été l'injection du perchlorure de fer qui pénétra dans la cavité péritonéale, car c'est de ce moment que date l'invasion des symptômes les plus graves. Les débridements, nécessaires sans doute, ont peut-être été le point de départ de la lésion, et la rupture prématurée de la poche pouvait être une cause prédisposante à son extension. Ainsi, pression directe de la tête pendant plus de vingt-quatre heures depuis la rupture des membranes contre un tissu cicatriciel sur lequel on avait fait des débridements, voilà la cause de la déchirure. Injections de perchlorure dans la cavité péritonéale, telle est la cause directe de la mort.	Il est rare qu'on soit dans le cas de couper le moignon de l'épaule, et le rôle que joue ici le forceps-scie nous paraît d'une importance secondaire. La décollation ayant été, à ce qu'il paraît, impossible à cause de l'élévation de la tête, il restait en effet deux partis à prendre: ou de diviser le tronc dans son milieu, ce qui échoua, mais n'en était pas moins ingénieux, l'instrument de HEYDERTHAL étant fort simple et tout à fait inoffensif; ou bien de pratiquer l'exentération, puis de profiter de la réduction pour dégager le fœtus par le mécanisme de l'évolution spontanée, ce qui généralement est plus difficile, surtout quand le bassin est fortement rétréci. Tout cela ne dispense pas de l'usage du céphalotribe pour l'extraction de la tête.
La cavité thoracique avec les ciseaux les fesses sont attirées et extraites; on amène la tête avec le céphalotribe.	Couches heureuses.		

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
139° KLEIN, Clinique de Vienne, 17 fé- vrier 1854.	Observation inédite que je dois à l'obligeance de mon cousin, le docteur LAUTH, qui l'a recueillie et rédigée lui-même, lorsqu'il était élève interne à la Clinique de Vienne.	Irlaska, Franziska, âgée de vingt-ans, native de la Bohême, bien constituée.	Primipare.	Conjugué 0,094.	Présentation de la face en position menton-iliaque gauche antérieure.	Entrée dans la nuit du 17 au 18 février et éprouvant des douleurs depuis le soir. La tête, encore assez petite, paraît être très-volumineuse, s'engage dans le bassin, malgré les contractions qui se produisent rapidement. On se livre d'abord à des tentatives de version par les pieds, qui restent infructueuses, puis à des applications du grand et des petits forceps. Cinq tractions énergiques ne font bouger. A dix heures et demie du soir, les efforts ne s'entendent plus.
140° GÖTZ, de Grätz, 1854.	Wochenblatt zu Hebra's Zeit- schrift, 11-19.	Une observation citée dans le deuxième article de HENNIG (Monatsschrift, vol. 1er, 1er fascicule, 1859).				
141° GÖTZ, de Grätz, 1854.	Même publica- tion, 1854.	Idem.				
142° WEBER, de Lem- berg.	Wochenblatt zu Hebra's Zeit- schrift, n° 44, p. 690, 1855.	Par extrait Canstatt.			Présentation du crâne.	Il s'agissait d'extraire la tête d'un hydrocéphale qui était très-volumineux. W. en fait une première fois d'appliquer le forceps, mais le crâne glisse. Un collègue fait la même tentative, mais ne peut dégager la tête. Nouvelle application des forceps qui échoue également.
143° - 144° VORMANN, de Lu- denscheid.	Medizinische preussische Zei- tung, n° 5, 1855.	Deux cas.	Premier cas. Deuxième cas.	Bassin ostéo- malacique. Bassin rachitique.		
145° VALETTE, de Lyon, 1er septemb. 1856.	Thèse de Paris, 1857, vol. 124.	Anthelmette V., âgée de quarante-deux ans.	Enceinte pour la 4 ^e fois. Les 2 premiers accouchements ont été heureux. Le 3 ^e a été suivi de l'expulsion d'un fœtus mort-né.	Conjugué 0,080.	Présentation du crâne.	Après vingt-six heures de travail, la tête est encore élevée. Procidence du cordon. Le fœtus étant complet, on se livre à deux tentatives de version, qui restent infructueuses avec le forceps.
146° VALETTE, de Lyon, 22 février 1857.	Idem.	Thérèse M., affectée de rachitisme dans son enfance.	Primipare.	Conjugué 0,075.	Présentation du crâne.	A senti les premières douleurs dans la nuit du 9 au 10 février. Toute la journée est employée à des tentatives de version, qui restent infructueuses. Le 12 février 1857, rupture de la poche à trois heures du matin. Le fœtus vivant. Deux applications inefficaces avec le forceps. A six heures du matin. Fœtus vivant (?) à ce qu'il semble.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	NOM, ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
Le 18 février, à quatre heures de l'après-dîner, pouls très-fréquent, soif vive; ventre très-douloureux. Le 21, mêmes symptômes; la sensibilité du ventre diminue un peu. Il s'écoule des parties un liquide extrêmement fétide. Injections chlorurées. Le 22, pouls misérable; succombe le 23, à deux heures et demie de l'après-dîner, le sixième jour après la délivrance. Enfant très-développé, mesurant 0m,162 d'une épaule à l'autre. On conçoit difficilement qu'après toutes ces déceptions on ait eu l'idée de compliquer la situation en plaçant le fœtus transversalement et en engageant une épaule dans l'excavation. On ne réussit pas à pratiquer la décollation, et on fut réduit à faire une version pénible. Heureusement qu'elle fut possible. Tout cela eût pu être évité si, après l'excubation, on eût de suite appliqué le céphalotribe. Après les manœuvres avec le crochet aigu, il ne restait plus que la pincette de CHIARI ou de BOER appliquée sur les parties d'os qui auraient encore présenté une prise suffisante, le rétrécissement n'étant d'ailleurs pas extrême.	Le 18 février, à quatre heures de l'après-dîner, pouls très-fréquent, soif vive; ventre très-douloureux. Le 21, mêmes symptômes; la sensibilité du ventre diminue un peu. Il s'écoule des parties un liquide extrêmement fétide. Injections chlorurées. Le 22, pouls misérable; succombe le 23, à deux heures et demie de l'après-dîner, le sixième jour après la délivrance. Enfant très-développé, mesurant 0m,162 d'une épaule à l'autre.	Durée totale 52 heures.	C'est le récit d'un véritable malheur obstétrical. Nous pensons tout d'abord que, puisque le menton était dirigé en avant, la version n'était pas indiquée, car dans la présentation de la face ce sont les diamètres les plus favorables de la tête qui se présentent. Cette première tentative était donc inutile. Mais la plus grande faute, celle qui, comme du reste LAUTH le fait remarquer, fut cause de l'insuccès de l'opération, était de séparer les os de la voûte avec le crochet aigu. On se privait ainsi de tout point d'appui solide pour les tentatives ultérieures. Aussi le céphalotribe dut glisser, mais il aurait pu être conduit avec assez de prudence pour ne pas échapper avec toute la force employée pendant les tractions et déterminer ainsi une déchirure utérine. On conçoit difficilement qu'après toutes ces déceptions on ait eu l'idée de compliquer la situation en plaçant le fœtus transversalement et en engageant une épaule dans l'excavation. On ne réussit pas à pratiquer la décollation, et on fut réduit à faire une version pénible. Heureusement qu'elle fut possible. Tout cela eût pu être évité si, après l'excubation, on eût de suite appliqué le céphalotribe. Après les manœuvres avec le crochet aigu, il ne restait plus que la pincette de CHIARI ou de BOER appliquée sur les parties d'os qui auraient encore présenté une prise suffisante, le rétrécissement n'étant d'ailleurs pas extrême.
	Un cas de succès.		
Extraction ne réussit pas après la perforation instrument de LEISSING. Céphalotripsie.	Il se développe une gangrène de la paroi vésico-vaginale, qui s'améliore par le travail de la cicatrisation, de sorte que la malade put en partie retenir ses urines.		Pas assez de détails pour savoir la cause de l'accident.
On est obligé d'avoir recours au céphalotribe et on amène la tête, qui se laisse sous forme d'une tumeur très-allongée.	Est atteinte d'une péritonite, dont elle guérit.		La perforation aurait sans doute facilité de beaucoup l'extraction.
	Peut être considérée comme guérie le quatorzième jour. Guérit également.		
On opère la céphalotripsie avec son instrument, l'opération est effectuée facilement. Après l'opération, dix-huit minutes.	La malade prend le dévoiement; métror-péritonite imminente, facilement enrayée. Sort guérie, le 23 septembre. Enfant volumineux.	Trente-six heures en tout.	Quelques développements de plus auraient rendu l'observation plus intéressante et auraient peut-être expliqué pourquoi les premiers accouchements ont été faciles, tandis que le dernier a été impossible sans réduction.
Céphalotripsie avec l'instrument de VALETTE. Opération terminée en six minutes. La femme a une légère hémorrhagie pour laquelle on donne de l'ergotine. Quoique couchée dans une salle où sévit une épidémie de puerpérale, elle n'a cependant pas éprouvé de symptômes graves. N'a présenté que des accidents saburraux et quelques douleurs de ventre. Sortie le 22 février. Enfant volumineux.	La femme a une légère hémorrhagie pour laquelle on donne de l'ergotine. Quoique couchée dans une salle où sévit une épidémie de puerpérale, elle n'a cependant pas éprouvé de symptômes graves. N'a présenté que des accidents saburraux et quelques douleurs de ventre. Sortie le 22 février. Enfant volumineux.	Cinquante-cinq heures en tout; 4 heures depuis la rupture de la poche.	Cette observation a le mérite de présenter une opération rapidement terminée, et heureuse malgré les circonstances défavorables où la femme se trouvait placée.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIGLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
147 ^e FEILER. Pratique privée de Berlin, 20 septemb. 1856.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , vol. IX, p. 241. <i>Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin.</i>	Wilhelmine Oppen- mann, non mariée, âgée de trente et un ans. Trapue, bien musclée, poitrine large; les deux jambes présentent une cour- bure à convexité externe. La colonne vertébrale présente une courbure à con- vexité marquée à droite. Il existe une courbure lombaire marquée à gauche. Aurait été bien développée jusqu'au neuvième mois; aurait même marché, puis serait devenue faible. Aurait mai- gri et aurait été obligée de garder le lit des années. N'apprit à marcher de nou- veau qu'à l'âge de douze ans, où déjà les déformations étaient établies. La santé ne revint complètement qu'à dix-huit ans, époque de la menstua- tion. N'a plus été malade depuis et s'est bien trouvée pendant sa grossesse.	Primipare.	Le bassin est fortement aplati d'avant en arrière. Allonge transversalement; légère asymé- trie des deux moitiés, le sacrum étant un peu dévié à gauche; forte inclinaison; fos- ses iliaques verticales; sacrum fortement excavé; saillie du coccyx en avant. Détroit supérieur: diamètre antéro-postérieur 0,060, dia- mètre transversal 0,14, dist. sacro-coty., droite 0,074, gau- che 0,065; conj. diag. 0,076. Détroit inférieur: distance des épines sciat. 0,135, diam. coccyx-pub., le coccyx étant refoulé en arrière, 0,102. (Dimensions constatées après la mort.)	Entrée le 19 septembre 1856, à quatre soir. Douleurs fréquentes, fortes et Orifice déjà dilaté au delà d'une pié- francs. Promontoire facile à atteindre. Les premières douleurs s'étaient fait sentir de la tinée; peu de temps après la poche s'était puée et une anse notable du cordon pendait le vagin. Les pulsations faibles (92), spon- sent pendant les douleurs. Réduction in- L'opération césarienne est refusée par tants. On attend que les contractions uté- mieux fixé la tête au détroit. Neuf heures du soir. Fœtus mort. et de mère satisfaisant.	
148 ^e SITZENBERGER, de Mayence.	<i>Mittheilungen des badischen ärztlichen Vereins</i> , n° 21, 1856.				Présentation du crâne.	On n'avait pu réussir à amener la t la main ni avec le forceps. C'était un fœtus hydrocéphale.
1849-1850. HÜBNER, à Mar- bourg.	Thèse de Mar- bourg, 1856.					
151 ^e SCHULZE. Berlin.	<i>Allgemeine medicinische Centralzei- tung</i> , 27 ^e année; Stück 50 u. 51, 1858. Par extrait dans HENNIG.			Conjugué 0,059.	Présentation du crâne.	En avril 1857, Busch chloroforme et applique son perforateur. Procidence à côté de la tête.
152 ^e SCHULZE. Berlin.	Idem.				Présentation du crâne en position occipito- postérieure gauche.	On avait fait diverses tentatives avec
153 ^e SCHULZE. Berlin.	Idem.					
154 ^e SCHULZE. Clini- que de Berlin (épi- démie de fièvre puerpérale).	Idem.			Bassin rachitique. Conjugué 0,061.		Crâne enclavé (?).
155 ^e KRIEGER.	Idem. 38 Stück.					
156 ^e SPÖNDLI, à Zu- rich. Pratique pri- vée, 21 juin 1857.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , vol. XV, livr. 5 ^e , 1860, p. 321, über Perforation und Céphalotrip- sie.	Taille petite, tra- pue.	Primipare.	Bassin non déformé, seu- lement unifor- mément petit.	Présentation de la face en position fronto- antérieure gauche.	Entrée en travail le 20 juin 1857, d tinée. La sage-femme ne sent pas de A deux heures de l'après-dîner, on plètement dilaté. Poche des eaux int leurs fréquentes, vives, mais coupées tions de camomille. A sept heures du soir, poche des puée. Fœtus vivant. On propose le fo n'est accepté qu'après un pourparler d'une heure, SPÖNDLI ayant menacé la femme de se retirer. La femme est chloroformée. Application difficile. On est obligé de commencer par la branche droite pour pouvoir articuler. De énergiques sont effectuées sans mouvement de rotation; les manches sont fortement inclinés. Deux essais infructueux sont collègue appelé fait une tentative qui n'est pas plus heureuse. La femme ayant besoin de repos, on attend. — Fœtus mort. A huit heures du matin, 21 juin, face un peu plus engagée, située transversalement. Nouvelle application du forceps. Traction ques. La grande fontanelle est rompue, l'instrument glisse plusieurs fois; il s'est écoulé une grande quantité de substance céré perforation avait été produite par une saillie tranchante du pubis.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
roforme la malade. Le crâne de l'enfant est au niveau de la grande fontanelle. On introduit dans l'ouverture pour faire écouler l'eau. On attend quelques heures avant d'appliquer le céphalotribe. Cette application est difficile à cause de l'élévation de la tête, de la rigidité de l'orifice, qui n'est pas encore complètement ouverte, de l'inclinaison du bassin. On parvient enfin à saisir un petit segment de la tige des tractions sont dirigées en bas et en arrière. Le crâne est comprimé lentement. Il s'écoule une grande quantité de matière cérébrale. On descend pas. Les tractions sont faites avec la force. L'instrument glisse. On laisse la femme et on lui donne des boissons émollientes. Vers le matin, les douleurs se dissipent. A neuf heures du matin, nouvelles tentatives avec le céphalotribe, mais on y renonce bientôt, la tête ne pouvant pas être saisie assez solidement. On décide alors à faire la version. On amène d'abord le pied gauche auquel on met un lacs, puis avec grande peine le pied droit. On repousse la tête en arrière, le dégagement des bras est difficile. L'extraction de la tête ne réussit qu'en enfonçant l'index et le médium dans l'orbite et refoulant l'occiput. La tête inférieure a été fracturée en prenant un point d'appui sur elle pendant les tractions. Délivrance aussitôt après.	La malade succombe le cinquième jour à la suite d'une péritonite. C'est le soir du troisième jour que son état devient plus grave; vers la fin du délire. A l'autopsie, on trouve dans la cavité abdominale une quantité moyenne d'un exsudat liquide. Lymphangite dans les ligaments larges; tympanite intestinale; rate volumineuse et molle; engorgement hypostatique des deux poulmons; pas de traces de lésion aux parties génitales. Poids du fœtus 5 livres et demie (2,568); longueur 0m,51; circonférence de la tête 0m,30. Poids du bassin 467 grammes (1 livre), y compris les deux dernières vertèbres.	Vingt-trois heures et demie depuis le début du travail; peu de temps après rupture de la poche. Dans ces cas il ne faut pas négliger de faire exercer par les aides une compression sur les parties abdominales pour amener la tête dans l'axe de l'excavation. Peut-être même faudrait-il coucher la femme sur les coudes et les genoux et se servir alors d'un céphalotribe peu courbé. Quant à la version que l'auteur recommande, nous la réserverions pour les cas où, toutes les précautions étant employées, on ne parviendrait pas à saisir la tête; par elle-même cette opération présente trop peu d'avantage. Dans le cas spécial où le broiement a été exécuté, elle n'était pas sans danger.	A un degré considérable de rétrécissement vient se joindre une très-forte inclinaison du bassin, qui rend l'application de l'instrument fort difficile, si bien qu'il est presque impossible de saisir une partie suffisante de la tête entre les cuillers; celles-ci glissent aussitôt qu'on veut se livrer à des tractions énergiques. La perforation n'avait donc pas été nécessaire quoique généralement, dans ces conditions, elle rende d'excellents services.
recours au céphalotribe de SCANZONI, la tête fut amenée rapidement.	La femme guérit. Circonférence de la tête du fœtus 0m,50, en la supposant remplie. Elle avait la forme d'un cône allongé.		
céphalotripsies pour des bassins arrêtés dans leur développement.			Thèse de M. J. B. pour 1856.
l'aide ne peuvent extraire la tête céphalotribe, qui glisse. SCHULZE ne parvient à extraire l'enfant.	Le quatrième jour survient une péritonite. Guérison après quatre semaines.		Il est difficile de s'expliquer pourquoi l'instrument a glissé.
la recours à la perforation, applique et amène facilement la tête.	Succès.		Position très-rare. Terminaison rapide de l'accouchement.
	Deux autres cas de succès.		Idem.
on suivie de céphalotripsie. L'extraction réussit qu'après la version sur les pieds.	Le cinquième jour la femme succombe à une épidémie de lymphangite.		Idem.
l'enfant parvient à cacher avec les doigts les os des osselets sans blesser la mère.	Succès.		Idem.
On applique sans peine le céphalotribe. Après avoir fait la compression, il glisse sans avoir fait de tractions, on le voit glisser. Des douleurs vives se font sentir et entraînent la tête vers le plancher. On enlève quelques fragments d'os, on introduit le pouce dans la bouche, et l'instrument glisse sur la grande fontanelle. Il s'écoule une substance cérébrale. La tête est alors dégagée. Le dégagement des épaules est facile. — Délivrance aussitôt après. Le sixième jour se développe une pneumonie pernicieuse du lobe inférieur droit. Le 9 juillet. Autopsie refusée. Poids du fœtus 4 kilogrammes.	La malade éprouve le second jour des symptômes de métrite-péritonite. Tympanite (épanchement, vomissements). Ils sont amenés à la suite d'évacuations alvines copieuses. Le cinquième jour se développe une éruption pustuleuse, analogue à la varicelle, sur le front, la poitrine et le dos. On en favorise l'évolution. Le poulx ne descend jamais au-dessous de 130. Au commencement de la troisième semaine se développe une pneumonie pernicieuse du lobe inférieur droit. Le 9 juillet. Autopsie refusée. Poids du fœtus 4 kilogrammes.	Durée totale 24 heures. 13 heures depuis la rupture des membranes. cela une position fronto-antérieure gauche de la face, qui explique très-bien l'inefficacité forcée des tractions avec le forceps, au moins telles qu'elles ont été faites; car, comme il est impossible de dégager le front en avant ou le menton en arrière près de la commissure périméale, que sert de tirer sur la tête si l'on ne tâche pas en même temps de ramener graduellement le menton en avant? Nous ne pensons pas avec SPÖNDLI que le céphalotribe aurait glissé comme le forceps et qu'il fallait s'abstenir de s'en servir comme instrument d'extraction; car, sa courbure céphalique étant plus faible, il s'adapte mieux sur les surfaces aplaties que sur les surfaces arrondies.	Nous avons encore ici l'exemple d'un bassin relativement peu déformé, mais petit. Le volume du fœtus qui, pour un bassin tout à fait normal, n'eût pas été extraordinaire, a été un élément de dystocie dans le cas particulier. Ajoutons à cela une position fronto-antérieure gauche de la face, qui explique très-bien l'inefficacité forcée des tractions avec le forceps, au moins telles qu'elles ont été faites; car, comme il est impossible de dégager le front en avant ou le menton en arrière près de la commissure périméale, que sert de tirer sur la tête si l'on ne tâche pas en même temps de ramener graduellement le menton en avant? Nous ne pensons pas avec SPÖNDLI que le céphalotribe aurait glissé comme le forceps et qu'il fallait s'abstenir de s'en servir comme instrument d'extraction; car, sa courbure céphalique étant plus faible, il s'adapte mieux sur les surfaces aplaties que sur les surfaces arrondies.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
157° SPÖNDLI. Prati- que privée, 24 dé- cembre 1857.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , vol. XV, livr. 3e, 1860, p. 321; <i>über Perforation und Cephalotrip- sie</i> .	Jeune femme de dix- huit ans, une des plus jolies de Zurich; bien constituée.	Primipare.	Bassin peu rétréci.	Présentation du crâne en 1re position.	SPÖNDLI est appelé le 23 décembre, à heures du soir. La patiente sent de petites et demi des douleurs petites, pénibles, Orifice complètement dilaté. Tête éle- vée depuis une demi-heure. A neuf heures du soir, le décubitus produit aucun effet. Dysurie et ténés Les douleurs sont très-vives. Application de cept, qui est très-difficile. Un quart tractions ne peut faire bouger la t
158° SPÖNDLI. Prati- que privée, 29 mars 1858.	Idem.	Femme âgée de quarante-deux ans, n'ayant appris à mar- cher qu'à l'âge de quatre ans par suite de rachitisme.	Bipare. Accou- chée six ans au- paravant (1852) d'un enfant qui vint spontanément après un travail long.	Rétrécisse- ment notable du détroit su- périeur.	Présentation du crâne en 2e position.	Le 29 mars 1858, SPÖNDLI est appelé lègue de Zurich auprès d'une femme des douleurs depuis trois jours. Rupture poche depuis trente-six heures. On a fait la matinée même une tentative vaine ceps. Fœtus mort.
159° SPÖNDLI. Prati- que privée. Opéra- tion faite à la cam- pagne, 24 mars 1859.	Idem.	Femme demeurant près de Zurich, âgée de trente ans environ, petite, bien portante	Bipare. Accou- chée pour la pre- mière fois spon- tamment en 1857 d'un enfant mort. Pendant le tra- vail se sont dé- clarées des con- vulsions hysté- riformes.	Conjugué 0,087. Promontoire facile à attein- dre.	Présentation du crâne en 3e position.	SPÖNDLI arrive le 23 mars, à neuf soir. Les eaux se sont écoulées dans même. Douleurs vives, mais courtes. avait réduit les deux mains qui se prése- côtés de la tête. Sur les instances réité- famille, il avait appliqué deux fois le détroit supérieur, mais en vain. SPÖNDLI, arrivé, se décide également plication. Forceps de LOCHER (le forceps de LOCHER est un forceps cuillers plates et partout également larges, sans courbure céphali- et à courbure pelvienne bien ménagée), mais les manches étaient rapprochés qu'il était impossible de saisir autre chose que la partie du crâne. Il l'enlève alors et reconnaît qu'une anse du cordon sans battements est étendue transversalement sur la tête. On se décide à l'expectation. Le 24 mars, à trois heures et demie du matin, le collègue de SPÖNDLI a deux fois appliqué le forceps sans plus de succès que la veille, après avoir eu chloroforme. A quatre heures et demie, SPÖNDLI coupe le cordon, en refoule les bouts, applique le forceps, constate entre les manches une distance mètres, et se livre à des traactions verticales qui n'aboutissent pas. Fœtus mort.
160° SPÖNDLI. Prati- que privée, 2 no- vembre 1859.	Idem.	Femme ayant 1 ^{re} 46. A souffert dans son enfance de rachitis- me; a appris à mar- cher seulement à sept ans. Du reste a tou- jours joui d'une ex- cellente santé. Au mi- lieu de la région dor- sale elle présente du côté droit une sco- liose avec kyphose partielle.	Primipare. A terme. Devenue enceinte seule- ment dans la 8e année de son ma- riage.	Promontoire facile à attein- dre avec le doigt étendu.	Présentation du crâne en 3e position.	(Le 26 octobre 1859, la femme se pl- lentes crampes qu'elle ressent dans le l'abdomen. Bain. Des médicaments cal- curent du soulagement, mais pour peu Le 27, commencement de dilatation du col, l'orifice Le 28, on n'entend plus de battements. Le 30, surviennent quelques douleurs passagères et de peu d'impor- fice toujours peu dilaté, rigide (surtout du côté droit) comme un tendon. Crampes insu- On donne deux douches de vingt minutes sur le col, à la température de 37 1/2 degrés. I 31 octobre, dans le but de triompher de la résistance du col et de provoquer des doulev mier but est atteint, mais le second incomplètement. On tranquillise la malade. Le 1er novembre, deux heures du matin. Écoulement des eaux peu abondant. A neuf heures du matin, SPÖNDLI constate que la grande fontanelle présente un petit lequel est écoulé un peu de substance cérébrale; le pariétal droit présente à ce niveau tranchant, mais qui est recouvert par le cuir chevelu. Injections intra-crâniennes. Bon douleurs à la suite de cette prescription. Le 2 novembre, ventre plus dur. Tête au-dessus du détroit. La putréfaction a fait de no grès. Des bulles de gaz très-fétides s'échappent de la cavité crânienne. Orifice complèter Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
24-cembre, à midi, le docteur KAUFFMANN, M. rité, appelé en consultation, se rend la malade. Comme on a déjà usé 15 gr. la forme, la femme n'est plus chloro- AUFFMANN introduit le trépan. SPÖNDLI l'instrument et fait mouvoir la pyra- ration rapide. Le pariétal droit est per- aussés de la symphyse. Il s'écoule un de matière cérébrale. Le céphalotribe est qu la tête comprimée dans quatre direc- di- rentes. Écoulement abondant. L'occiput ré élevé, l'extraction est difficile; on lephalotribe. Introduction de quelques s l'orifice de la perforation. La tête est ivice, un quart d'heure après.	Lambeau assez considérable de la paroi latérale du vagin détaché par un fragment osseux, bien qu'on en ait relevé plusieurs. Développement d'une violente péritonite à gauche, à la suite phlegmon pelvien s'étendant jusqu'à l'épigastre. Il s'ouvre dans le vagin. Écoulement fétide excessivement abondant, tari à la longue par des injections astringentes. — La malade est amaigrie comme un squelette. Dans la deuxième semaine, une éruption pustuleuse se montre aux extrémités inférieures; elle disparaît bientôt. Au commencement de mai 1858, à la suite d'un traitement reconstituant, elle se lève une partie de la journée et se remet complètement après un séjour aux eaux. Poids du fœtus 2^k 750.	Cinquante-quatre heures durée totale; 18 depuis la rupture de la poche.	Encore un exemple de céphalotripsie dans un bassin peu rétréci. A quoi tenait donc l'impossibilité de l'accouchement alors pourtant que les douleurs avaient été régularisées par les moyens employés? Comme PAJOT, SPÖNDLI ne pratique pas de tractions et, la tête réduite par des applications répétées, se sert de la main pour l'extraire. Seulement PAJOT craint, par les tractions, de blesser, de contusionner les parties, et SPÖNDLI craint le glissement.
et ensuite fait la perforation avec un ordinaire sur le pariétal droit, près de l'antenne. On parvint à vider une partie rvi. La tentative d'extraire avec le forceps s douleurs sont normales. On fait chloroformer la malade et applique a tribe. La compression se fait bien. Mais, u extraire, l'instrument glisse. On le réapplique plus haut. La compression est renouvelée; il s'écoule beaucoup de substance cérébrale. L'extraction s effort. Le mouvement de rotation s'est effectué. Cordon enroulé autour du cou. Dégagement facile des épaules. Délivrance un quart d'heure après.	Couches normales. Fœtus du sexe mâle, de dimension moyenne. Tête volumineuse; côté gauche du crâne déprimé; exophthalmie du côté correspondant.	Soixante-douze heures en tout; 36 heures depuis la rupture des membranes.	Cet exemple prouve que, quand une fontanelle est facilement accessible, tout instrument est bon pour pratiquer la perforation. Ici le céphalotribe a servi pour l'extraction, bien que le bassin ait été probablement plus rétréci que dans les cas précédents.
pe ration s'effectue facilement au moyen st. nent de KIWISCH-LEISNING; il s'écoule de e cérébrale (perforation probable d'une el, mais la tréphine n'entraîne pas de en osseux. Essais d'extraction avec la main, e réussissent pas. On a recours au céphalo- L manches sont rapprochés à une dis- d=,067. L'instrument est placé diago- Extraction facile. La tête est retenue mnt du passage. Délivrance artificielle un d'ure après, le placenta étant adhérent antérieure de l'utérus.	Couches normales, à l'exception d'un peu de tympanite. La femme est soignée par son médecin ordinaire. Elle émigre quelque temps après en Amérique. Fœtus du sexe masculin.	Vingt-quatre heures environ depuis la rupture des membranes.	Remarquons tout d'abord que le forceps a été appliqué cinq ou six fois par plusieurs accoucheurs, ce qui suppose un nombre de tractions très-considérable. On eut alors recours à la perforation. Les tentatives d'extraction avec la main échouèrent et on fut obligé d'avoir recours au céphalotribe, contrairement à ce que nous avons vu dans les deux premières observations, où le céphalotribe avait glissé et où l'extraction se fit avec la main. Il faut remarquer aussi cette anse du cordon tendue transversalement et d'une manière serrée devant la tête.
neures du matin, application du forceps introduit aussi haut que possible. On écaution en inclinant convenablement s et sans imprimer à l'instrument des em- ons de latéralité. Les manches sont très- pendant qu la sage-femme soulève for- te. L'instrument glisse, mais on peut, la réduction, introduire le doigt dans oite dirigée en avant et à gauche, et une traction énergique le tronc est agie assez abondante. Extraction du placenta: l'opération, deux heures.	La femme est épuisée; sommeil réparateur. Injections chlorurées; cataplasme, émulsion de pavots. Un peu d'excitation du poulx; légère tympanite sans conséquence. Dès le deuxième jour, la femme peut aller d'un lit à l'autre. Toutes les fonctions sont normales. Fœtus du sexe masculin, pesant 3^k 500 et répandant une odeur putride. Crâne fortement déprimé du côté gauche. Tous les os sont recouverts de parties molles, grande fontanelle perforée, pas de saillie osseuse dénudée.	Trente-trois heures depuis la rupture de la poche; 7 jours depuis la perception des premières douleurs spasmodiques.	Nous avons à relever ici des particularités très-remarquables. Et tout d'abord la période de dilatation fut très-longue. Le 26 octobre se déclarèrent les premières douleurs, et ce n'est que le 29 novembre que le col fut complètement dilaté de manière à permettre une intervention opératoire. D'un autre côté, depuis le 28, le fœtus cessa de vivre. Il fut donc soumis d'abord à une macération de quatre jours; trente-trois heures s'écoulent encore depuis la rupture de la poche jusqu'à la délivrance. La putréfaction eut donc le temps de joindre ses effets à ceux produits par la macération. SPÖNDLI craignit de n'avoir plus de prise sur la tête et de voir glisser le forceps ou le céphalotribe, mais il n'en fut rien. L'extraction de la tête fut au contraire facile. La perforation s'était effectuée spontanément (contractions utérines). Remarquons ensuite que la tête se dégagait, l'occiput dirigé en arrière et la face en avant. Il faut donc admettre ou que l'occiput n'a pas effectué un mouvement de rotation ou que la présentation du crâne s'est convertie en présentation de la face. Enfin notons l'application du céphalotribe sur le diamètre bi-acromial.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENVOI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
161° SPÖNDLI. Prati- que privée, 14 mars 1860.	<i>Monatsschrift f. Geburtskunde</i> , vol. XV, fasc. 5, 1860, p. 321, Ueber Perfora- tion und Cepha- lotripsie.	Jeune femme, pe- tite.	Primipare.	Le bassin ne paraît pas ré- tréci.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position.	SPÖNDLI est appelé le 4 mars, à de- but du matin. La femme a senti les premières douleurs l'après-midi du 13. Le soir la poche n'avancant pas, le docteur N. applique les forceps de LOCHER à minuit, mais n'a pas pu articuler. SPÖNDLI trouve l'orifice suffisamment dilaté, le ventre incliné en avant et très-développé. Les quatre ou cinq minutes douleurs res- suscitées ne font pas avancer la tête. Il applique son tour le forceps, mais sans résultat. Les tractions les plus énergiques. Son es- sai ne réussit pas davantage dans quelques tentatives. — Fœtus mort.
162° SPÖNDLI. Prati- que privée de Zu- rich, 17 juin 1860.	Idem.	Femme de trente ans, bien portante.	Primipare.	Conjugé 0,094.	Présentation du menton en position fronto- antérieure, gauche, d'abord prise par une fronto- postérieure droite.	La femme perd les eaux le 16 juin 10 heures et demie du soir. A la suite se manifestent des douleurs très-vives. Un docteur est appelé constate une présentation de la face en avant au-dessus du détroit, et se livre à une tenta- tive avec le forceps. La branche gauche introduite, il ne réussit pas à introduire le forceps. SPÖNDLI appelé le 17, à six heures. constate que les douleurs se répètent de nouveau. La tête élevée et le fœtus vivant. La position est plus remplie que le côté gauche.
163° SPÖNDLI. Prati- que privée, 4 oc- tobre 1860.	Idem.	Femme âgée de quarante-deux ans, délicate, taille 1 ^m 30.	Accouchée fa- cilement de huit enfants. Après sa dernière couche	Détroit supé- rieur normal; détroit infé- rieur rétréci trans- versalement; diam. transv. 0,067; conju- gué du détroit inférieur 0,081; conjugé du détroit supé- rieur 0,094.	Présentation du crâne en 1 ^{re} position. Séjour ergoté; commande des moyens innocents pour favoriser la dilata- tion (deux douches utérines à 30° Réaumur, avec l'aide BIAUX, injections médicamenteuses).	SPÖNDLI est consulté par son collègue le 4 octobre, à deux heures de l'après-midi. La femme se plaint de douleurs faibles de la 1 ^{re} . Celui-ci avait déjà prescrit de l'ergoté, mais en vain. SPÖNDLI conseille d'attendre et d'essayer d'appliquer le forceps de LOCHER. La branche gauche seule peut être introduite. A cinq heures et demie, SPÖNDLI est appelé par le membre. Il trouve la tête élevée au-dessus du détroit sans battements. Accouchement impossible spontanément.
164° BLÖT. Pratique privée, 26 juin 1857.	Thèse de BER- TIN. Paris 1859. Idem.	Dame de trente ans, en apparence de bonne constitution et de bonne santé; a été retenue au lit à l'âge de neuf ans pen- dant une année, pour une coxalgie de la hanche droite; le membre pelvien est raccourci de 12 centimètres. Porte une chaussure pour masquer la claudication.	Primipare.	Angle sacro- vertical projeté en avant et à gauche. La demi- circonférence droite du bassin est très-déformée. Ligne innominée presque rectiligne. Branche ischio- pubienne fortement réjetée à gauche.	Présentation du crâne.	BLÖT, appelé le 26 juin 1857, à neuf heures du matin, constate que le col est dilaté au degré de cinq francs. Tête au-dessus du détroit. Poche se rompt. Ecoulement d'une quantité d'eau co- lonisant une anse du cordon qui vient à la vulve. On le retire à la main droite, sur laquelle on introduit une des bran- ches. On applique facilement l'autre branche. La tête est saisie, mais les tractions, quoique énergiques, sont in- utiles. On renonce au forceps. Le cordon retombe à la suite. Une demi-heure après, plus de battements. — Fœtus mort.

