

**Médecine des chemins de fer : simulation des douleurs d'origine  
traumatique : diagnostic par les courants induits et interrompus / par le Dr  
Guermonprez.**

**Contributors**

Guermonprez, François Jules Octave, 1849-  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Paris : J.-B. Baillière et fils, 1881.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/z9zrpeqf>

**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  
[Elibrary@wellcomecollection.org](mailto:Elibrary@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

MÉDECINE DES CHEMINS DE FER

---

# SIMULATION DES DOULEURS

## D'ORIGINE TRAUMATIQUE

---

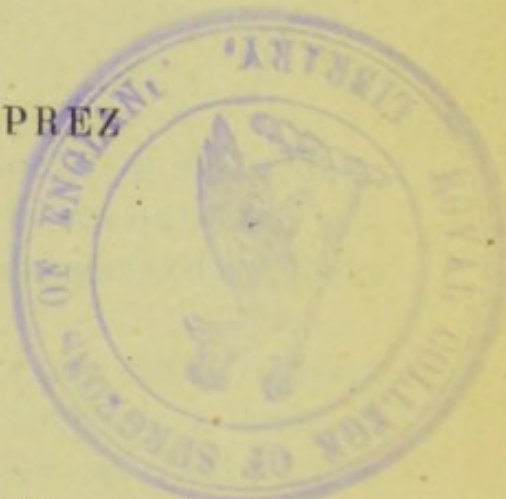
Diagnostic par les courants induits et interrompus.

---

PAR LE D<sup>r</sup> GUERMONPREZ

(DE LILLE)

PRESENTED  
by the  
AUTHOR.



(Extrait de la *Gazette des hôpitaux* des 10 et 13 septembre 1881.)

---

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE

---

1881

REVUE DES CHIMES DE L'EN

# SYMPTOMATOLOGIE DES DOULEURS

ORIGINE TRAUMATIQUE

PAR LE D<sup>r</sup> J. B. LAFITTE

PARIS

1881

PARIS

1881

1881



# SIMULATION DES DOULEURS

## D'ORIGINE TRAUMATIQUE

---

### DIAGNOSTIC PAR LES COURANTS INDUITS ET INTERROMPUS

---

On sait que, parmi les blessures simulées, il s'en trouve dont il n'existe absolument rien, et d'autres qui, bien que réelles, sont aggravées, entretenues ou exagérées dans leurs conséquences.

On sait aussi que, dans les circonstances où il n'existe même pas de cicatrice, le médecin peut toujours, à l'aide de quelques artifices, arriver à déterminer la réalité d'une paralysie ou d'une contracture. Le baron H. Larrey a pu établir plusieurs diagnostics en examinant le patient après l'avoir anesthésié. M. le docteur Edm. Boisseau y est arrivé surtout par la recherche des signes objectifs et par une observation attentive et prolongée, qui permet de surprendre le simulateur à un moment où il a oublié son rôle. (*Des maladies simulées et des moyens de les reconnaître*, leçons du Val-de-Grâce. Paris, 1870, p. 437.)

Il faut reconnaître toutefois, avec M. le professeur Tourdes, que « l'erreur la plus facile est encore celle qui consiste à méconnaître les blessures qui ne s'annoncent par aucun signe extérieur » (article BLESSURES, 1876, du *Dict. encycl.*, p. 739). L'erreur est surtout facile, lorsque le patient rapporte de la douleur à un traumatisme ancien, sans



que ce traumatisme ait présenté ni plaie, ni fracture, ni luxation.

Ici les signes objectifs n'existent pas; l'observation attentive et prolongée ne peut rien apprendre d'important, et l'anesthésie ne supprime aucun artifice.

La douleur affirmée par un blessé, longtemps après un accident grave, comme le sont ceux des chemins de fer, cette douleur ne peut cependant pas être niée *à priori*, lorsque, si près de nous, le professeur Tardieu a écrit à ce sujet que bien des accidents « peu connus » ont un début obscur, une marche insidieuse, des progrès très-lents et finissent lentement, mais sûrement, par amener la mort plusieurs années après l'accident qui en est la cause première.

Le célèbre médecin légiste ajoutait que, autant ces faits sont *peu connus*, autant l'on est disposé à les méconnaître au début, et à les ranger parmi les cas, si nombreux en pareille matière, de plaintes exagérées ou de simulation. (*Étude médico-légale sur les blessures*. Paris, 1879, p. 385.)