MANUEL OPÉRATOIRE. DURÉE DE L'OPÉRATION.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
pend une demi-heure, puis on applique l'auteur de KIWISCH. Le cerveau commence à saigner. La sage-femme fait deux injections d'eau par l'ouverture de la perforation, et seulement de substance cérébrale. Application du céphalotribe de SCANZONI. Les cuillers disposées aux extrémités du diamètre transverse du bassin. Pendant l'extraction on procède par la voie postérieure vaginale. Au bout de quelques minutes, l'occiput et la partie correspondante des pariétaux se montrent à la vulve. À cause de la grande étroitesse des parties génitales on retire le céphalotribe et on fait l'extraction en introduisant le doigt par l'ouverture de la perforation. La face complètement dégagée, on voit se dégager la main gauche qui était appliquée sur le côté droit du crâne. On la récline à gauche, et l'extraction est achevée. Le fœtus suit bientôt après.	La mère, à quelques tranchées. Couches normales. L'enfant du sexe masculin est d'un volume exagéré, il pèse 5k,750. Le poids a été pris sur deux balances différentes. L'ouverture de la perforation touche à la petite fontanelle. La compression comprend toute la partie postérieure du crâne.	Douze heures en tout; 6 depuis la rupture des membranes approximatives.	Le poids de l'enfant est un des plus forts qui figurent dans la science (?) Il est probable que l'obliquité de la matrice fut aussi pour quelque chose dans la difficulté de l'accouchement, ainsi que l'engagement partiel de l'extrémité supérieure. La précaution de retirer le céphalotribe, une fois que la tête est à la vulve, est très-bonne quand les parties génitales sont étroites. La main peut alors amener le crâne et le périnée est moins exposé à se déchirer.
Version ayant échoué, on se décide pour la version. Pour la rendre plus facile, on abaisse le fœtus qui devient ainsi plus accessible au péru. Une première application du trépan de KIWISCH échoue. On parvient seulement à entailler les parties molles. Dans une seconde tentative on serre fortement l'instrument sur le crâne et on réussit à enlever une rondelle osseuse en arrière de la bosse frontale gauche. L'indicateur est introduit dans l'orifice pour diviser la matière cérébrale; on a recours au céphalotribe de SCANZONI. On fait la compression. La tête, suivant le diamètre oblique gauche du bassin, et on suit le mouvement de rotation qu'elle tend à décrire. La face se dégage en avant et à droite. L'extraction est terminée sans peine. Le tronc est développé au moyen de tractions exercées avec le doigt introduit dans l'aisselle droite. Délivrance, dix minutes après.	Couches normales. Fœtus du sexe masculin, pesant 4k,500.	Douze heures depuis la rupture des membranes.	On reconnaît par cette observation l'importance de bien déterminer la position de la partie qui se présente, avant de faire aucune tentative opératoire. Aussi quand l'intervention devient urgente ou au moins désirable, il faut à tout prix se rendre un compte exact de la situation des parties, et s'il y a le moindre doute, plutôt introduire deux doigts et même la main entière que d'agir sans connaissance suffisante. Dans la pensée que le menton était dirigé en avant, les tractions avec le forceps pouvaient être indiquées; mais le menton dirigé en arrière, elles devenaient inutiles, et même dangereuses, quand elles étaient dirigées en bas, car elles auraient pu avoir pour effet d'enclaver la tête dans une position d'où l'on n'aurait plus pu la dégager qu'avec de grands efforts. La poche des eaux étant rompue depuis vingt-quatre heures, la version devait être assez difficile. L'indication à remplir, comme du reste SPÖNDLI le reconnaît lui-même, était donc, une fois le fœtus mort et la délivrance désirable, de faire la perforation, de réduire le crâne et de ramener le menton en avant. C'est ce qui a été fait en dernier lieu et a parfaitement réussi.
Extraction du trépan de KIWISCH. Il est appliqué sur le pariétal droit avec l'assistance du doigt, en maintenant les parois abdominales immobiles la tête. On fait tourner la pyramide de l'instrument et que le périnée eût été déprimé. La perforation ne peut pas être achevée, l'instrument a eu une direction presqu'horizontale et que le périnée eût été déprimé. Les membranes du cerveau très-résistantes restent intactes. L'instrument glisse entre le crâne et la voûte crânienne. La femme est mise sur les coudes et les genoux, et la perforation est achevée. L'traction. On l'essaie par la main. Elle échoue. Quelques fragments osseux sont détachés. Application du céphalotribe, la femme reposant toujours sur les genoux et les coudes. La concavité est dirigée en bas. L'instrument glisse. La femme est recouchée sur le dos. Application facile. L'arcade pubienne s'est un peu déformée. On exerce la compression. L'instrument est placé diagonalement. Les tractions amènent la tête au périnée. L'orifice de la perforation arrive à la vulve. Le céphalotribe menace de glisser à cause de la rigidité de la tête. Le médecin assistant saisit les parties dégagées et cherche à les attirer. Les efforts de l'opérateur ainsi partagés, l'extraction est facile. — Délivrance aussitôt après.	Les couches semblent se passer normalement jusqu'au 6 octobre. Le 8, il survient un changement fâcheux. Métro-péritonite terminée par la mort le 12 octobre. L'enfant du sexe féminin volume normal. Perforation près de la petite fontanelle.	Trois heures et demie depuis la rupture des membranes; 72 heures en tout.	Avec raison, SPÖNDLI fait remarquer que le forceps et la version étaient inutiles à tenter, surtout le fœtus étant mort. Il est difficile d'expliquer la difficulté qu'on a rencontrée à perforer la dure-mère. Il doit être assez mal commode, la femme étant couchée sur les coudes et les genoux, d'appliquer le forceps, la concavité dirigée en bas. Mieux vaudrait prendre un forceps à très-faible courbure, et l'appliquer la concavité dirigée en haut. L'élargissement de l'arcade pubienne est un fait à noter, et qui permet quelquefois d'amener le fœtus dans les bassins ostéomalaciques.
Le matin. Perforation. Céphalotribe. Mouvement d'une grande quantité de matière cérébrale. Quelques légères tractions sont faites. Le glissement du céphalotribe. On laisse la femme se reposer jusqu'à une heure. La tête est saisie et écrasée, mais des tractions, même énergiques, ne parviennent pas à l'enlever. Le malade étant fatigué, on lui laisse prendre quelques heures de repos. Le soir. Troisième application avec le docteur TAURIN; nouveau glissement, bien que la tête ait été saisie. Version podalique. On amène successivement les deux pieds, après avoir mis un lacs sur le périnée. Extraction facile. Tractions modérées. Délivrance aussitôt après.	Suite de couches aussi heureuse que possible.	Huit heures depuis la rupture des membranes.	Le glissement n'est toujours qu'un fait brut. Pour bien s'en rendre compte il faudrait savoir la position du crâne, son inclinaison, celle du bassin, le diamètre suivant lequel il a été saisi, l'instrument avec lequel on a opéré, la profondeur à laquelle on a pu pénétrer etc. Après l'écrasement on a pu terminer par la version.

NOM DE L'OPÉRATEUR. LIEU DE L'OPÉRATION. DATE.	RENOVI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS OU ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES.
165° BLOT. Pratique privée, 29 avril 1859.	Thèse de BER- TIN. Paris 1859.	Femme grande, cons- titution assez forte; pas de trace de rachitisme; nouée dans sa première enfance; n'a marché qu'à trois ans.		Diamètre sacro-pubien 0,08. Bassin rétréci généralement, mais à surtout en arrière.	Présentation du crâne.	Le 29 avril 1859 Blot est appelé par et POUTIER. La femme est en travail de heures. Trois applications de forceps n'avaient pour amener la tête. Les battements s'entendent encore. Une quatrième application. Une heure après, le fœtus est mort.
166° PAJOT. Clinique de Paris, 2 sep- tembre 1857.	Revue médi- cale, 13 novem- bre 1857, p. 547.	Dumouchin, gan- tière; taille beaucoup au-dessous de la mo- yenne. Présente dans son ensemble le ca- chet du rachitisme, bien que, aux extré- mités inférieures, on n'aperçoive pas de traces évidentes de la maladie. Dit n'avoir commencé à se dé- former que vers l'âge de treize à quatorze ans.	Primipare. Pendant sa gros- sesse elle se pré- sente à la Mater- nité. Pensant que l'opération césa- rienne serait la seule ressource; on essaie d'avo- quer l'avorte- ment avec des douches utérines. Celles-ci déter- minent des accen- dants inflammato- ires dans le siège et la région antérieure du bas- sin (symphyse). On suspend les injections: il se forme dans les grandes lèvres un abcès, qui guérit.	Conjugué diagonal 6 1/2 cent; de qui- fait estimer l'é- tendue proba- ble du conjugué vrai à 4 1/2 cent. A l'au- topsie on la re- connut être de 5 1/2 cent.	Présentation du crâne.	La femme se présente le 1 ^{er} septem- bre à la Clinique, à terme et en travail. Elle voit le premier, repousse l'idée de l'opé- ration césarienne, attend de douze à quinze he- ures, perfore le crâne, le 2 sept., à neuf he- ures du matin, bien que la dilatation ne soit pas complète. Le but de permettre au sommet de de s'engager dans l'orifice et d'en favoriser la sortie. Quelques injections d'eau tiède dans le crâne. La malade est remise à PAJOT. Midi. La dilatation n'est pas encore complète pour permettre l'introduction du forceps. Il n'est pas dit explicitement si le fœtus est mort ou vivant.
167° PAJOT. Clinique de Paris, 2 sep- tembre 1859.	Thèse de BER- TIN. Paris 1859.	Pauline B., âgée de trente-trois ans, bonne constitution, petite taille, a mar- ché de bonne heure; exactement réglée de- puis l'âge de quatorze ans. Mariée à seize ans.	Enceinte pour la 8 ^e fois. Tous les enfants à ter- me, sont nés vi- vants sauf le pre- mier; trois mpu- rurent de con- vulsions. Règle pour la dernière fois le 10 déc. 1858. Éprouve pendant toute la grossesse des lancements dans les reins et les parties génitales.	Projection à droite de l'in- terosse sacro-ver- tebral, le côté droit du bassin est par suite plus rétréci que le côté gauche. Conjugué 0,052. Transverse 0,13.	Présentation du sommet.	Premières douleurs le 1 ^{er} septem- bre, à huit heures du matin. A cinq heures les douleurs augmentent. Sept heures. La sage-femme trouve la tête saillante et la rompt; pendant la nuit les douleurs deviennent plus vives et se rapprochent. Le 2 sept., à huit heures du matin, plusieurs appli- cations de forceps infructueuses faites en ville. Le 3 sept., à huit heures, la malade vient à la Clinique. Ventre sensible, plé- tore. PAJOT fait chloroformer la malade à 11 heures et demie. Deux applications de forceps infructueuses, bien que la tête fût bien saisi- e. Fœtus mort.
168° PAJOT. Clinique de Paris, 12 mars 1860.	Gazette des hô- pitaux civils et militaires, 9 jan- vier 1862. Idem.	Femme très-petite, âgée de vingt ans, ayant marché très- tard; jambes courtes, tordues.		Conjugué 0,05. Excavation très-longue.	Présentation du sommet.	Arrivée à l'hôpital à terme et en tra- vail de trente-six heures. On avait appelé sept fois des femmes. Les membranes sont rompu- es.

MANUEL OPÉRATOIRE.	ISSUE, DIMENSIONS	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.		
ion. Céphalotripsie. L'instrument a la tête que l'on réussit à aplatir. Tracer mouvement de rotation. L'instrument. On le retire pour le réappliquer. cult. Version, rendue un peu difficile certain degré de contraction spasmodique lution se fait sans peine. D'assez fortes fœtus. Délivrance immédiatement après.	Couches normales. Le quinzième jour, la femme reprend ses occupations. Fœtus volumineux. de l'utérus. On parvient à saisir un tractions sont nécessaires par le	Vingt heures en tout.	Mêmes remarques.
heures du soir. La femme est chloro- fait une première application du cé- La première branche s'applique fa- la deuxième rencontre de très-grandes elle heurte constamment contre l'ou- te au crâne et s'engage entre les os et nts, sans trouver la voie pour pénétré- asin. On réussit enfin. La tête est écras- saisie une deuxième fois, suivant une- différente. On laisse la femme se repo- ot quatre heures. res du soir. Deuxième application, fa- te est beaucoup plus engagée. Broier- pl complet. L'extraction réussit après- gères tractions et le tronc suit bientôt le pèules résistent un peu. ce aussitôt après.	La femme est d'abord dans un état assez satisfaisant; seulement de temps en temps fièvre et diarrhée. Il se développe vers la troisième semaine une tuméfaction de la région pubienne. Les grandes lèvres, et sur- tout la droite, deviennent énormes. Toute la région hypogastrique pré- sente des signes de suppuration. Trois jours après, que l'affection est reconnue, on fait une incision. Écou- lement d'un liquide purulent, en partie séreux, en partie bien lié. Suppuration excessive. Diar- rhée. Succombe deux mois après l'accouchement. A l'autopsie, destruction complète des fibro- cartilages inter-articulaires. Épanchement du pus dans l'excavation. Fœtus d'un poids et volume moyens.	Vingt-quatre heures depuis l'entrée en tra-	DUBOIS avait, à ce qu'il paraît, l'habitude de perforer le crâne pour faciliter la dilatation de l'orifice. Il est vrai de dire que la dilatation se fait très-lentement dans les cas de rétrécissements, mais nous croyons que par elle-même la rupture prématurée des membranes peut être un élément fâcheux et, d'un autre côté, qu'à l'insu de l'accoucheur, les os pourraient faire saillie et expo- ser la mère à des blessures. Dans cette observation, précisément, le cuir chevelu avait été décollé de l'os et l'instrument buttait dans le cul-de-sac ainsi formé. Nous nous sommes déjà exprimé sur la mé- thode de PAJOT; nous pensons qu'il est plus simple d'opérer en une séance.
ripsie sans perforation. Il s'écoule beaucoup de substance cérébrale. de rotation de l'instrument. is modérées, sans succès. est retiré. Deux nouvelles tenta- ilisse toujours. La séance a duré trois- ure. La femme est épuisée, délire par- et défaillance. Puls 120, pas de con- plication d'un forceps plus courbe sur- puis trois applications de céphalotribe, illicites par la pénétration des cuillers- eslis du cuir chevelu et la cavité crâ- vain. Une anse du cordon, qui des- ulve, est coupée. te minutes. On se décide pour la ver- troduit la main gauche d'abord, puis roite, qui détermine une rétraction: e de l'utérus. On amène à la vulve le e, sur lequel on applique un lacs. Des gères achèvent l'accouchement. Durée	Le 14 septembre, on constate une fistule vésico-vaginale. Escharres au sacrum et sur les trochanters. Le 13 octobre, la malade succombe. Autopsie. Branches du pubis privées de périoste et nécrosées. Le vagin présente en avant une vaste communication avec la vessie, dont la paroi postérieure n'existe presque plus. En arrière, fistule recto-vagi- nale permettant l'introduction de deux doigts. Saillie de la muqueuse rectale. Des deux côtés du vagin partent trois trajets fistuleux: l'un se rend derrière le pubis, l'autre vers la fosse iliaque corres- pondante, le troisième vers l'angle sacro-vertébral. — Les li- gaments de l'articulation sacro-vertébrale droite sont déchirés et les deux os séparés. L'enfant pèse 3 ^k ,350. de la version, dix minutes. Durée de toutes les tentatives réunies, deux heures.	Durée totale 60 heu- res; 48 depuis la rup- ture.	La malade n'est arrivée à la Clinique qu'après un travail long, pendant lequel elle avait subi plu- sieurs applications infructueuses de forceps. Des symptômes de péritonite paraissaient s'être déjà manifestés. La perforation n'a pas été faite, mais l'excérération a été cependant assez notable. Des symptômes alarmants se sont déclarés après plusieurs applications infructueuses, et la déli- vrance a dû être remise, pour être achevée par la version, après quelques nouvelles applications. Il est remarquable qu'après sept accouche- ments spontanés, il soit survenu un semblable malheur.
t la perforation, puis applique le cé- pratique un premier broiement, im- pète un léger mouvement de rotation, nstrument, le réapplique.] ntre heures, puis fait deux nouveaux er, et ainsi de suite jusqu'à huit broie- Annuet la tête, qui est deux fois plus que tête normale, est réduite à la ntraire. Les tractions restent sans effet. PAJOT coupe la tête, applique le céphalotribe sur le tronc de nouveau. Cinq heures après, ou vingt heures après l'entrée de la femme, le fœtus est expulsé. n est déchiré pendant la délivrance, mais l'expulsion du placenta se fait spontanément.	La femme se remet bien. Au bout de quinze jours on s'aperçoit qu'elle perd de l'urine par le vagin. Il y avait une petite fistule vésico-vaginale qui fut opérée par NÉ- LA TON, et parfaitement guérie. PAJOT recommande à la femme de revenir aussitôt que la grossesse ne serait plus douteuse. consistance d'un chiffon. On la saisit avec un linge, et l'on	Cinquante-six heures en tout.	Cet accouchement nous présente un exemple de la manière de faire de PAJOT dans toute sa rigueur. Des broiements successifs, mais sans tractions, exercés d'abord sur la tête, puis sur le tronc. Puis- que quatorze médecins avaient prêté leur concours à la malade avant PAJOT, il est impossible d'attribuer uniquement le développement de la fistule aux contractions utérines longtemps prolongées sur une tête qui aurait présenté à un certain moment quelques saillies ou inégalités. Seulement nous pensons que, pour cette même raison, l'indication était d'abréger le travail, et de ne pas attendre douze heures pour délivrer la mère.

NOM DE L'OPÉRATEUR.	RENOVI BIBLIOGRA- PHIQUE.	ÉTAT CIVIL. ANTÉCÉDENTS MOR- BIDES.	ACCOUCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL. OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTES
169° PAJOT. Clinique de Paris, 22 dé- cembre 1860.	Gazette des hô- pitaux civils et militaires, 9 jan- vier 1862.	La femme précé- dente se marie avec l'homme qui l'avait rendue enceinte la première fois.	Ne revient à la Clinique qu'à six mois et demi de sa grossesse.	Conjugué 0,05.	Présentation de l'épée gau- che; tête à gauche, dos en arrière.	Le 21 décembre 1860 PAJOT provoque tément, à six heures et demie, au mo- tège métallique creuse, du diamètre en- sonde d'homme, munie d'un robinet se- lieu de sa longueur. A une de ses extré- mités, une poche en baudruche, à l'autre une seringue. La poche est introduite dans le vagin, le robinet ouvert, la seringue remplie de sac de baudruche. On ferme le robinet, on lève la seringue et la canule reste en place.
170° GERMANN. Poli- clinique de Leipzig, 27 juillet 1858.	Thèse de BECKERT. Leipzig 1858.	Anna T., petite, débile, âgée de trente et un ans. Habitus tubercu- leux. Menstruée à dixsept ans, pour la dernière fois à la fin de septembre 1857.	Primipare. Ne sait pas quand elle a senti pour la première fois les mouvements de l'enfant. où les fesses se dégagent. A de la peine à dégager l'antéro-postérieur du détroit inférieur rétréci.	3° position des fesses con- vertie en 175.	26 juillet 1858. Les premières douleurs manifestent; rupture de la poche dans la nuit du 27, à trois heures trois quarts. GERMANN arrive à huit heures du matin, arrive à la main droite et l'on rompt les membranes. L'eau amniotique qui s'écoule est muqueuse. Le pied droit est amené et on extrait. Les bras sont un peu difficiles à dégager. La tête passe du diamètre transverse dans le diamètre antéro-postérieur. Le menton est tellement éloigné de l'entrée qu'on peut à peine l'atteindre. On applique les ciseaux, la tête ne bouge pas. Fœtus mort.	
171° GERMANN. Poli- clinique de Leipzig, 9 juillet 1858.	Thèse de BECKERT. Leipzig, 9 septemb. 1858.	Frédérique L., âgée de vingt-sept ans, bien constituée. Menstruée à dix-sept ans.	Tripaire. Gros- sesses précédentes heureuses. Menstruée pour la dernière fois à la fin de sep- tembre 1857. Grossesse actuelle égale à la précédente. Dit avoir conçu le 8 octobre 1857.	Diamètre an- téro-postérieur du détroit su- périeur fort al- longé, trans- verse rétréci.	Deuxième position de l'é- paulée gauche.	Premières douleurs le 9 juillet 1858 à huit heures du matin. Derrière la poche s'engage le pied et une main. Col presque dilaté. GERMANN arrive à huit heures du matin. L'eau amniotique qui s'écoule est muqueuse. Le pied droit est amené et on extrait. Les bras sont un peu difficiles à dégager. La tête passe du diamètre transverse dans le diamètre antéro-postérieur. Le menton est tellement éloigné de l'entrée qu'on peut à peine l'atteindre. On applique les ciseaux, la tête ne bouge pas. Fœtus mort.
172° CHARRIER, à Pa- ris. Clinique de Pa- ris (observation inédite).	HENNIG, 2° art. loc. cit. (Opéra- tion fut faite de- vant lui).		Primipare.	Rachitique.		
173° HECKER et KOENIG.	HENNIG, loc. cit.					
174° SIMON THOMAS.	Niederländ. Lancet III, 1, n° 8. Par extrait HEN- NIG, loc. cit.	Femme âgée de vingt-huit ans.	Primipare.	Bassin ré- tréci dans tous ses diamètres. Conjugué 0,072; antéro- postér. du dé- troit inférieur 0,081, coccyx mobile.		Il n'est rien dit de la marche du travail. Trente-six heures après l'écoulement perforation avec les ciseaux de NEEB. Fœtus mort.
175° SPÆTH.	Klinik der Geburtshilfe, par extrait HENNIG, loc. cit.					L'accouchement est empêché par un kyste de l'ovaire; en vain ponctionnée.
176°	Ärztliches Intelligenz-Blatt bayerisch. Ärzte, 1857, n° 48, p. 617; par extrait HENNIG, loc. cit.					Conjugué 0,081. Présentation de la tête.
177° SCANZONI.	HENNIG, loc. cit.					

MANUEL OPÉRATEUR.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
DURÉE DE L'OPÉRATION.			
Le travail se déclare. On reconnaît la version. On ne peut pas faire la version, le fœtus ne pouvant pénétrer jusque dans l'utérus. On tente l'avant-bras autant que possible, mais le fœtus retombe quelques heures après. PAJOT tente le bras pour engager l'épaule et attend que la dilatation soit plus complète. Dans la matinée. Orifice plus souple et plus large. Le diamètre bi-acromial est trop élevé pour qu'on songe à pratiquer la décollation. PAJOT applique le céphalotribe sur l'épaule trois fois de suite, puis une quatrième fois le lendemain. Dans l'après-midi il désarticule le bras. Le soir. Le fœtus a tourné, l'extrémité pelvienne s'est dégagée. Délivrance spontanée. La tête est facilement extraite. Délivrance normale.	PAJOT fait transporter la femme chez lui pour la soustraire aux émanations fétides de l'hôpital. Rétablie.	Trente-six heures en tout.	Cet accouchement est encore plus curieux que le précédent. C'est un exemple d'avortement provoqué et d'embryothlasie. PAJOT, n'espérant pas pouvoir faire la version, attire l'épaule pour se faciliter la décollation. Rien de plus naturel. Mais le cou restant trop élevé, il applique le céphalotribe sur l'épaule. Est-ce bien l'épaule qu'il faut lire ou les épaules (le diamètre bi-acromial)? Car la réduction d'une épaule et la désarticulation d'un bras ne peuvent pas être d'un bien grand secours, et sont tout au plus des opérations préparatoires. Mais le fait le plus curieux, c'est l'évolution spontanée qui s'est effectuée à la suite de l'écrasement de l'épaule; il est vrai de dire que le fœtus n'était pas encore viable et par suite devait être fort petit.
Chloroforme. L'extraction se fait dans un court et sans obstacle. Il ne s'écoule rien. La délivrance se fait bientôt après l'opération, un quart d'heure.	La malade languit pendant quelques jours. On est obligé de la sonder par jour plusieurs fois. Traitement tonique, à la suite duquel elle entre en convalescence.	Vingt-quatre heures, environ en tout; 4 heures depuis la rupture des membranes.	Cette observation est intéressante par le motif que la céphalotripsie a été faite la tête venant la dernière, à la suite d'une présentation pelvienne, et que tout s'est passé régulièrement. [chevelu intact, plusieurs fractures et plusieurs enfoncements. Cuir]
Le fœtus reste en place. On perfore d'abord avec l'instrument de BUSCH, près de l'angle gauche du maxillaire inférieur; de cette manière on n'arrive pas au cerveau. On alors la voûte palatine et l'on réussit. Le sang s'écoule en partie, mais de nouvelles tentatives avec le forceps ne peuvent pas décoller la tête. On applique le céphalotribe. Nouvelle tentative cérébrale. Les os sont comprimés. Quelques jours après l'extraction réussit. La céphalotripsie, un quart d'heure. Les saignements pendant toute la durée. Délivrance aussitôt après.	La nuit, la femme est prise d'une diarrhée qui cède à l'administration de 20 gouttes de laudanum en lavement et de 5 à l'intérieur. Pas de lésions. Convalescence prompte. Os du crâne durs, chevauchant l'un sur l'autre. Les deux pariétaux présentent des enfoncements. Pas d'esquilles sous le cuir chevelu. Dimensions fœtales: diamètre occipito-frontal, 0m,11; bi-pariétal, 0m,08; vertical, 0m,10; transversal, 0m,08; largeur des épaules, 0m,114; des hanches, 0m,10; longueur totale, 0m,44. — Poids, 6 livres (2k,800).	Durée totale 6 heures; depuis la rupture des membranes 2 heures.	Dans ce cas la version dut être pratiquée pour une présentation de l'épaule. La tête ne voulait pas suivre le tronç. — Le diamètre transverse étant rétréci, il en résulta que le diamètre longitudinal de la tête eut naturellement de la tendance à se mettre dans le diamètre antéro-postérieur du bassin. — L'application du forceps ne suffisait pas pour terminer l'accouchement, on eut recours à la perforation. — La perforation se fit par la voûte palatine et réussit bien; elle passe pourtant pour être difficile par cet endroit aux yeux de quelques accoucheurs. — Le forceps, qui était resté en place pendant la perforation, fut impuissant à réduire la tête; il fallut recourir comme réducteur et comme extracteur.
Chloroforme. Céphalotripsie.	Est prise dans ses couches d'une métrite-péritonite qui est combattue par des émissions sanguines locales et des cataplasmes. — La femme sortit guérie.		Mention trop courte pour qu'il soit possible de faire autre chose que de constater le succès.
Céphalotripsie sans perforation.	La femme présente dans le vagin une ulcération qu'on croit correspondre à un rebord saillant du crâne dirigé en arrière pendant l'extraction.		
Céphalotribe appliqué suivant le diamètre bi-acromial glisse pendant les tractions. État de version infructueuse. Opération infructueuse. On ne présente rien de particulier. Saignée forte. On réunit la plaie utérine.	Morphine, sangsues, compresses froides. Succombe au bout de quarante-huit heures. Autopsie. Injection péritonéale. Orifice du col un peu froissé. Petite fille, longueur, 0m,51; largeur des épaules, 0m,148.		Nous n'avons pas trouvé d'autre exemple où la céphalotripsie fut suivie de l'opération césarienne. Nous objectons: 1° que l'idée n'en aurait jamais dû venir à l'accoucheur, puisque le rétrécissement n'était pas très-considérable et que le fœtus était mort avant qu'il fût appelé à intervenir; 2° qu'une application du céphalotribe pouvait être en effet insuffisante, mais qu'il fallait appliquer l'instrument en différentes directions; 3° qu'il fallait accommoder la tête aux dimensions pelviennes les plus favorables. Or il n'est pas question de tout cela.
1er premier article de HENNIG, DUBOIS figure pour avoir cité un accoucheur qui aurait pratiqué l'opération césarienne après la céphalotripsie sur un fœtus mort.			[multiloculaire de l'ovaire.
Perforation. Céphalotripsie. Morte le cinquième jour de péritonite. Notons la cause de la dystocie. Tumeur probablement complexe ou tout ou moins.			
Clave. Perforation suivie de céphalotripsie. La mère meurt, au bout de trente-six heures, d'épuisement et de gangrène. — (De quelles parties?)			
Chloroforme. Céphalotripsie.	Endométrite. Guérison au bout de quelques jours. La femme conserve quelque temps des douleurs sciatiques.		

[illegible]

MANUEL OPÉRATEUR.	ISSUE, DIMENSIONS ET AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL.	REMARQUES PARTICULIÈRES.
MÉTHODE DE L'OPÉRATION.			
On applique le céphalotribe de SCANZONI. On commence par la branche gauche; mais la tête est difficile à appliquer qu'on retire l'instrument. On les réapplique dans un ordre inverse. La jeune fille sent, dès les premières tractions, une vive douleur dans la région pubienne. Les deux manches arrivent au contact de la tête. La matière cérébrale s'écoule. On continue les tractions, mais l'instrument glisse de la tête au détroit. Les téguments sont déchirés. La patiente est remise dans son lit. Bain d'opium. Le matin, la femme est soulagée. Pas de douleurs. 2 grammes de seigle d'oreille à prendre par 0gr,50 tous les quarts d'heure. Après la deuxième poudre, les contractions énergiques amènent la tête au détroit inférieur. L'extraction du tronc fut assez pénible. 4 heures.	La nuit est assez bonne. Le 1 ^{er} septembre, pouls fréquent, miction douloureuse, mais facile et volontaire. Le soir, le pouls est fréquent. Douleurs dans le ventre, surtout à l'hypogastre. Matrice volumineuse. Écoulement lochial fétide. Quinze sangsues, cataplasme laudanisé, potion laudanisée. Les accidents s'amendent. Le 5, apyrexie. Va bien dès lors. Le fœtus présente une dépression sur chaque côté de la tête.	Durée totale du travail, 84 heures. Rupture des membranes. 60 heures.	Remarquons la position exceptionnelle qu'affecte la tête au-dessus du détroit, et qui a dû exiger un mouvement de rotation tant avec le forceps qu'avec le céphalotribe. Ce dernier instrument a glissé. Des contractions énergiques provoquées par l'administration de deux doses de seigle d'oreille, suffisent pour expulser la tête sans nouvelles interventions opératoires.
L'opération du crâne, puis céphalotripsie. La femme est saisie. Tractions d'abord modestes, puis de plus en plus énergiques, enfin très vigoureuses, mais faites avec précaution. La tête ne bouge pas. On lui fait un léger mouvement de rotation, et on continue une heure après, toujours sans succès. Après-midi on attend en vain DUBOIS, qui par un malentendu ne vient pas. Dans la soirée, nouvelles tentatives fructueuses. L'état de la femme est bon. Potion opiacée. Le lendemain matin, à huit heures, la tête est expulsée; on est obligé d'appliquer le crochet mousse sur les épaules.	La femme s'est parfaitement rétablie après avoir éprouvé une incontinence d'urine, qui disparut au bout de quinze jours sans autre traitement que des soins de propreté et le cathétérisme.	Indéterminée.	Cette sortie spontanée du fœtus, après plusieurs tentatives avec le céphalotribe, a été le point de départ de sa conduite ultérieure. Notons les phénomènes d'incontinence d'urine qui se sont produits dans plusieurs des cas de PAJOT et qui sont sans doute le résultat de la compression du col vésical.
La femme est chloroformée. Trois broiements successifs après lesquels la tête franchit immédiatement l'angle sacro-vertébral. Il suffit d'exercer une légère torsion sur l'instrument pour décoller la tête de la vulve. Le tronc résiste. PAJOT cesse de dégager les bras et amène ensuite la tête. Les deux tractions assez énergiques, le tronc ne présente rien de particulier.	Deux jours après, le médecin de la malade, M. PAJOT, qu'il s'est déclaré une incontinence d'urine; il prescrit des soins de propreté et recommande de sonder la malade plusieurs fois par jour. La vessie reprend ses fonctions. Revue longtemps après, elle jouissait d'une	Durée, 24 heures.	Dans ce cas, le rétrécissement était à peu près le même que dans le précédent, et pourtant on put extraire aussitôt après la réduction; il est vrai qu'il n'est rien dit du fœtus; mais admettant toutes les conditions semblables, on voit qu'il n'est pas toujours nécessaire d'attendre et que, le broiement étant fait dans tous les sens, l'extraction peut être pratiquée facilement.
Les manœuvres sont faites dans une seule séance. À la fin, PAJOT constate que la tête s'engage. Il annonce dès lors que le broiement, répété dans l'après-midi, suffira pour débarrasser la malade. Vers 4 heures, l'accouchement s'est fait spontanément.	Fœtus petit. La femme se rétablit. L'expulsion se fera spontanément et	Durée totale, 18 heures au moins.	Il n'est pas fait mention de la perforation, pourtant PAJOT a l'habitude de la pratiquer. Néanmoins le broiement a été complet et l'expulsion s'est faite cinq heures après.
Le matin, PAJOT fait la perforation avec l'écaille de dilater l'orifice. À 10 heures et demie. Pouls 130, faible. La femme est chloroformée. PAJOT applique l'instrument, qui est facile, seulement un peu distendu par les cuillers. La tête est en haut et hroyée. On lui imprime un mouvement de rotation, puis on retire l'instrument. Trois applications successives sont faites avec les mêmes cuillers. Chaque fois la tête a été fortement poussée. Les contractions vives et soutenues sont retenues à la vulve. On	Bien que la femme n'ait pas été chloroformée, elle a éprouvé peu de douleurs. Pendant trois jours, le pouls reste au-dessus de 90. La vulve est quelque temps douloureuse. Incontinence d'urine qui cède le huitième jour. La femme reste bien portante. L'enfant, du sexe féminin, offre sur le ventre des plaies où l'épiderme s'enlève. La tête et les deux premières vertèbres cervicales sont complètement broyées. Le sternum est brisé à sa partie moyenne. Le cordon s'est rompu pendant la délivrance. Il fallut introduire la main dans l'utérus pour chercher le placenta.	Durée totale, 62 heures; 36 heures depuis la rupture des membranes.	Remarquons tout d'abord : L'application du principe de DUBOIS, de perforer avant que la dilatation soit complète; L'application du céphalotribe dans les mêmes conditions; L'extension du broiement aux vertèbres cervicales; L'expulsion spontanée de la tête trois heures et demie après une première séance; La décollation probablement dans le but de pouvoir mieux saisir et réduire le tronc; Les accidents, d'incontinence d'urine pendant les premiers jours des couches.

NOM DE L'OPÉRATEUR.	RENOVI BIBLIOGRAPHIQUE.	ÉTAT CIVIL.	ACCOCHEMENTS ANTÉCÉDENTS.	DIMENSIONS PELVYIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	MARCHE DU TRAVAIL.
DE L'OPÉRATION.	PHIQUE.	BIDES.	ANTÉCÉDENTS.	PELVYIENNES.	POSITION DU FŒTUS.	OPÉRATIONS ANTÉCÉDENTE
1836 Paton, de Paris, 23 mai 1868	Archives gènes rises de uned cine, mai 1868	Yvonne Pilon, âgée de vingt-trois ans, taille 1m 55, la partie supérieure du corps bien conformée; pas de traces de rachitisme sur la colonne vertébrale; les jambes sont un peu longues et une déviation normale par contre, les cuisses sont très-courtes.	Primipare. - Se disant à terme, mais ignorant la date, de ses dernières règles. Il y a une sale qui réunit les iléo-pectinées, très-profonde. Diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur 0,036; du détroit inférieur 0,10.	Bassin oblique. Sacrum enfoncé entre les os iliaques de 4 centimètres. Le promontoire est à 1 centimètre de la ligne de la parure spontanée. Filtration sanguine au coccyx et de la base de la tête.	Occipite antérieur. A de 7 à 8 centimètres de la parure spontanée. A de 7 à 8 centimètres de la parure spontanée. A de 7 à 8 centimètres de la parure spontanée.	Entrée à l'hôpital le 23 mai, à huit heures, et dit avoir ressenti les premières douleurs vers trois heures de l'après-midi. A été appelé à onze heures du soir. La dilatation de 0m,03 à 0m,04. Les douleurs reviennent les quarts d'heure, et sont atroces au malade. On entend distinctement les battements du fœtus. Fœtus vivant.
184 Kilian, de Pratique privée, La femme est en travail depuis 12 juillet 1846	Rheinische Monatshefte für Geburtshilfe, 1846	Christine Lühb, âgée de vingt-deux ans, taille 1m 55, la partie supérieure du corps bien conformée; pas de traces de rachitisme sur la colonne vertébrale; les jambes sont un peu longues et une déviation normale par contre, les cuisses sont très-courtes.	Primipare. - Grossesse reussie.	Conjugée 0,067; iliaques 0,067; sacro-pubienne 0,067; coccyx 0,067.	Première. Position du fœtus, qui avait perdu la partie des os de la tête et dont le crâne était vide.	Au moment où KILIAN est appelé, les os du crâne se présentent au détroit supérieur et sont enfoncés solidement. Le lantéris était normal et l'organe peu sensible. Les battements perçus par l'aide de KILIAN avaient disparu; le souffle utérin perçait. Les parties génitales étaient fortement oedématisées; la commissure postérieure était entourée d'ulcérations chancreuses. Le visage était enfoncé; il est par là même très-douloureux. On commence par des soins de propreté et d'hygiène.
185 HAAKE, de 16 février 1861	Thèse de Bauro, 1861	Lavoue, âgée de vingt-six ans, taille moyenne, traces légères de rachitisme aux extrémités inférieures. N'appartient à la quatrième année. Menstruée à dix-neuf ans, toutes les quatre semaines, quelquefois même plus tôt. Ecoulement toujours abondant, qu'elle attribue en partie aux travaux pénibles auxquels elle est obligée de se livrer. Réglée pour la dernière fois le 10 mai.	Primipare.	Distant de 0,067; iliaques 0,067; sacro-pubienne 0,067; coccyx 0,067.	Présentation du crâne en position de fontanelle. Le fœtus, qui avait perdu la partie des os de la tête et dont le crâne était vide.	Le 16 février, vers onze heures, le docteur HAAKE est appelé, à cause de la douleur du cordon. Les douleurs avaient commencé le même jour, à midi. Col complètement dur. La femme étant affaiblie, HAAKE fait appliquer le cranioclaste de Sims. L'opération est difficile, parce qu'on est obligé de faire dans le vagin. On serre fortement le crâne; le broiement s'effectue, mais avec prudence, l'instrument glisse sur une esquille volumineuse.

MANUEL OPÉRATEUR.	NOI ISSUE, DIMENSIONS	ÉTAT CIVIL	RENVOI	NOM
DURÉE DE L'OPÉRATION	AUTRES DONNÉES SUR L'ENFANT.	DURÉE DU TRAVAIL	REMARQUES PARTICULIÈRES	DATE
de a été chloroformée. Cusco pratique triptisie par la méthode de PAJOT. Avec un instrument, dont les deux cuillers l'une sur l'autre, il fait quatre applications. La branche gauche s'introduit facilement, on introduit la branche droite, on essaie d'incliner sur ses bords. On essaie quelques fois. L'instrument glisse; on y renonce. La tige cérébrale est sortie. Cette opération dure une heure et demie à deux heures. Le 24 à neuf heures du matin, une faible douleur du sommet s'engage. Deux nouvelles applications du céphalotribe. Durée, une heure. Chloroforme. Les douleurs deviennent plus fréquentes, mais moins vives. Le 25 à deux heures; la malade chloroformée; il constate que la base du crâne n'est pas broyée et se décide à continuer la triptisie. Deux applications d'un bon instrument. Le 26 à huit heures du soir, nouvelle séance. Deux nouvelles applications. Le 27 à huit heures du soir, application du céphalotribe. L'opération réussit, mais l'extraction de la boîte crânienne; plusieurs os mobiles sont détachés; on essaie de les enlever au crochet aigu. Le tout sans succès. Les difficultés énormes, provenant de la position des os, les douleurs qui résistent à l'emploi de l'instrument, l'état général de la malade (140 à 160) font opter KILIAN pour l'opération césarienne, que la malade refuse catégoriquement. On calme l'excitation du poulx par des injections. La malade est plus tranquille le lendemain. Ecoulement excessivement abondant. Les douleurs, d'abord peu vives, restent impuissantes à enlever la tête; mais tout à coup la scène change. Le 28 à huit heures du soir, douleurs excessivement vives. A minuit et demi, l'os se dégage.	La tige s'engage sans être déviée. On constate que la base du crâne n'est pas broyée et se décide à continuer la triptisie. Deux applications d'un bon instrument. Le 26 à huit heures du soir, application du céphalotribe. L'opération réussit, mais l'extraction de la boîte crânienne; plusieurs os mobiles sont détachés; on essaie de les enlever au crochet aigu. Le tout sans succès. Les difficultés énormes, provenant de la position des os, les douleurs qui résistent à l'emploi de l'instrument, l'état général de la malade (140 à 160) font opter KILIAN pour l'opération césarienne, que la malade refuse catégoriquement. On calme l'excitation du poulx par des injections. La malade est plus tranquille le lendemain. Ecoulement excessivement abondant. Les douleurs, d'abord peu vives, restent impuissantes à enlever la tête; mais tout à coup la scène change. Le 28 à huit heures du soir, douleurs excessivement vives. A minuit et demi, l'os se dégage.	Durée totale du travail, 14 heures; puis la rupture des membranes, 29 heures; puis la dernière tentative, 11 heures.	PAJOT pense que son collègue serait parvenu à extraire le fœtus s'il avait eu à sa disposition un instrument convenable et en opérant suffisamment les broiements pendant la première nuit. Cela n'est pas impossible, quoique avec un meilleur instrument, et avec un broiement plus complet PAJOT lui-même ne réussit pas. Admettant la perforation de l'utérus parfaitement établie, il n'y avait pas de raison de ne pas entreprendre la délivrance. Aussi bien n'y avait-il rien à attendre de la nature? Abandonner une femme non délivrée nous semble une pratique malheureuse. Dans tous les cas, personne ne contestera à PAJOT qu'il ne fut en présence d'un bassin d'opération césarienne, le refus de la mère étant toujours réservé.	1886
Le 29 à huit heures du soir, application du céphalotribe. L'opération réussit, mais l'extraction de la boîte crânienne; plusieurs os mobiles sont détachés; on essaie de les enlever au crochet aigu. Le tout sans succès. Les difficultés énormes, provenant de la position des os, les douleurs qui résistent à l'emploi de l'instrument, l'état général de la malade (140 à 160) font opter KILIAN pour l'opération césarienne, que la malade refuse catégoriquement. On calme l'excitation du poulx par des injections. La malade est plus tranquille le lendemain. Ecoulement excessivement abondant. Les douleurs, d'abord peu vives, restent impuissantes à enlever la tête; mais tout à coup la scène change. Le 30 à huit heures du soir, douleurs excessivement vives. A minuit et demi, l'os se dégage.	Les couches se passent normalement. La femme est transférée à un hospice où elle fut traitée et guérie de sa syphilis. Le fœtus, qui avait perdu une partie des os de la tête et dont le crâne était vide, pesait 6 livres.	Le travail a duré 13 heures.	C'est sans doute un bel exemple de ce que peut quelquefois la nature, mais ce résultat était lent à faire espérer. Du reste, le céphalotribe a contribué à la terminaison de l'accouchement par la réduction des os du crâne; l'art est donc aussi pour sa part dans le succès. Si le céphalotribe n'a pas réussi dans le premier moment comme extracteur, c'est probablement parce que la tête n'était pas suffisamment écrasée, ou ne s'engageait pas dans une direction favorable. Les contractions utérines ont achevé l'opération.	1887
Après que le céphalotribe de BUSCH a été appliqué, on observe un mouvement de rotation autour de l'occiput en avant, et on enlève un fragment osseux, qui a déjà fait saillie au-dessus de la tige avant l'application du céphalotribe. L'opération dure huit minutes; l'instrument tombe. La délivrance suit bientôt après. Pour favoriser les contractions, on prescrit 2 grammes de ergot.	Couches normales. Le 31 juillet, jour de la femme se lève. Le fœtus, du sexe masculin, pèse 2,385 grammes. Circonférence de la tête 32 centimètres; diamètre occipito-frontal, 0,117; diamètre bi-pariétal, 0,081; diamètre vertical, 0,087; largeur des épaules, 0,117; largeur des hanches, 0,087.	Onze heures depuis le début du travail.	Cette opération est très intéressante parce qu'elle est une des premières de l'application du cranioclaste sur le continent, et en même temps parce que cet instrument, tant prôné par son inventeur, a dû céder au céphalotribe. Il est vrai que SIMPSON vit aussi une fois le céphalotribe de KILIAN glisser entre ses mains; mais il n'avait pas perforé; du reste, il ne donne aucun détail.	1888

SEPTIÈME PARTIE.

RÉSUMÉ STATISTIQUE.

de la Clinique; ce qui fait un total de 192 cas.

Les résultats sont répartis de la manière suivante :

40	{	pour les mères,	22	22	8	50 décès.	19
31		22	22	22	21	20	
115.		22	22	22	21	20	

On trouve sur 100 accouchées, 66 guérisons, 29 morts, 5 fistules.
On fait entrer en ligne de compte les fistules vésico-vaginales,
plus des deux tiers.

SEPTIÈME PARTIE.

RÉSUMÉ STATISTIQUE.

Nous allons essayer de présenter maintenant un résumé statistique des succès et des revers, et tâcher de les expliquer par les conditions favorables ou défavorables dans lesquelles les femmes se sont trouvées.

Les 5 observations que nous devons à l'obligeance de M. le professeur STOLTZ, jointes aux 187 qui se trouvent consignées dans les tableaux qui y font suite, donnent un total de 190 observations. De plus, une des observations de KIWISCH a été primitivement omise, et l'une de celles de CHAILLY est double, la malade ayant été une première fois opérée à la Clinique; ce qui fait un total de 192 cas.

Les résultats sont répartis de la manière suivante :

Cas dont l'issue n'est pas indiquée.	19	
Terminaisons fatales avec blessures graves.	21	} 50 décès.
Terminaisons fatales sans lésions constatées.	29	
Cas dans lesquels les femmes se relevèrent de leurs couches avec des fistules vésico-vaginales.	8	
Couches orageuses.	22	} Succès complets pour les mères, 115.
Accidents légers pendant les couches.	22	
Pas de détails autres que l'indication de la guérison.	31	
Couches tout à fait heureuses	40	

Ainsi pour 50 décès il y a 115 succès complets; ou, en simplifiant, 10 cas de morts pour 23 guérisons; donc 23 guérisons pour 33 femmes accouchées, ou 69 guérisons pour 100 femmes accouchées: un peu plus des deux tiers.

Si l'on fait entrer en ligne de compte les fistules vésico-vaginales, on trouve sur 100 accouchées, 66 guérisons, 29 morts, 5 fistules.

Comparons cette statistique à celle de HENNIG, l'adversaire le plus zélé de la céphalotripsie en Allemagne. Il compte 47 guérisons sur 59 accouchées; défalquant 5 opérations qui se terminèrent par des fistules vésico-vaginales ou par des ulcérations, restent 42 guérisons sur 54 accouchées, ou 78 p. 100.

Faisant entrer en ligne de compte les fistules, nous trouvons sur 100 accouchés, 71 guérisons, 20 morts et 9 fistules.

La statistique de NEVERMANN est encore plus favorable; elle n'accuse que 6 morts sur 80 accouchées.

Toutefois, et nous ne saurions assez insister sur ce point, il ne faut pas attacher à la statistique brute plus d'importance qu'elle n'en mérite. Jamais elle ne pourra, ni ne devra déterminer la conduite que le praticien doit suivre; car les observations qu'elle réunit dans un même groupe ont une portée tout à fait différente. Réunir des éléments dissimilaires, est à vrai dire une chose illogique. Si nous avons rapproché les succès et les revers, c'est simplement pour mieux étudier les circonstances auxquelles il faut les attribuer.

L'accoucheur se guidera toujours, dans sa pratique, sur les données que lui fournira le cas particulier.

Commençons par chercher à nous rendre compte des succès, et passons tout d'abord en revue *les femmes mortes, atteintes de blessures graves*.

Il est évident que les mêmes causes auxquelles on peut attribuer la blessure, ont dû contribuer également à l'issue fatale. Rechercher les unes, c'est donc rechercher les autres; le plus souvent même la mort a pu être la conséquence de la blessure elle-même.

Quant à l'insuccès de JOYEUX voy. les réflexions que M. STOLTZ a présentées.

Une fois (obs. 16), la malade est arrivée agonisante à la Clinique de Paris. Il est seulement dit qu'un praticien expérimenté s'était livré à des tentatives répétées avec le forceps et le céphalotribe, et qu'il s'était

produit une perforation de la voûte vaginale, qui aurait pu être déterminée par l'extrémité d'une cuiller. Était-ce du forceps, était-ce du céphalotribe? Le jugement à cet égard doit être réservé.

Une autre fois (obs. 176), la lésion est mal déterminée, il est seulement dit que la femme mourut d'épuisement et de gangrène.

Six fois la blessure existait avant la céphalotripsie. Ainsi une fois (obs. 21), au moment d'effectuer le broiement, les parties génitales auraient répandu une odeur gangréneuse, et les symptômes de péritonite étaient déjà déclarés. On s'était livré trois fois à des tentatives infructueuses de délivrance avec le forceps pendant les trente-six heures qui s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes, jusqu'à la première intervention avec le céphalotribe. A trois reprises, dans l'intervalle de douze heures, on avait essayé de réduire et d'extraire mais en vain; la malade ne mourut que dix-sept heures après la dernière tentative, et sans avoir pu être délivrée. La lésion consistait dans une perforation du col.

MARTIN (obs. 110) reconnaît, au moment où il arrive près de la patiente, des symptômes qui ne laissent pas de doute sur la déchirure de l'utérus. Une sage-femme avait recommandé à la femme de se serrer fortement le ventre. Quarante-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. L'opération en elle-même fut facile.

Dans le cas de BERLINER (obs. 134), les symptômes décisifs d'une rupture utérine se déclarèrent trois heures après qu'on eut pratiqué la perforation. Quoique la malade fût déjà fatiguée par l'administration du seigle ergoté et par des applications répétées du forceps, on n'eut pas recours au céphalotribe immédiatement après avoir perforé le crâne.

Dans le cas de FAYE (137), l'autopsie démontra que le point de départ de la déchirure correspondait à des brides cicatricielles, provenant d'accouchements antécédents, sur lesquelles brides on avait été obligé de faire des incisions. Trente-six heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Plusieurs essais avaient été tentés avec le forceps, qui durèrent une heure, y compris la perforation et la céphalo-

tripsie. Immédiatement après l'accouchement, et pour remédier à un écoulement fétide, on fit des injections de perchlorure de fer, qui pénétrèrent dans la cavité péritonéale par une déchirure de la voûte vaginale.

Mentionnons au même titre une des opérations de BERTSCHLER (obs. 47). La femme succomba à une métrite et à des « accidents gangréneux », qui s'étaient déclarés pendant un travail très-long et avant l'application du céphalotribe.

Enfin, dans l'observation 71, la mort fut le résultat d'une hémorrhagie à laquelle la femme succomba immédiatement après la délivrance, et qui avait débuté avant la réduction. On avait employé le seigle ergoté, et on s'était livré à vingt tractions avec le forceps. La perforation linéaire que l'on découvrit à l'autopsie avait sans doute provoqué cette hémorrhagie.

Deux fois (obs. 36 et 57), les blessures avaient été produites par des saillies osseuses restées inaperçues. Une fois la femme succomba à l'hémorrhagie qui en résulta, dix minutes après la délivrance. Dans l'autre cas, il n'est pas dit explicitement que la femme ait succombé.

Une fois (obs. 17), pendant qu'on serrait la vis du céphalotribe, la femme poussa un cri; le psoas avait été contus; il en résulta une affection inflammatoire mortelle. Cet accident peut se produire, quand la perforation a été omise et que l'excébration est restée incomplète. Le diamètre opposé au diamètre réduit s'allonge alors notablement; les parties qui correspondent à ce diamètre sont comprimées, et le reproche fait si souvent à la céphalotripsie prend de la valeur.

Dans deux autres cas la rupture fut déterminée très-directement par le céphalotribe; une fois (obs. 22) l'instrument fit fausse route buta contre l'utérus, et le perfora. La seconde fois (obs. 139) il glissa, et s'échappa violemment.

Une fois (56) la déchirure aurait pu être attribuée au forceps, ou au crochet mousse, aussi bien qu'au céphalotribe.

Quant à l'observation 44, on peut invoquer vingt-cinq tractions faites avec le forceps, d'autre part des mouvements de rotation avec le

céphalotribe, qui paraissent avoir été exécutés avec une certaine persistance; il en résulta une dénudation de la muqueuse vaginale.

Dans les deux observations 60 et 94, il faut remarquer la variété des tentatives exécutées. Ainsi dans le premier de ces deux cas où le conjugué mesurait 74 millimètres, on prescrivit d'abord du seigle ergoté; puis on se livra à dix-sept tractions énergiques avec le forceps, ainsi qu'à des mouvements de rotation; enfin on fit des tentatives infructueuses avec le céphalotribe. Des manœuvres avec la main, le crochet et le forceps furent alors effectuées; et ce n'est que lorsqu'on se fut assuré de leur impuissance, que l'on eut de nouveau recours au céphalotribe. On avait eu le tort de l'appliquer avant la perforation; puis cette opération une fois faite, d'épuiser toutes les ressources de la médecine opératoire obstétricale, plutôt que d'y revenir. On conçoit que la femme ait pu succomber à une métrite-péritonite, après avoir subi toutes ces opérations. L'observation 94, est presque identique; seulement le céphalotribe ne fut essayé qu'une fois avant la perforation et il y eut deux fistules au lieu d'une.

Pour expliquer les lésions que présentèrent deux malades de Pajor (obs. 166 et 167), il faut se rappeler que la perforation avait été faite dans un cas par Dubois, avant que la dilatation fût complète; et qu'entre les deux séances de broiement il s'écoula quatre heures. Cependant, en raison du siège du foyer purulent et de la destruction des cartilages de la symphyse, le céphalotribe ne saurait être complètement absous, d'autant plus que la branche droite fut très-difficile à introduire. Dans le second cas, après des tentatives nombreuses et répétées avec le forceps et le céphalotribe, la version dut être pratiquée.

Enfin, dans la dernière observation (183) de Pajor, où le bassin ne mesurait que 36 millimètres, on se livra à des broiements multiples, répétés à des intervalles très-longs; une nuit entière s'écoula même entre deux tentatives; la femme succomba sans avoir été délivrée, parce qu'on avait constaté les symptômes d'une déchirure utérine.

En résumé, les blessures se sont tantôt produites avant l'application du céphalotribe, tantôt elles ont été déterminées par l'instrument, soit directement, soit indirectement; d'autres fois elles ont pu être attribuées à la saillie de portions osseuses qui n'ont pas été retirées; ou bien on s'est livré à des tentatives de délivrance de toute sorte, parmi lesquelles la céphalotripsie ne joua pas le principal rôle, ou bien enfin on a abandonné pendant plusieurs heures la tête broyée, dans l'utérus. En général, on aurait pu souvent se mettre à l'abri des circonstances défavorables qui ont contribué à amener l'issue fatale.

Jusqu'ici nous avons vu que les accouchées présentaient des blessures de l'utérus (ou du vagin), ou le mécanisme par lequel ces accidents se produisaient pouvait être présumé; on pouvait par là même établir avec assez de probabilité quelle avait été la cause de la mort; car, comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'issue fatale est due aux mêmes circonstances que la lésion; souvent elle en est la conséquence forcée.

Voyons maintenant les cas où la mère succomba *sans présenter de blessures*. La cause prépondérante de la mort est alors plus difficile à établir.

Pour les deux cas de M. le professeur STOLTZ (4 et 5), nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer le lecteur aux excellentes réflexions dont il les a lui-même fait suivre.

Dans les obs. 23, 24, 25, il est dit que les femmes étaient arrivées à la Clinique dans un état voisin de l'agonie, sans avoir subi d'application du céphalotribe. À peine eut-on le temps de les délivrer.

Mentionnons encore les obs. 102 et 103, que nous avons vues citées seulement comme des cas malheureux.

L'insuccès de la céphalotripsie dans l'obs. 19 paraît être dû à l'omission de la perforation et à l'augmentation considérable qui en résulta pour le diamètre opposé à celui qui avait été réduit. En effet, le diamètre occipito-mentonnier présentait 3 centimètres de plus que le plus grand

diamètre d'un bassin normal (17 centimètres). On fut dès lors obligé de se livrer à des tractions très-énergiques pour amener la tête dans l'excavation.

Quatre fois, l'affection puerpérale (péritonite) qui emporta la malade s'était développée pendant le travail. Dans l'un des cas (obs. 58), où des tentatives nombreuses et variées de délivrance furent recommandées par un médecin à un chirurgien, le conjugué mesurait pourtant 88 millimètres. Dans le second cas (obs. 112), où le diamètre conjugué mesurait 85 millimètres, l'opération se fit régulièrement, et fut précédée de la perforation. Un autre médecin s'était livré à plusieurs tentatives avec le forceps. Une troisième fois (obs. 95), on s'était livré pendant quatre heures à des tentatives avec le forceps. On fit la perforation. Après un quart d'heure de tentatives inutiles, le tire-tête glissa. Le céphalotribe réussit facilement. Dans le cas de l'obs. 93, les eaux étaient écoulées depuis vingt-huit heures; le fœtus était putréfié et emphysémateux; la mère présentait une tympanite considérable et se trouvait dans un état extrême de faiblesse au moment de la terminaison de l'accouchement.

Deux fois (obs. 105 et 154) la mort fut attribuée par MARTIN et SCHULTZE à des épidémies de fièvre puerpérale, qui sévissaient à cette époque à la Clinique.

Le cas de SPETH (obs. 175) ne nous est connu que par un extrait, trop court pour pouvoir en tirer des conclusions.

Le cas de SIMON THOMAS (obs. 174) ne peut aucunement être invoqué contre le céphalotribe, puisque l'instrument ne fut appliqué qu'une seule fois. Pour le déclarer insuffisant, il aurait fallu qu'il eût échoué, toutes les précautions pour le succès ayant été prises. Le bassin mesurait d'ailleurs 73 millimètres d'avant en arrière.

Cinq fois, la perforation fut omise, tout comme dans le cas 19, et on se livra en général à des tentatives variées d'extraction. Ainsi dans l'obs. 6, où le bassin fut reconnu normal, où la dystocie tenait au volume du fœtus, et où trente-six heures s'étaient écoulées depuis la

rupture de l'œuf, on s'était livré à plusieurs tentatives de version; on avait essayé de réduire la présentation de la face en présentation du crâne; le forceps avait été appliqué en vain; ce n'est qu'alors que l'on eut recours à la céphalotripsie, qui amena la tête en quelques minutes.

Dans l'obs. 15 (long. du conjugué, 67 millimètres), on rencontra de grandes difficultés à saisir et à extraire la tête. BOSCIE (obs. 27) appliqua deux fois le céphalotribe. L'instrument glissa chaque fois. Il s'écoula de la substance cérébrale, mais en quantité insuffisante. L'accouchement fut terminé par la main et le crochet mousse. Dans le cas de CREDE (obs. 79), l'épaule était fortement engagée. On fit la version, et le céphalotribe fut appliqué sur la tête venant la dernière. Enfin, BREIT (obs. 114) fut obligé de pratiquer d'abord l'accouchement forcé chez une femme éclamptique, dont les attaques s'étaient renouvelées jusqu'à trente fois en peu de temps. On essaya d'amener l'enfant par la version, mais on fut obligé, pour extraire la tête après l'expulsion du tronc, d'en diminuer d'abord le volume au moyen du céphalotribe.

Les opérations 136 et 136 se firent régulièrement. Seulement, dans l'une d'elles, on a eu, suivant nous, le tort d'insister pendant une heure sur l'emploi du forceps, malgré le degré considérable du rétrécissement pelvien; et dans l'autre, d'y revenir à plusieurs reprises et de laisser même une nuit entre deux tentatives, il est vrai que cette conduite pouvait s'expliquer par le faible degré d'étroitesse pelvienne.

Une fois (obs. 163) on essaya d'abord, mais en vain, d'introduire le forceps; la version ne réussit pas mieux. La tête perforée, on fit des tentatives d'extraction avec la main; puis la femme fut placée sur les coudes et les genoux, et on appliqua le céphalotribe dans cette posture extraordinaire. L'instrument glissa et n'amena la tête que lorsqu'on eut fait reposer de nouveau la femme sur le dos.

Le 5^e cas de BAUDELOQUE présenta les difficultés des plus sérieuses. La tête fut, à la vérité, amenée sans peine avec le céphalotribe; mais le tronc s'enclava dans le bassin, et la tête fut arrachée pendant les tractions; au lieu d'appliquer le céphalotribe pour amener

directement le tronc, on se contenta de le réduire suffisamment pour pouvoir engager la main et faire la version. L'opération fut de toutes celles de BAUDELOQUE la plus longue et la plus laborieuse. La femme fut atteinte d'une métrite-péritonite dont elle guérit; mais elle succomba deux mois après (à une dysenterie).

Une fois (obs. 70) on administra d'abord du seigle ergoté, puis on appliqua le forceps. La tête résistant, on fit la perforation, et on reprit le seigle ergoté avant de se décider pour la céphalotripsie. Celle-ci ne fut pratiquée que vingt-quatre heures après la rupture des membranes.

Dans l'obs. 73, où l'on intervint aussitôt après la rupture des membranes, le conjugué mesurait 108 millimètres. Il n'y a rien de particulier à signaler, si ce n'est qu'on fut obligé de faire deux fois la perforation, parce qu'après la première, les cuillers du céphalotribe fermèrent l'orifice. L'extraction ne réussit pas, et l'instrument glissa. Au contraire, après la deuxième perforation, elle se fit sans obstacle.

L'insuccès de HOLST (obs. 129) s'explique peut-être mieux. Après avoir essayé du forceps, et perforé le crâne, il eut recours au céphalotribe. Mais cet instrument ayant glissé une première fois, parce que la vis n'avait pas été suffisamment serrée après l'excérébration, il préféra revenir à l'emploi du forceps, qui glissa à plus forte raison. La pince à os ne réussit pas mieux. Enfin des crochets furent fixés alternativement dans une cavité orbitaire et sur le rebord maxillaire. L'opération a duré cinq heures. Quarante-huit heures s'étaient écoulées depuis la rupture de la poche.

FEILER (obs. 147) pratiqua d'abord la perforation, puis la céphalotripsie. L'extraction n'ayant pas réussi, il abandonna la femme pendant une nuit. Le lendemain le céphalotribe ayant encore échoué, la version fut pratiquée, mais elle fut difficile.

Telles sont les conditions où se sont trouvées les femmes qui sont mortes, la plupart d'accidents inflammatoires, sans avoir été blessées. Nous voyons que presque toujours ces conditions ont été défavorables. Tantôt la perforation avait été omise, et par suite l'extraction avait été

pénible ; ou bien on avait fait un abus du forceps, ou bien le seigle ergoté avait été employé avant, quelquefois même après, la perforation ; ou bien les tentatives ne se sont pas suivies dans un ordre méthodique, et on les a variées sans profit, ou bien encore le travail avait duré plus de quarante-huit heures et plus, depuis la rupture des membranes ; c'est-à-dire que l'insuccès s'explique très-souvent, le plus souvent même, par des circonstances défavorables que l'accoucheur pouvait en partie éviter.

Passons aux femmes qui ont survécu, *mais qui étaient atteintes de fistule vésico-vaginale*.

Deux fois (obs. 103 bis et 141) nous manquons de détails suffisants, n'ayant trouvé les faits signalés que d'une manière indirecte, par d'autres accoucheurs.

Une fois (obs. 41), lorsque BARBETTE fut appelée, les parties molles et surtout l'urètre étaient déjà prodigieusement tuméfiées avant qu'on se soit livré à aucune tentative avec le céphalotribe. Le processus, qui devait amener la destruction d'une partie de la paroi vésico-vaginale, avait donc commencé manifestement avant la réduction du crâne, qui ne dura que quelques minutes (y compris l'extraction) ; la femme souffrit peu pendant l'opération.

Dans les obs. 34, 68, 78, le travail avait toujours duré de dix-huit à vingt-quatre heures depuis la rupture des membranes ; des douleurs avaient été excitées une fois par du borax, une fois par du seigle ergoté ; la troisième fois on avait attendu pendant dix-huit heures au milieu des douleurs les plus vives ; chaque fois on s'était livré à des tractions avec le forceps ; une fois le nombre des tractions n'est pas indiqué ; les autres fois il s'est élevé de 18 à 30. Dans ces derniers cas elles ont été en même temps très-violentes, et ont été exercées dans des positions variées. Une fois il n'est pas fait mention d'esquille osseuse, une fois il est dit expressément qu'il ne s'en forma point ; mais une autre fois des fragments osseux s'étaient détachés de la voûte crânienne et

avaient traversé l'orifice de la perforation. Le cuir chevelu avait été également fendu en plusieurs endroits ; mais ces solutions de continuité auraient été recouvertes par le doigt.

Dans le cas de HÜTER (obs. 43), un pli du vagin présenta une « tension considérable » qu'on ne parvint pas à surmonter au moyen du forceps (bride cicatricielle). Le céphalotribe glissa, et l'extraction fut terminée par la pince à os.

Enfin, dans le cas de PAJOT (obs. 168), la malade avait également perdu les eaux vingt heures avant sa délivrance. Quatre séances de céphalotripsie furent nécessaires. Chaque fois l'instrument fut appliqué quatre fois, à quatre heures d'intervalle. Pendant tout ce temps les parties molles restèrent exposées aux os dénudés et brisés par l'instrument.

Ainsi la longueur du travail, depuis la rupture des membranes, l'intensité des douleurs, encore surexcitées par des médicaments, les applications répétées du forceps, la dénudation des saillies osseuses, leur passage par l'orifice de la perforation, etc., telles sont les causes qui expliquent, selon nous, suffisamment les lésions sans que la céphalotripsie y soit pour rien.

Nous arrivons ainsi aux cas heureux. Nous commencerons par ceux où les couches furent troublées par des métrite-péritonites ou autres maladies puerpérales.

Défalquons tout d'abord l'obs. 472, sur laquelle nous n'avons pu recueillir que des détails insuffisants.

Viennent ensuite quatre cas, dans lesquels les accidents se sont manifestés pendant le travail et avant l'intervention avec les instruments réducteurs (obs. 1, 39, 107, 135). Trois fois l'opération fut très-facile ; une fois le céphalotribe glissa, parce qu'on l'avait appliqué avant de perforer (obs. 139).

Dans l'obs. 38, la péritonite se développa à la suite d'un refroidissement, le troisième jour des couches. Pendant le travail, et après l'emploi du forceps et du perforateur, le placenta s'était décollé partiellement.

ment, et avait donné lieu à une hémorrhagie considérable. Le céphalotribe amena rapidement l'enfant, et la femme fut sauvée.

Une fois (obs. 28) le travail avait duré plusieurs jours. BUSCH commença par se livrer à des tentatives inutiles de version, puis employa le forceps; perfora; broya le crâne; et, l'instrument ayant glissé, termina par la version et l'extraction par les pieds.

Trois fois (obs. 40, 66, 178) le travail avait duré au moins soixante heures, depuis la rupture des membranes. Ainsi, dans l'obs. 40, de HÜTER, soixante-douze heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes; les douleurs furent spasmodiques, irrégulières; on employa divers moyens pour les régulariser. Dix-huit tractions, combinées à des mouvements de rotation, furent entreprises avec le forceps. On n'eut besoin d'appliquer le céphalotribe qu'une seule fois, et sans perforation préalable. Une seule traction dégagaa la tête. Les épaules furent dégagées au moyen du crochet moussé. Dans l'obs. 66, trois jours s'étaient écoulés depuis le départ des eaux. Plusieurs tractions énergiques furent employées avec le forceps. Après la perforation et la réduction, huit tractions durent être faites avec le céphalotribe. WIEGER et LAUTH (obs. 178) mentionnent également que soixante heures étaient écoulées depuis la rupture des membranes. On se livra à des tractions énergiques avec le forceps, la femme étant placée dans différentes positions. La céphalotripsie fut employée sans perforation. L'expulsion se fit spontanément deux heures plus tard, après que les douleurs eurent été ranimées par du seigle ergoté.

BAUDELLOCQUE (obs. 2) ne put intervenir que vingt-quatre heures après la rupture des membranes. Pendant trois heures on s'était livré à des essais avec le forceps et à des tentatives de version. Le diamètre conjugué mesurait encore 74 millimètres. Le fœtus pesait 8 1/2 livres. La perforation ne fut pas faite, (mais l'extraction n'en fut pas moins prompte).

Dans trois cas, la version fut pratiquée deux fois avant la céphalotripsie, et une fois après. L'insuffisance des détails de cette dernière opéra-

tion (obs. 151) ne nous permet pas d'établir pourquoi on fut obligé d'y avoir recours; nous savons seulement que le bassin mesurait 59 millimètres d'avant en arrière. Dans l'obs. 3, le bassin mesurait 74 millimètres, le fœtus pesait 8 1/2 livres. On eut recours d'abord à des tentatives inutiles avec le forceps, puis on fit la version. On essaya en vain d'amener la tête avec la main et le forceps, elle resta au-dessus du détroit supérieur. L'ensemble de ces manœuvres dura plusieurs heures. Enfin le céphalotribe amena la tête facilement. Dans l'obs. 142, on eut à faire à un crâne hydrocéphale. Le forceps échoua; on fit alors la version, mais on ne put extraire la tête qu'après l'avoir écrasée et réduite avec le céphalotribe.

Une autre fois (obs. 54) il est seulement dit que l'opération fut longue et laborieuse. Après quelques tentatives avec le forceps on fit la perforation, et enfin on employa le céphalotribe. Ce succès est réellement double, puisqu'on avait déjà une fois appliqué le même instrument sur la même femme à la Clinique même de Paris.

Une autre fois (obs. 13) le fœtus se présentait par le siège et ne pouvait être extrait. La présence du tronc gênait l'introduction du céphalotribe. On fit alors la décollation, puis seulement on eut recours au céphalotribe qui glissa plusieurs fois; on perfora; le forceps glissa également, enfin le céphalotribe réappliqué amena l'enfant.

De même il faut relever, au sujet de l'obs. 157, les applications du forceps, dans l'intervalle desquelles on avait prescrit du seigle ergoté et du borax. On fit enfin la perforation, puis la céphalotripsie. L'extraction s'opéra avec la main. Dix-huit heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Une saillie osseuse enleva un lambeau de muqueuse vaginale. Pendant les couches, il se déclara une périmétrite et un phlegmon iliaque.

Dans un autre cas (obs. 63), l'opération dura également très-long-temps, parce qu'on appliqua le céphalotribe avant d'avoir perforé. L'instrument glissa et ne réussit ensuite à amener la tête qu'après la perforation.

Il faut regretter *dans l'observation 74* les dix-huit tractions préliminaires qui eurent lieu avec le forceps; la perforation et la céphalotripsie se firent du reste normalement.

Dans le cas de VALETTE (obs. 145) l'opération fut régulière; on n'eut besoin de faire que deux tractions avec le forceps. Le bassin mesurait 8 centimètres dans le sens du conjugué; le fœtus était volumineux. Le travail n'avait duré, en tout, que trente-six heures.

Nous pourrions répéter ici ce que nous avons dit à la suite de la dernière série. Les conditions étaient le plus souvent défavorables, et les accidents auraient pu être conjurés quelquefois par l'accoucheur, ou bien ils étaient indépendants de l'opération (longueur du travail, applications répétées du forceps, tentatives variées entreprises sans nécessité etc.).

Citons maintenant les cas où les couches ne furent troublées que par des accidents moindres.

Dans un premier cas (obs. 9) les parties génitales furent assez contuses, mais bientôt guéries. On s'était livré d'abord à des tractions très-variées avec le forceps, qui avait glissé. Le céphalotribe appliqué deux fois glissa de même. Alors seulement on perfora, et on parvint à amener le fœtus avec le forceps.

Une autre fois (obs. 18) les couches furent troublées par une attaque éclamptique, qui ne se reproduisit plus. La durée du travail n'est pas indiquée. Le conjugué mesurait 74 millimètres. Le poulx était calme avant l'opération. On fit d'abord la perforation; puis quelques vigoureuses tractions amenèrent la tête. La femme avait été très-fatiguée.

Dans l'observation 64, il est dit que la femme était très-épuisée après l'opération, mais qu'elle se remit le second jour. Trente-six heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le rétrécissement était peu prononcé. On avait donné trois doses de seigle ergoté. Vingt tractions furent faites avec le forceps. Le céphalotribe ne fut efficace pour amener la tête qu'après la perforation et l'excérébration.

Dans le cas 173 un rebord osseux enleva un lambeau de muqueuse vaginale, mais les circonstances de l'accouchement ne sont pas relatées.

Dans trois cas l'accouchée souffrit pendant les couches de douleurs sciatiques. Nous n'avons pas de détails sur l'observation 177; nous savons seulement que les douleurs sciatiques (?) furent accompagnées d'une endométrite, que la perforation fut faite et que le rétrécissement n'était pas très-prononcé. Dans le cas 29 on se livra à vingt-huit tractions avec le forceps, puis on broya la tête, d'abord sans perforer; et comme l'instrument glissa, on fit la perforation et l'extraction avec le crochet mousse. Dans le cas 30, on appliqua également le forceps, puis on donna le seigle ergoté; on ne perçura pas. Douze tractions furent nécessaires avec le céphalotribe.

Dans un cas (obs. 31), la femme conserva pendant quelque temps un peu d'excitation du poulx, une espèce de fièvre de lait, et surtout des douleurs rhumatoïdes dans les cuisses. Le bassin mesurait 79 millimètres. La durée du travail avait été de trente-six heures. Les tractions avec le forceps furent longtemps continuées. Pas de perforation. Céphalotripsie facile.

Une fois (obs. 146) on vit se développer pendant les couches quelques accidents saburraux. Il régnait à ce moment à la Maternité une épidémie de fièvre puerpérale. Deux applications furent faites avec le forceps; la céphalotripsie ne dura que six minutes. Le bassin mesurait 75 millimètres, d'avant en arrière.

Deux fois l'accouchée souffrit d'une endométrite. Dans un des cas (obs. 143) nous manquons complètement de détails. La seconde fois (obs. 42), où l'endométrite fut accompagnée de fièvre, vingt-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le poids du fœtus était de 7 3/8 livres; le rétrécissement n'est pas précisé. Vingt-quatre tractions furent faites avec le forceps. On ne perçura pas. Une traction avec le céphalotribe suffit pour engager la tête; l'instrument glissa ensuite deux fois; l'extraction fut achevée avec la main.

Citons également l'opération 126, de LEHMANN, où la malade fut atteinte pendant ses couches d'endométrite. Nous savons seulement que l'instrument de TILANUS avait glissé plusieurs fois.

Une fois (obs. 108) il est dit que l'accouchée se plaignit de malaises pendant quelques jours. Le détroit supérieur mesurait 1 décimètre d'avant en arrière. Le fœtus pesait 10 livres. Vingt-heures s'étaient écoulées depuis la rupture de la poche. L'extraction des fesses dut être suivie de la décollation. Forceps et crochets échouèrent. Le céphalotribe réussit, après trois applications, à amener la tête.

Une fois (obs. 171) il survint une diarrhée insignifiante et de courte durée. A vrai dire, les couches se passèrent normalement, et pourtant les tentatives d'extraction avaient été nombreuses et variées; mais deux heures seulement s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur était presque normal, le transverse était légèrement rétréci. Le fœtus se présentant transversalement, on fit la version, puis on appliqua le forceps; la tête ne suivant pas, on fit la perforation, et le forceps étant toujours insuffisant, on eut enfin recours au céphalotribe.

Deux fois il est fait mention d'une légère fièvre traumatique. Les essais de délivrer avaient été multiples. Une fois (obs. 20) le conjugué mesurait 65 millimètres. Six heures s'étaient écoulées depuis la rupture de l'œuf. On perfora, puis on appliqua le céphalotribe, le col étant incomplètement dilaté. La nuit on ne fit rien. Le lendemain nouvelle application. La tête expulsée, broiement de la poitrine. Dans l'observation 59 le conjugué mesurait 10 centimètres. En tout, le travail avait duré soixante heures. On commença par administrer de l'ergotine, on appliqua ensuite le forceps, puis on perfora, et on appliqua le céphalotribe à deux reprises; il glissa chaque fois parce qu'on l'avait trop incliné. On termina par le forceps.

Dans deux cas on vit se développer un commencement de péritonite puerpérale. Une fois (obs. 159) on avait à quatre reprises fait plusieurs tentatives avec le forceps, qui sont restées inefficaces. La perforation et la céphalotripsie furent faciles. Dans la deuxième observation (160), où le promontoire fut facilement atteint et où les douleurs irrégulières avaient duré sept jours; où trente-trois heures s'étaient écoulées depuis la

rupture des membranes; la perforation donna une réduction suffisante pour que le forceps put amener la tête; mais on fut obligé d'agir sur les épaules avec le céphalotribe. Une hémorrhagie se déclara; elle fut bientôt conjurée.

Restent enfin quatre observations, où un des accidents principaux fut l'incontinence d'urine. Dans le cas de HÜTER (41), où le vagin fut en même temps douloureux, cinquante-deux heures s'étaient écoulées depuis le départ des eaux. Le degré de rétrécissement n'est pas indiqué. On fit six tractions avec le forceps, et deux avec le céphalotribe, sans perforation préalable. Les trois derniers cas (obs. 179, 180, 182) appartiennent à PAJOT. Chaque fois le rétrécissement était porté à 6 centimètres. La durée du travail, non déterminée dans un cas, fut de vingt-quatre à vingt-six heures dans les deux autres. La première fois on avait, après avoir broyé à deux reprises, fait des tractions, sans réussir. On s'abstint pendant la nuit de toute nouvelle tentative, et de matin la tête fut expulsée. Dans les deux derniers cas, où on ne se permit pas de traction, un seul broiement suffit. Remarquons que dans l'observation 182, la femme eut en même temps de l'incontinence d'urine et un endolorissement du vagin. Cette incontinence, symptôme d'une paralysie du col vésical, peut très-bien être attribuée à la compression prolongée de la tête fœtale contre la paroi vésico-vaginale, et nous croyons que dans les cas où quatre ou cinq séances de broiement assez espacées sont nécessaires, on n'est pas très-loin d'une fistule.

Somme toute, autant de fois que les couches ont été troublées par un accident quelque peu notable, nous trouvons une cause prédisposante dans les circonstances où s'est trouvée la malade.

Restent à mentionner les cas où les couches furent heureuses. Nous pouvons seulement examiner les circonstances favorables ou défavorables, grâce auxquelles, ou malgré lesquelles, l'opération eut un succès qui ne fut troublé par aucun accident. Nous distinguerons d'abord les cas où on eut recours à la perforation et à la céphalotripsie que

comme moyens de réduction, et où l'extraction fut facile; puis ceux, au contraire, où l'accoucheur avait employé différents procédés, et où il rencontra plus ou moins de difficultés.

Trois fois (obs. 4, 8, 14) le conjugué mesurait 67 millimètres. La durée du travail fut toujours assez longue; une fois il s'écoula dix-sept heures, mais les deux autres fois la durée fut de soixante heures et même de trois jours. Deux fois on se livra à des applications préalables du forceps; une fois on n'eut recours ni au forceps ni à la perforation; le céphalotribe dut être appliqué deux fois. Deux fois le fœtus pesait 6 livres; une fois seulement il est dit qu'il était très-développé. L'opération fut rapide dans les trois cas.

Trois fois (obs. 33, 80, 113) le conjugué mesurait 76 millimètres. Une fois les tentatives opératoires furent entreprises immédiatement après la rupture des membranes; une fois cinq heures, une fois vingt heures plus tard. Le fœtus pesait 3625, 3392 et 4450 grammes. Dans un seul de ces cas, on appliqua le forceps; dans un autre, on fit la perforation, une seule fois on fut obligé d'appliquer deux fois le céphalotribe.

Cinq fois (obs. 26, 61, 65, 69, 115) le conjugué mesurait 81 millimètres. Ici encore la durée du travail depuis la rupture des membranes est variable. Une fois il s'écoula deux jours jusqu'à la délivrance; une fois huit heures; une fois on intervint de suite après; deux fois la durée n'est pas indiquée. Quant au manuel opératoire; une fois on fut obligé de faire la version, à cause d'une présentation transversale. Chaque fois on fit des tentatives avec le forceps; deux fois même on insista sur les tractions, qu'on répéta jusqu'à douze ou vingt fois; deux fois on fit la perforation; trois fois on ne la fit pas; trois fois on appliqua le céphalotribe, suivant une seule direction; deux fois (dans les obs. 65 et 69) on l'appliqua dans deux sens différents, bien que la perforation eût été faite. L'extraction fut toujours facile. Dans l'obs. 115, une hémorragie fut la cause de l'intervention.

Une fois (obs. 109) vingt-quatre heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes; on avait eu recours à des médicaments de

toute sorte, à plusieurs applications du forceps, qui glissa chaque fois. Après la perforation, il suffit de deux applications de céphalotribe suivant les diamètres diagonaux du bassin.

Deux fois (obs. 72, 77) le rétrécissement fut de 88 millimètres. Une fois le poids du fœtus ne fut pas indiqué; une fois il était de 4210 grammes. Dans un des cas on commença par faire la version, à cause d'une procidence du cordon. Dans les deux cas, on fit une application du forceps; la perforation et la céphalotripsie furent toujours faciles.

Dans un autre cas (obs. 32), le diamètre antéro-postérieur était de 9 centimètres. Le fœtus pesait près de 4 kilogrammes. La durée du travail depuis la rupture de l'œuf n'est pas indiquée. On administra d'abord du seigle ergoté; puis on eut recours à dix tractions infructueuses avec le forceps; une seule application du céphalotribe suffit.

Une fois (obs. 162) le diamètre conjugué mesurait 94 millimètres. Douze heures s'étaient écoulées depuis le départ des eaux; le fœtus pesait 9 livres. On fit plusieurs tractions avec le forceps; des tentatives de version échouèrent; mais après la perforation on put, en une seule traction, dégager la tête avec le céphalotribe.

Dans les quatre dernières observations (7, 130, 170, 161), trois fois le rétrécissement était peu considérable; une fois il n'en est pas fait mention. Le fœtus, par contre, était excessivement volumineux dans deux cas, où il pesait 5750 grammes, près de 6 kilogrammes; une fois il était de volume moyen; une fois son poids n'est pas indiqué. La poche s'est rompue quatre, six, quarante-huit heures avant la délivrance. Une fois il n'est pas parlé du moment de sa rupture. Chaque fois on eut recours au forceps; dans deux cas on l'appliqua deux fois; dans les autres il est seulement dit qu'il échoua. La perforation ne fut pratiquée qu'une seule fois. Chaque fois une seule application du céphalotribe suffit. Dans le cas 161, on jugea prudent, à cause de l'étroitesse vulvaire, de retirer l'instrument et de faire l'extraction avec la main.

Restent à examiner les observations de la deuxième catégorie, dans lesquelles on a rencontré plus de difficultés, et où on a eu recours à différentes méthodes pour réduire et extraire le fœtus.

Pour les obs. 1 et 3 de la Clinique de notre Faculté, nous renvoyons le lecteur au texte original. M. STOLTZ eut à lutter contre les difficultés les plus sérieuses, dont il triompha.

Dans le cas de PAXOT (169), le conjugé était de 50 centimètres. Le travail dura en tout trente-six heures. Il faut dire qu'on commença par provoquer l'avortement. Le fœtus se présentait transversalement; la version fut tentée en vain; on tira sur le bras pour l'engager; on le désarticula; on fit quatre applications du céphalotribe sur les épaules; l'expulsion eut lieu par évolution spontanée; la tête ne présenta plus d'obstacle.

Vient ensuite une observation de CHAILLY (53), où le diamètre antéro-postérieur était de 54 millimètres. L'époque de la rupture des membranes n'est pas indiquée. Pendant quelques minutes, on se livra à des tentatives avec le forceps; puis on eut recours à la perforation. On essaya de nouveau d'extraire la tête avec le forceps, mais la base du crâne résista; on l'amena avec le céphalotribe, après avoir fait des tractions énergiques. La durée totale du travail fut de vingt-quatre heures.

Dans le cas de FAYE (138), le diamètre conjugué avait 67 millimètres. Une portion du bras et du thorax furent amputés. On pratiqua l'extériorisation, puis la version; enfin on eut recours au céphalotribe.

Dans une autre observation de CHAILLY (55), dans laquelle il donne 70 centimètres au diamètre conjugué, l'époque de la rupture de l'œuf n'est pas indiquée. On ne fit pas la perforation. Sept applications du céphalotribe furent nécessaires. Après chacune, des tractions furent faites alternativement par trois personnes, ce qui suppose un développement de force considérable. L'opération dura une heure trois quarts.

Trois autres observations présentent des bassins de 81 millimètres (76, 96, 165). Dans un des cas, la durée depuis la rupture des membranes n'est pas indiquée. Deux fois le fœtus était volumineux, une fois il n'en est pas fait mention. Chaque fois le forceps fut appliqué préalablement; deux fois dans un cas, quatre fois dans un autre; dans le troisième, il est dit qu'on fit dix tractions. Chaque fois la perforation fut

faite; dans une des observations, on la fit suivre d'une tentative d'extraction avec le tire-tête de Kiwisch. Dans deux cas, on se crut obligé de faire la version après la céphalotripsie; dans le troisième cas, il suffit de trois tractions énergiques avec le céphalotribe.

Vient ensuite *un cas* dans lequel le rétrécissement était de 88 millimètres (62). Le fœtus pesait 3742 grammes. La première intervention eut lieu peu de temps après la rupture de l'œuf. On administra d'abord deux doses de seigle ergoté; huit tractions énergiques furent faites ensuite avec le forceps. Il survint une légère hémorrhagie. Le forceps appliqué de nouveau, ne réussit pas; on eut alors recours au céphalotribe sans perforation préalable; il ne s'écoula pas de substance cérébrale. L'instrument glissa, le forceps s'échappa également; la version réussit et l'extraction fut facile.

Dans un autre cas (35), où le conjugué était de 9 centimètres, onze heures s'étaient écoulées depuis la rupture des membranes. Le poids du fœtus était de 3629 grammes. On commença par prescrire du seigle ergoté (3 doses). On fit ensuite des tentatives inutiles de version. Pendant une heure on exerça des tractions avec le forceps. La femme fut prise de lypothimie. On appliqua alors le céphalotribe sans perforation préalable. L'instrument glissa; des tentatives avec la main, ne réussirent pas mieux; le forceps finit par amener l'enfant.

Trois fois le rétrécissement ne fut pas déterminé d'une manière précise (obs. 52, 164, 158). Une fois le fœtus était anencéphale, et pesait 4 kilogrammes; une fois, il n'en est rien dit; une fois on fit remarquer que son volume était moyen, mais sa tête grosse. Une fois huit heures, une fois trente-six heures s'écoulèrent depuis la rupture de l'œuf; une fois on ne parle pas de la durée du travail; dans ces cas on se livra à des tractions avec le forceps. Une fois (52) on fut obligé de sectionner le cou pour arriver facilement avec le céphalotribe sur le tronc pour le broyer; l'extraction fut achevée avec la main (52). Dans l'observation 164, la perforation fut pratiquée; trois séances de céphalotripsie, de deux ou trois applications chacune, furent faites sans succès; on

termina par la version. Enfin dans le cas 158 on commença par la perforation; néanmoins le forceps et le céphalotribe échouèrent; ce dernier instrument amena enfin la tête lorsque l'excérération fut rendue plus complète.

Il ne nous reste plus qu'à signaler les deux observations de KILIAN et de HAAKE (184 et 185). Dans la première, après l'emploi du céphalotribe on abandonna le fœtus dans la matrice aux contractions utérines et au ramollissement putride; dans le second on termina avec le céphalotribe ce que l'on avait commencé avec le crânioclaste.

Nous ne saurions porter de jugement sur les trois cas de LEHMANN où les couches ne furent troublées par aucun incident, car nous manquons complètement de détails.

Ainsi nous avons un certain nombre de cas où les circonstances ont été défavorables, et où cependant la femme ne ressentit pas la moindre incommodité pendant ses couches (longueur du travail, multiplicité des manœuvres, glissement des instruments etc.). Qu'on ne nous accuse pas pour cela d'inconséquence pour avoir attribué à ces mêmes éléments la production des phénomènes morbides qui se sont manifestés pendant les couches. En obstétricie comme en médecine il y a plus de causes *prédisposantes* que de causes *efficientes*, et dont l'action devient *inévitabile*. On ne saurait prévoir ce qui adviendrait si les malades ne pouvaient jamais échapper à l'influence pernicieuse des milieux qui les entourent et s'ils étaient toujours victimes des circonstances défavorables où ils sont placés.

Nous terminons ici le travail que nous avons entrepris. Nous sommes loin de nous dissimuler qu'en bien des endroits il présente des lacunes, en d'autres des longueurs. Savoir être à la fois complet et concis, c'est évidemment beaucoup plus qu'on ne peut nous demander au début de notre carrière. Trop heureux si nous avons pu être utile en rappelant les principales idées qui ont été émises sur la question que nous avons étudiée, et en cherchant à faire profiter de la conduite des maîtres.

Il nous reste à exprimer à M. le professeur STOLTZ toute notre reconnaissance pour les excellents conseils qu'il nous a prodigués et les ressources nombreuses de sa riche bibliothèque qu'il a bien voulu mettre à notre disposition.

Vu par le président de la thèse,

A. STOLTZ.

Permis d'imprimer,

Strasbourg, le 11 Juillet 1863.

Le Recteur DEICASSO.

QUESTIONS

POSÉES PAR LA FACULTÉ ET TIRÉES AU SORT, EN VERTU DE L'ARRÊTÉ DU CONSEIL DE
L'INSTRUCTION PUBLIQUE DU 22 MARS 1842.

1. *Anatomie*. — Quels sont les nerfs et les vaisseaux qui appartiennent à la membrane iris ?
2. *Anatomie pathologique*. — Du fongus de la dure-mère.
3. *Physiologie*. — Mécanisme des sécrétions.
4. *Hygiène*. — Des revaccinations.
5. *Médecine légale*. — Faire connaître les signes incertains de la mort.
6. *Accouchements*. — Quelles sont les qualités que doit posséder une nourrice ?
7. *Histoire naturelle médicale*. — Quelles sont les plantes connues sous le nom de ciguë ?
8. *Chimie médicale*. — Du sang. Composition. Méthodes d'analyse.
9. *Pathologie et clinique externes*. — Quels sont les signes distinctifs des différentes espèces d'anévrysmes ?
- Pathologie et clinique internes*. — Des causes et des effets de la résorption purulente.
11. *Médecine opératoire*. — Du redressement des dents.
12. *Matière médicale et pharmacie*. — Comment se préparent et s'administrent les poudres aérophores ?

Explication des planches.

Planche I.

FIG. 1. Forceps de COUTOULY, non croisé.

Au bas de la figure, la traverse B est figurée tout à fait libre. D'un côté elle reçoit la fiche; de l'autre on voit seulement l'ouverture qui doit lui donner passage.

J. Clef pour faire mouvoir la vis (D).

FIG. 2. Forceps d'ASSALINI, non croisé.

FIG. 3. Forceps de DELPECH, non croisé.

FIG. 4. Forceps de LAUVERJAT, croisé.

Planche II.

FIG. 5. Forceps d'AITKEN.

FIG. 6. I et II. Céphalotribe de BAUDELOCQUE (1829).

I. Représente le céphalotribe tout entier fermé.

II. Donne une idée de sa courbure pelvienne.

FIG. 7. Céphalotribe de BAUDELOCQUE (1832).

FIG. 8. I, II, III. Céphalotribe de BAUDELOCQUE (instrument pris dans la collection de la Faculté).

I. Instrument fermé.

II. Branche droite renversée (les pièces articulaires sont interverties).

III. Partie articulaire de la branche gauche. Encoche.

Planche III.

FIG. 9. I et II. Céphalotribe de BUSCH.

I. Instrument fermé. (Contours des manches sinueux.)

II. Courbure pelvienne.

FIG. 10. I et II. Céphalotribe de CAZEAUX.

I. Instrument dont les branches sont rapprochées.

II. Instrument, les cuillers étant écartées parallèlement au moyen de la vis. (Le pivot a été attiré d'un bout de la rainure à l'autre.)

FIG. 11. I et II. Céphalotribe de RITGEN.

I. Représente le forceps; II. le compresseur.

Planche IV.**FIG. 12. I, II, III, IV, V. Céphalotribe de LANGHEINRICH.**

I. Forceps dégarni de son compresseur, vu de trois quarts. On peut juger de la courbure pelvienne, et de la manière dont le compresseur s'adapte au forceps.

II. Compresseur avec sa boîte métallique, vu de côté.

III. Compresseur adapté au forceps (les pivots d , d' , ont été introduits dans les trous a , a').

IV. Compresseur vu par devant (c'est-à-dire que la face de la boîte métallique tournée vers le forceps a été enlevée).

V. Compresseur vu par derrière (c'est-à-dire que la face de la boîte métallique tournée vers l'observateur a été enlevée).

FIG. 13. I, II, III. Céphalotribe de VALETTE.

I. Forceps muni du compresseur. La branche antérieure S, est seule visible; la branche R est cachée.

II. Branche droite vue par sa face interne.

III. Compresseur vu isolément. Le perforateur qui peut s'appliquer sur le forceps de VALETTE se retrouvera, quand il s'agira des instruments complexes.

FIG. 14. I, II, III, IV. SCHÖLLER.

I. Instrument fermé.

II. Instrument vu de profil, pour pouvoir apprécier la courbure pelvienne.

III et IV. Parties articulaires des branches.

Planche V.**FIG. 15. I et II. Céphalotribe de MARTIN.**

I. Instrument vu fermé.

II. Branche droite vue de trois quarts, pour faire juger du degré de la courbure pelvienne, et faire comprendre le mode d'articulation.

FIG. 16. I et II. Céphalotribe de DUBOIS-LOCARELLI.

I. L'écrou de la branche gauche est fermé.

II. L'écrou de la branche gauche est ouvert.

FIG. 17. I et II. Forceps-tenaille de CLIET.

I. Forceps-tenaille fermé.

II. Branche gauche vue de trois quarts, pour représenter la courbure pelvienne.

Planche VI.FIG. 18. I, II, III, IV. *Céphalotribe* de BREIT.

I. Céphalotribe fermé vu par devant.

II. Céphalotribe ouvert vu par derrière.

III, IV. Branches mâle et femelle vues de profil.

FIG. 19. I et II. *Céphalotribe* de KILIAN.

I. Céphalotribe fermé.

II. Système d'arrêt (disposé sur la face postérieure de la branche droite).

Planche VII.FIG. 20. I, II, III, IV, V. *Céphalotribe* de DEPAUL.

I. Instrument fermé muni du compresseur, vu d'en haut.

II. Branche gauche. On voit comment la face interne des cuillers est taillée ; quelle est la disposition du pivot articulaire ; quelle est la courbure pelvienne.

III. Partie articulaire. Encoche.

IV. Clef à pignon.

V. Extrémité inférieure de l'instrument disposé pour la compression, vue de face.

FIG. 21. I et II. *Céphalotribe* de KIWISCH.

I. Céphalotribe fermé vu d'en haut.

II. Système de compression vu de face.

FIG. 22. I, II, III. *Céphalotribe* de TREFURT.

I. Céphalotribe avec le système de compression, vu d'en haut.

II. Système de compression vu de face.

III. Instrument disposé pour l'extraction.

Planche VIII.FIG. 23. *Céphalotribe* de CHAILLY.FIG. 24. I et II. *Céphalotribe* de HÜTER.

I. Instrument vu fermé avec son système de compression.

II. Vis et traverse vues en dessous, pour donner une idée de la forme de la traverse.

FIG. 25. I et II. *Céphalotribe* de SCANZONI.

I. Instrument fermé, muni du système de compression.

II. Branche droite, pour faire voir la saillie médiane *f* des cuillers, et les deux faces latérales.FIG. 26. *Céphalotribe* de BRAUN (branche droite demi-fléchée).

Planche IX.

FIG. 27. *Tire-tête de FRIED.*

FIG. 28. I, II, III. *Forceps de VALETTE*, sur lequel, au lieu d'un compresseur, on a adapté un perforateur.

I. Forceps en rapport avec le perforateur. Instrument vu d'en haut.

II. Perforateur vu de côté (la lame crénelée rentrée dans sa gaine).

III. Perforateur vu de côté (la lame dégagée de la gaine).

FIG. 29. I et II. *Céphalotribe de FINIZIO.*

I. Céphalotribe fermé vu de profil.

II. Perce-crâne changé en tire-tête.

FIG. 30. *Céphalo-trépano-thlaste de HÜTER fils.* L'instrument est vu en dessous.

Planche X.

FIG. 31. *Labitome de RITGEN.* Branche mâle vue par la face interne.

FIG. 32. I, II, III, IV, V. *Céphalotribe-perforateur de COHEN.*

I. Céphalotribe fermé.

II. Branche gauche du céphalotribe, vue d'en haut.

III. Branche droite du céphalotribe, vue renversée.

IV. Céphalotribe complet, les branches étant écartées.

V. Face interne de la cuiller. — Extrémité bifurquée du manche.

Pour le mécanisme de dégagement des couteaux, examiner surtout les fig. II et III; pour le système de compression, les fig. I et IV; pour avoir une idée de la face interne des cuillers, et de la manière dont on peut, à un moment donné, enlever le système de compression, la fig. V.

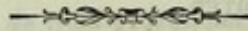


TABLE DES MATIÈRES.

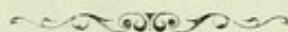
	Pages.
Introduction et division du sujet	4
PREMIÈRE PARTIE. <i>Historique</i>	5
Première période	5
Deuxième période	12
Troisième période	33
De quelques moyens de délivrer la mère, imaginés depuis l'invention du céphalotribe	55
DEUXIÈME PARTIE. <i>Instruments destinés à broyer le fœtus</i>	61
I. Instruments à vis transversale mue directement par une simple tête ou par l'intermédiaire d'une clef. Forceps non croisés.	67
COUTOULY	63
ASSALINI	65
DELPECH	67
II. Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, et dont la vis est mue par une poignée courte.	68
LAUVERJAT	68
III. Forceps céphalotribe à branches croisées, fenêtré, à vis fixe, à écrous mobiles mus par de simples têtes	69
AÏTKEN	69
IV. Céphalotribes à vis transversale mue par une manivelle. La branche droite est poussée vers la gauche	78
A. Instrument primitif	70
B. Description de HÜTER	70
C. Instrument décrit par RITGEN	71
D. Modèle décrit par FRANÇOIS	72
E. Instrument de la collection de la Faculté (SIR-HENRY)	74
BUSCH	77
CAZEAUX	78
V. Instrument à vis transversale mue par une manivelle qui attire à elle la branche qu'elle rapproche	80
RITGEN	80
VI. Instrument à vis transversale fixe, à écrous mobiles, à manivelle supérieure.	83
LANGHEINRICH	83
VII. Céphalotribes à vis transversale mue par un simple levier sans manivelle	85
A. Branches non croisées.	85
VALETTE	85
B. Branches croisées.	87
SCHOELLER	87
MARTIN	89
DUBOIS	91

II

	Pages.
VIII. Instruments à systèmes de compression autres que la vis transversale, mais également disposés horizontalement entre les cuillers	92
	94
	96
	97
	400
	402
	406
	407
IX. Instruments à vis verticale	440
	441
	444
	445
X. Céphalotribes complexes. {	446
a. Instrument de broiement et de perforation	447
b. Instruments de broiement et de section	449
Quelles sont d'une manière générale les dispositions, les dimensions et la forme qui sont les plus favorables pour bien saisir, réduire et extraire la tête d'un fœtus	423
Liste par ordre chronologique des embryothlastes-céphalotribes	426
Des autres moyens que le céphalotribe par lesquels la tête peut être réduite dans sa totalité	428
<i>Troisième partie. Indications de la céphalotripsie; objections qu'on y a faites.</i>	
a. Indications. {	431
Dépendant de la mère	435
Dépendant du fœtus	438
b. Objections faites à la céphalotripsie	449
<i>Quatrième partie. Parallèle de la céphalotripsie et de l'embryothlasie avec les opérations obstétricales qui se font d'après les mêmes indications</i>	459
<i>Cinquième partie. Manuel opératoire</i>	476
<i>Effet du céphalotribe sur le crâne fœtal</i>	479
<i>Sixième partie. Observations</i>	180
Observations de céphalotripsie de la clinique de la Faculté de médecine	1
Tableaux analytiques des observations de céphalotripsie et d'embryothlasie parvenues à notre connaissance	II
BAUDELLOCQUE	IV
RITGEN, VELPEAU, BARBETTE	IV
DUBOIS	XII
BUSCH, SCHOELLER	XIV
BEHREND	XVI
EBERT, LANGHEINRICH	XVIII
KILIAN	

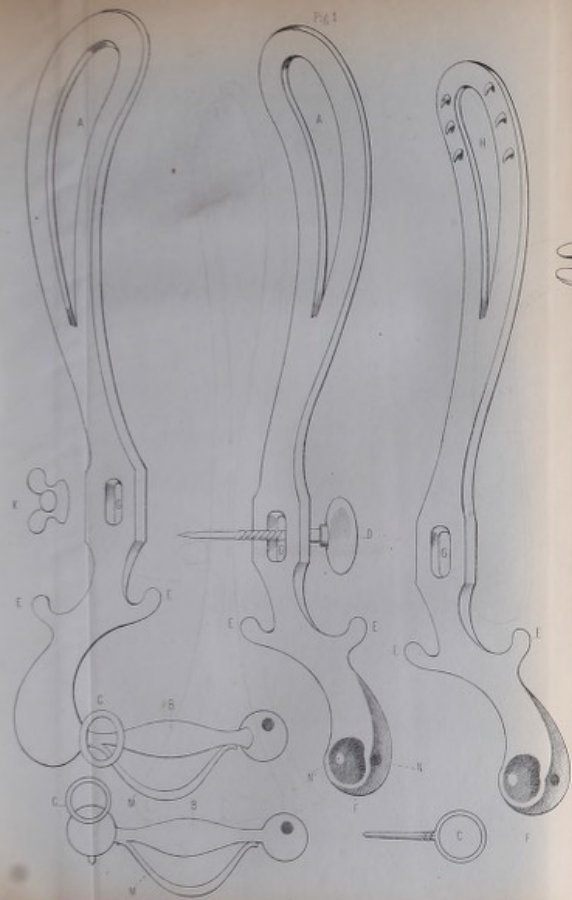
III

	Pages.
HÜTER	XX
CAZEAUX.	XXII
BETSCHLER, CHAILLY	XXIV
STEIN, FLAMM, HOFFMANN	XXVI
CREDÉ	XXVIII
CLARKE	XXXVIII
DEPAUL, HAASE, KIWISCH	XL
MARTIN	XLII
BREIT, SCHMIDT, LEHMANN, BIRNBAUM, HOLST	XLVI
DE SIEBOLD, HEMMANN, HOOGEWEG, BERLINER	XLVIII
SEYFERT, FAYE.	L
KLEIN, GOETZ, WEBER, VORMANN, VALETTE	LII
FEILER, SITZENBERGER, HÜBNER, SCHULZE, KRIEGER	LIV
SPÖNDLI.	LIV
BLÖT.	LVIII
PAJOT (première partie)	LX
GERMANN, CHARRIER, HECKER et KOENIG, SIMON THOMAS, SPÆTH, SCANZONI	LXII
WIEGER et LAUTH, PAJOT (deuxième partie)	LXIV
KILIAN, HAAKE.	LXVI
Septième partie. Résumé statistique	201
Explication des planches	225
Planches.	



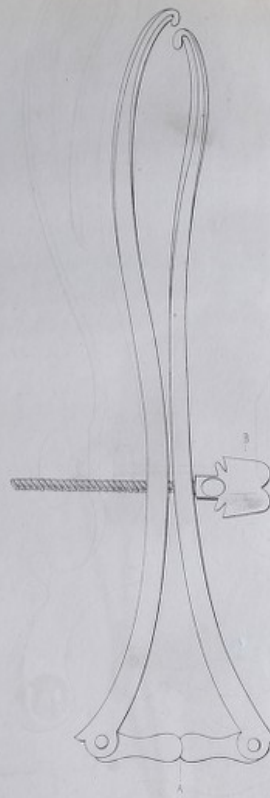
Coutouly .

Fig 1



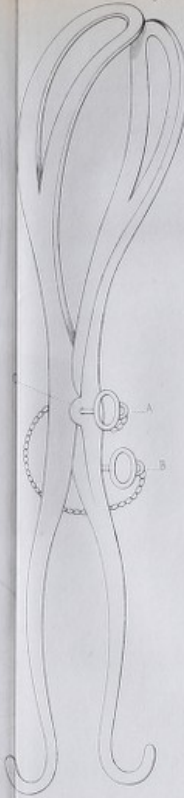
Assalini .

Fig 2



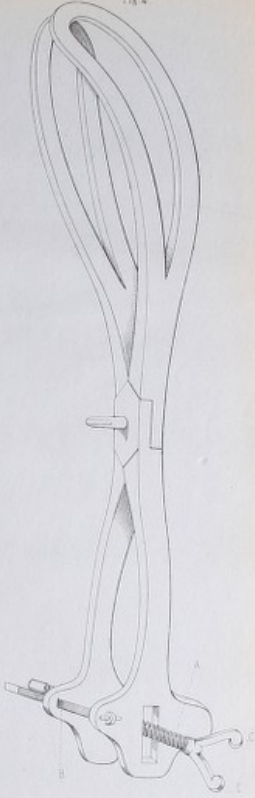
Delpech .

Fig 3



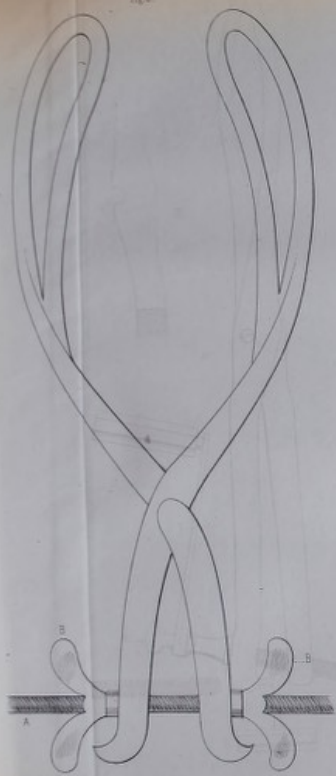
Lauverjat.

Fig 4



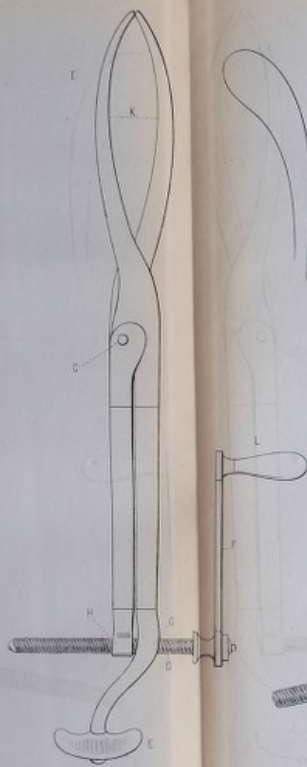
Aitken .

Fig. 5.



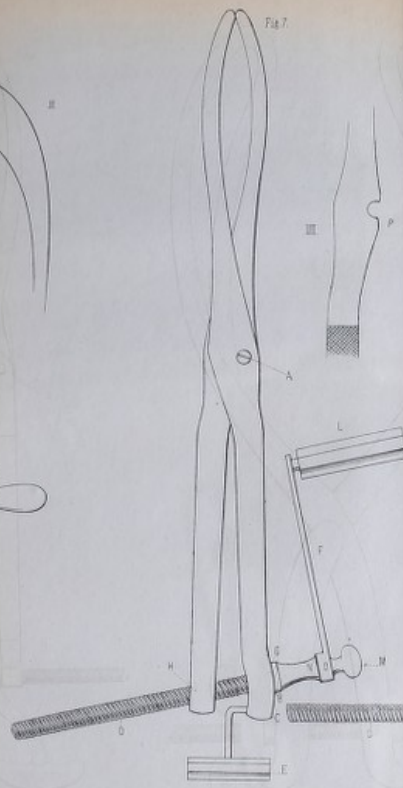
Baudelocque 1829.

Fig. 6.



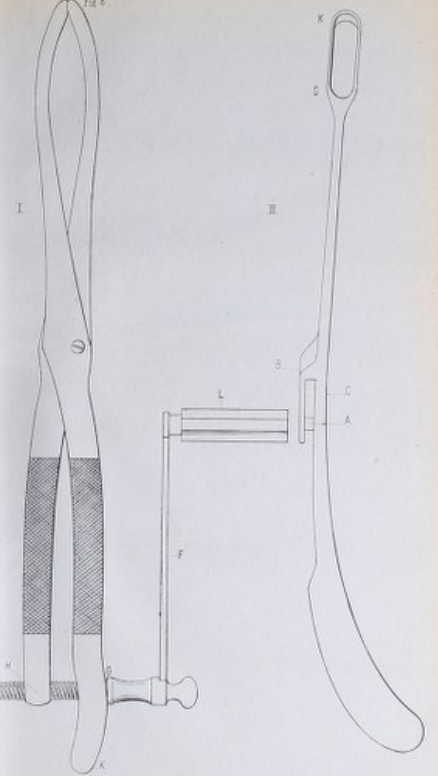
Baudelocque 1832.

Fig. 7.



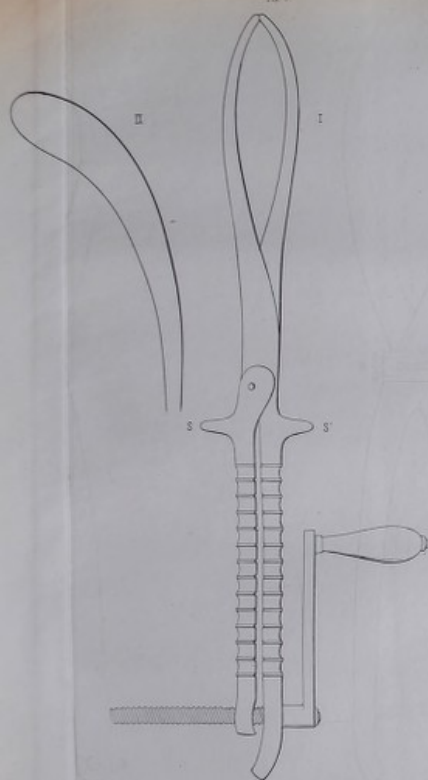
Baudelocque 1846.

Fig. 8.



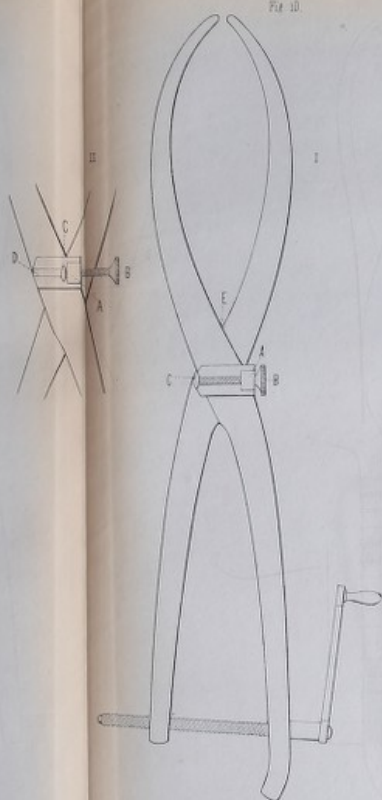
Busch.

Fig. 3.



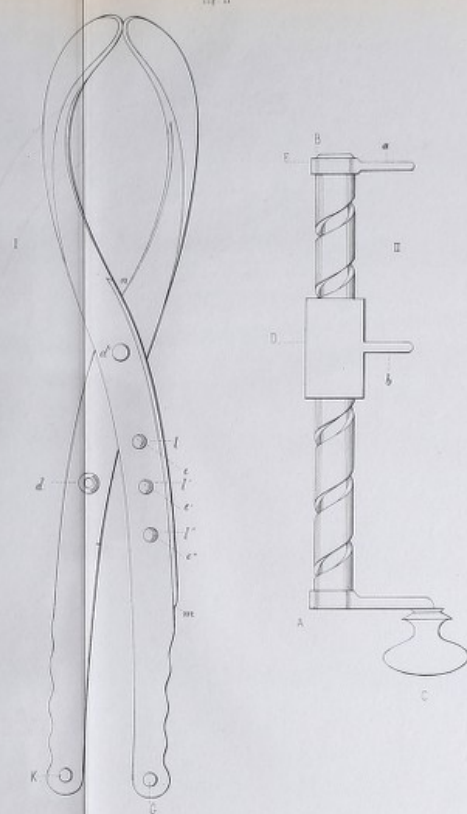
Cazeaux.

Fig. 10.

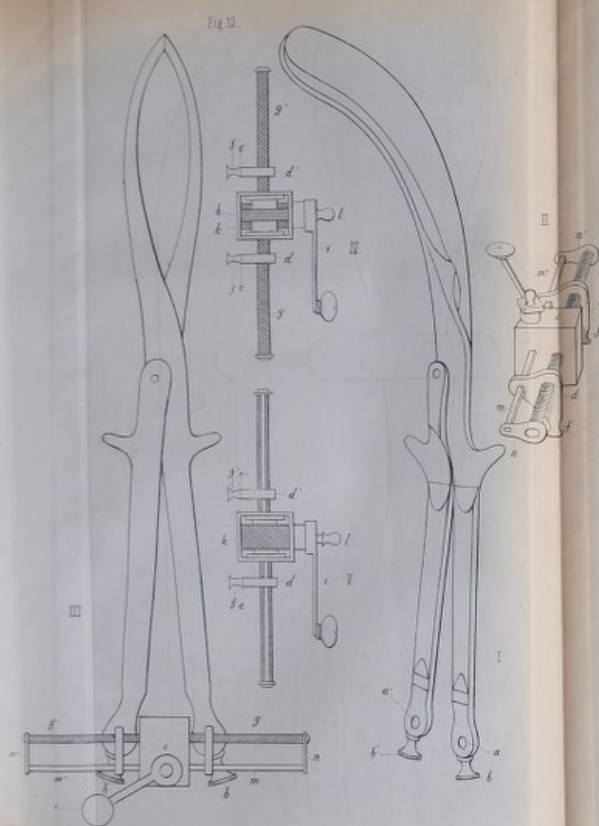


Ritgen.

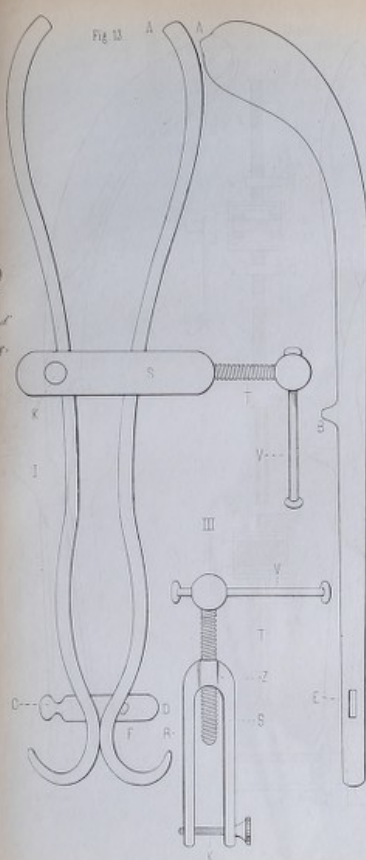
Fig. 11.



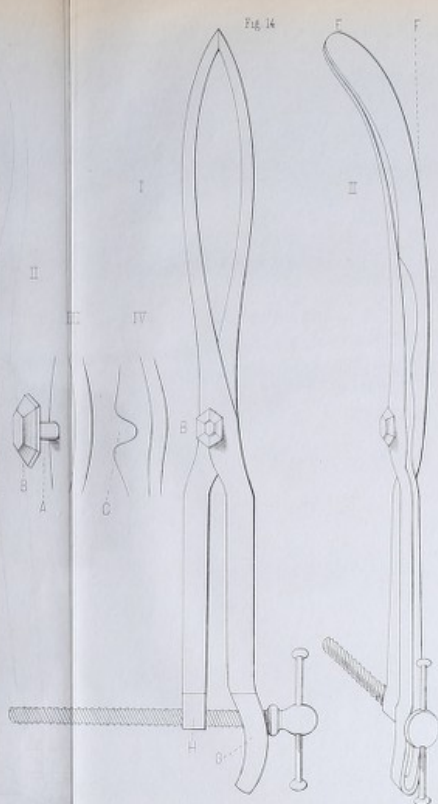
Langheinrich.



Valette.



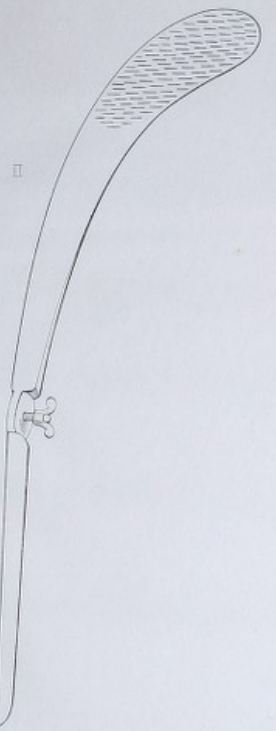
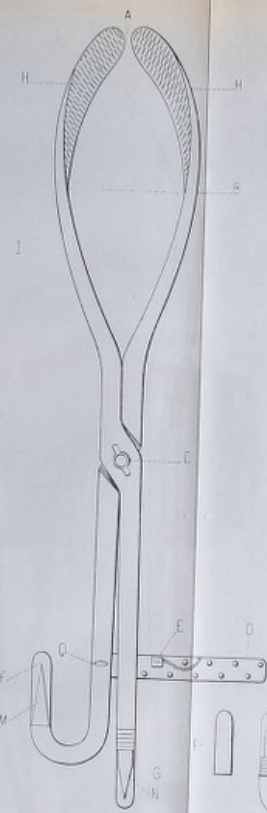
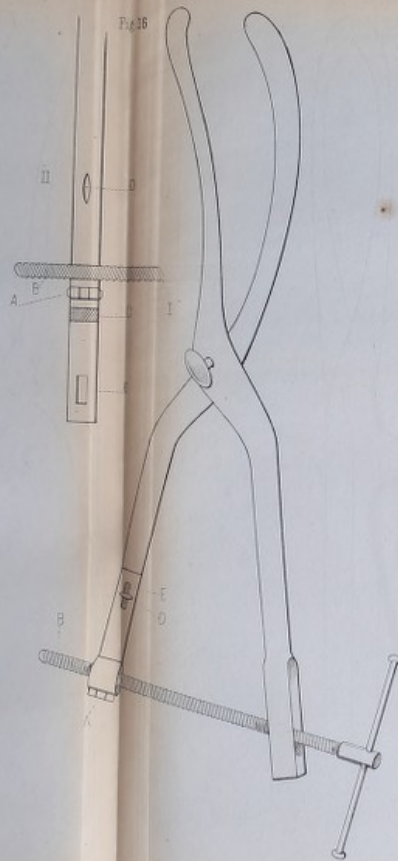
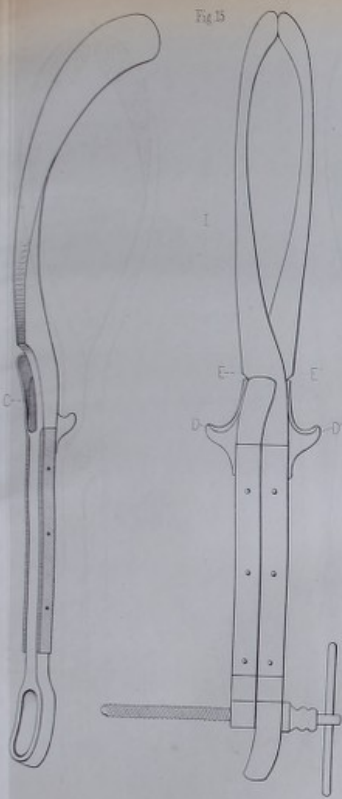
Schoeller.

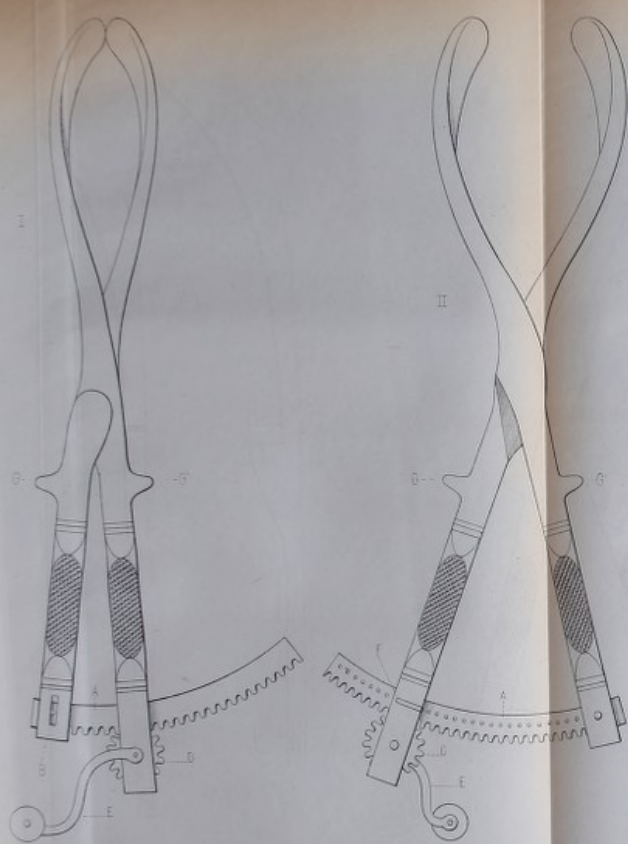


Martin.

Dubois Locarelli.

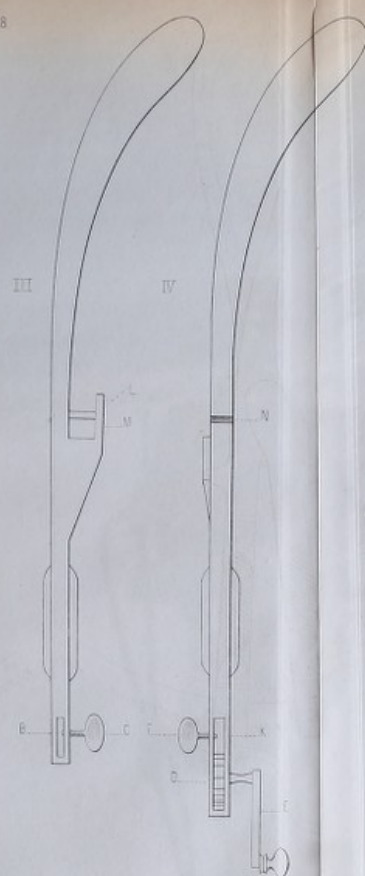
Cliet.





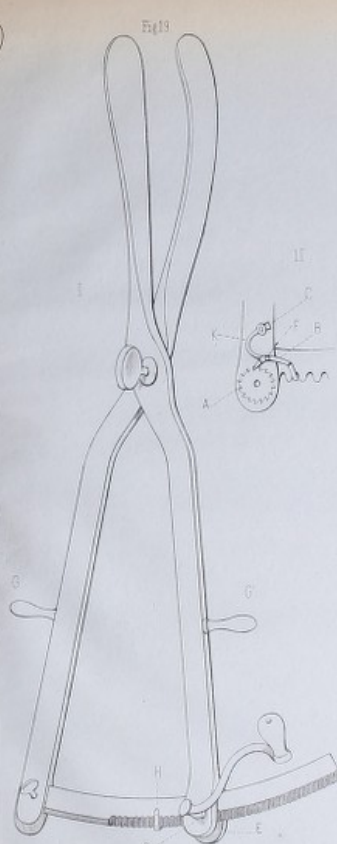
Breit.

Fig 18



Kilian.

Fig 19



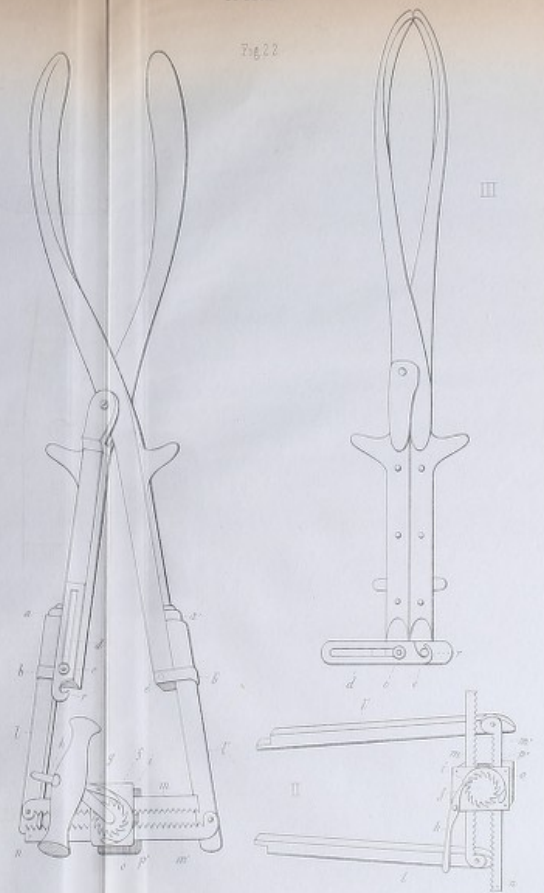
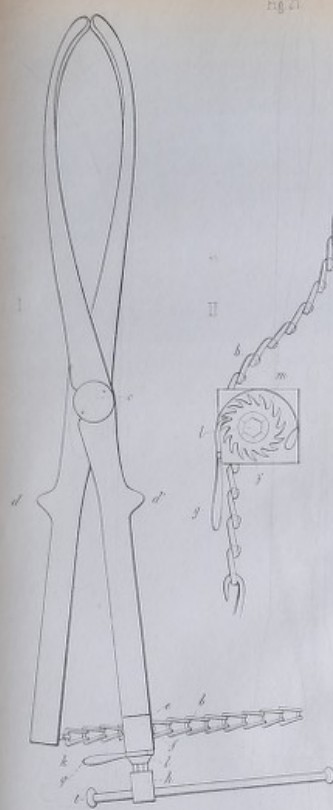
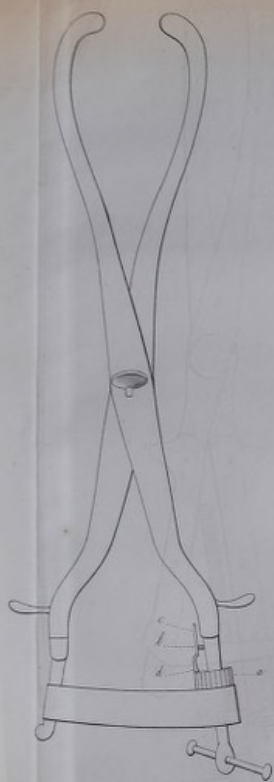


FIG. 22.

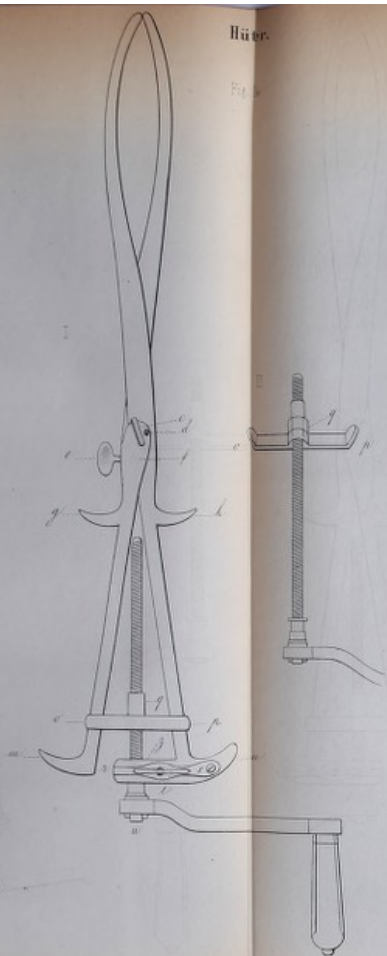
Chailly.

Fig. 22.



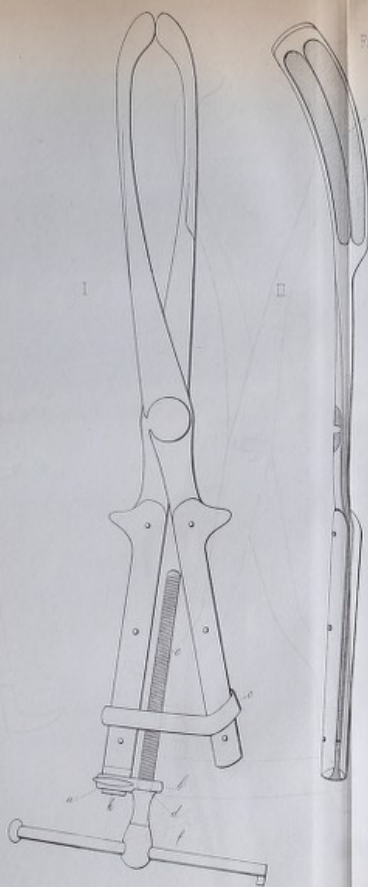
Hüer.

Fig. 23.



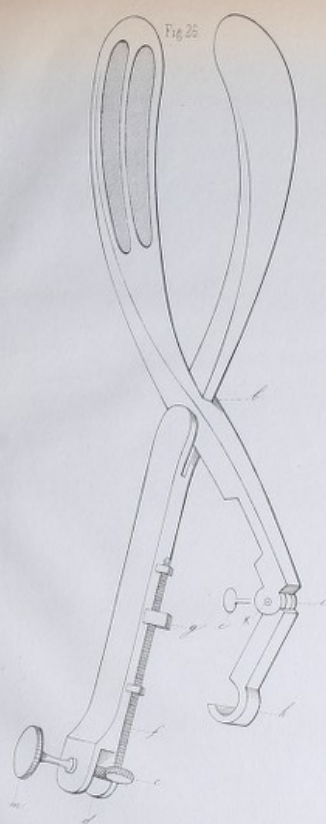
Seanzoni.

Fig. 24.



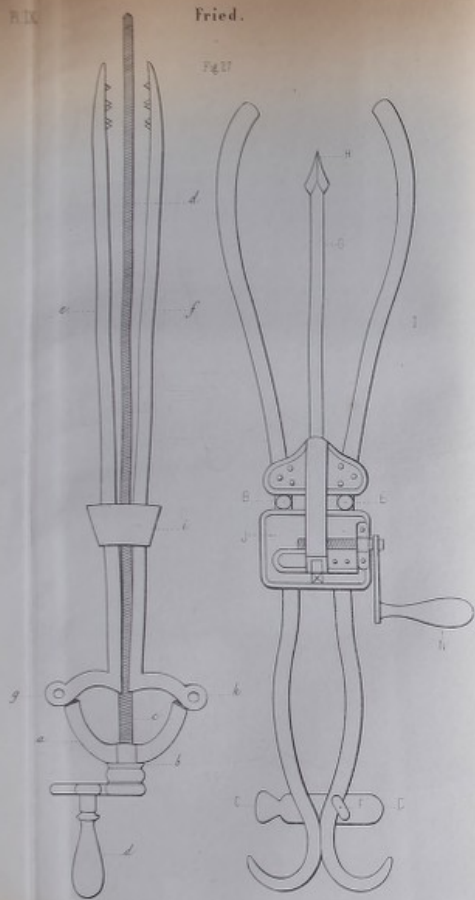
Braun.

Fig. 25.



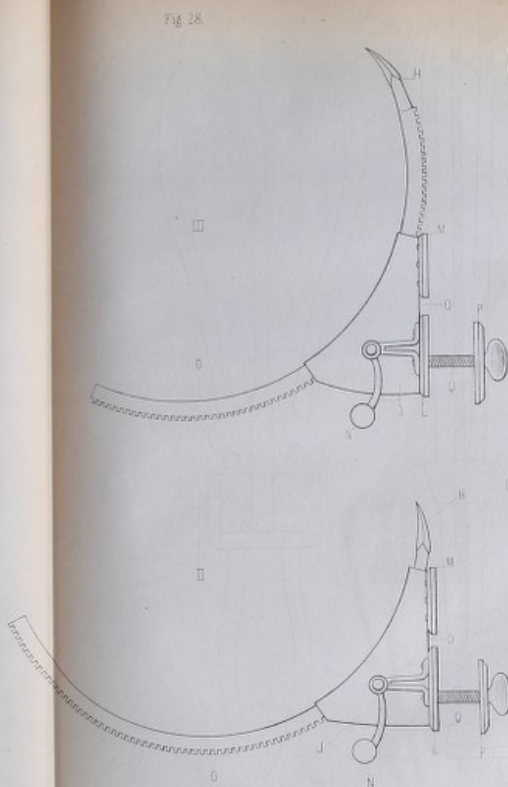
Fried.

Fig. 17



Valette.

Fig. 28.



Hüter Fils.

Fig. 25.

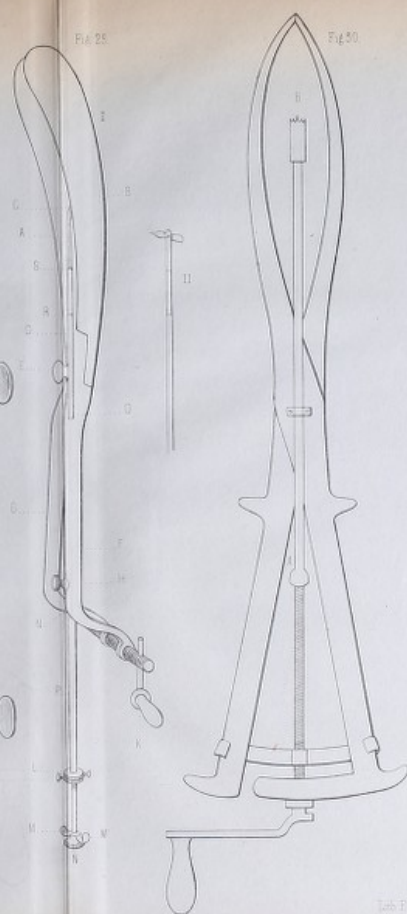


Fig. 30

Pl. X.

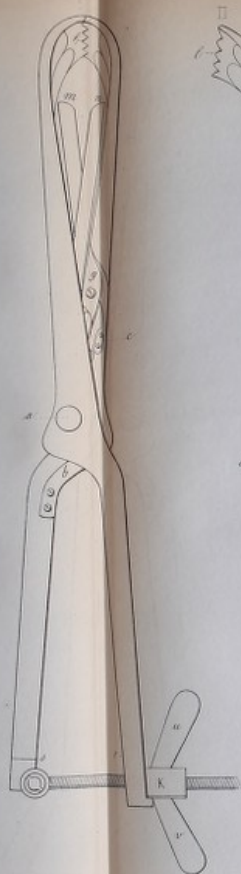
Ritgen.

Fig. 1.



Cohen.

Fig. 32.



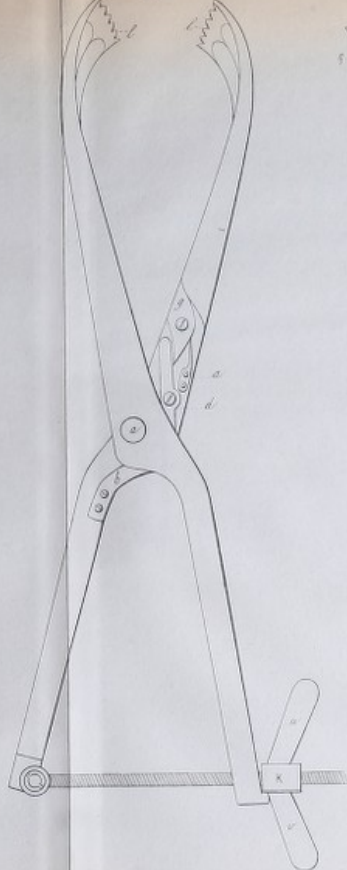
II



III



IV



V