Sans vouloir spécifier si les altérations douloureuses ont leur siège dans les muscles, dans les nerfs, les tendons, les aponévroses ou ailleurs, nous avons cru devoir profiter d'une série de faits, pour rechercher un *criterium* dans l'exploration des parties douloureuses à l'aide de l'électricité.

OBSERVATION I. — Le premier cas est celui d'un chauffeur, G. E..., de la compagnie du Nord, qui, après un accident de chemin de fer, à Mouscron, le 2 novembre 1878, se plaignait, entre autres choses, d'une douleur très-tenace, localisée plus ou moins exactement au côté gauche de la région lombaire.

Il était aisé d'explorer comparativement les deux côtés de la région lombaire, et de connaître l'influence du passage du courant.

Chez cet homme, le côté douloureux s'est montré plus sensible que la région symétrique relativement intacte.

Il restait donc, pour acquérir la certitude de cette différence de sensibilité entre les deux côtés, il restait à placer le patient dans des conditions telles qu'il ne pût suivre les manœuvres de l'explorateur.

Un bon appareil à courants induits et interrompus suffit pour y parvenir.



C'est celui de Morin, modifié par M. Chardin, qui a été employé. Le patient tourne le dos à l'explorateur. Celui-ci tient d'une main les deux électrodes de l'instrument, et de l'autre il manœuvre le régulateur, qui, dans l'appareil Morin-Chardin, est marqué d'un chiffre 8.

Ce régulateur est un simple cylindre de cuivre, que l'on tire d'autant plus qu'on veut augmenter davantage l'intensité du courant induit (1).

La manœuvre de ce régulateur se fait aisément à l'insu du patient.

Celui-ci ne peut pas entendre une manœuvre qui se fait sans aucun bruit.

Lorsqu'il veut, en épiant, et surtout en écoutant les mouvements du médecin, présumer de la manœuvre de l'instrument, on comprend aisément que le bruit continu de la sonnerie du trembleur vient le dérouter.

Ce bruit persistant est plus que suffisant pour troubler un simulateur. Il perd par là les indications qu'il voudrait chercher dans les bruits qui se passent autour de lui. Il est vrai que, dans certains autres appareils à courants induits et interrompus, l'intensité du son du trembleur peut être modifiée par l'intensité du courant. Mais, dans ces circonstances, on a toujours la ressource de distraire l'attention du patient, en lui faisant suivre avec sollicitude une conversation de grande importance, tandis que l'explorateur poursuit ses recherches avec indépendance.

Reste donc la nécessité d'empêcher le patient de voir le maniment de l'appareil.

On y arrive aisément, soit en le plaçant de manière à tourner le dos à la personne qui explore, soit en maintenant les yeux fermés, à l'aide d'un bandeau ou mieux à l'aide des doigts.

Dans ces conditions, on peut recourir à un certain nombre d'artifices pour établir la sincérité du blessé.

Admettons que le blessé affirme l'existence d'une douleur sur le côté gauche de la région lombaire. Si un même courant est appliqué successivement à droite et à gauche, le patient devra

(1) Il est aisé de vérifier sur soi-même que, plus le cylindre du régulateur est enfoncé, plus le courant est faible, la douleur nulle, la contraction musculaire peu appréciable; au contraire, plus le cylindre régulateur est retiré, plus ce courant est violent, la douleur difficile à supporter, et la contraction musculaire nettement indiquée par la brusquerie et la violence du soubresaut de la masse charnue.



accuser une sensibilité plus grande du côté de la douleur, c'est-à-dire à gauche.

1° Un premier artifice consiste à appliquer un courant notablement plus intense du côté sain (à droite), et tout aussitôt un courant notablement moindre sur le côté douloureux (à gauche). Si le sujet est un simulateur, il affirme avoir mieux senti le courant du côté qu'il dit être douloureux. Si le sujet est sincère, il affirmera tout simplement ce qu'il éprouve.

2° Un second artifice consiste à ouvrir le courant électrique, c'est-à-dire à interrompre le passage du fluide électrique sans que le patient soit averti, et surtout sans que la sonnerie soit interrompue. Pour cela, les électrodes sont appliqués sur la peau comme d'ordinaire; mais l'un des fils conducteurs n'est pas fixé à l'appareil. Si, dans cette manœuvre, le sujet affirme qu'il sent encore le passage du fluide électrique, on peut conclure que c'est un simulateur.

3° Enfin, il est utile de contrôler les observations les unes par les autres, en employant successivement le gros fil, le fil fin, et la somme des courants. Bien qu'ils ne soient pas toujours concordants, les résultats n'en sont pas moins importants à connaître. La cause de cette différence dans les résultats sera peut-être connue plus tard. On ne peut actuellement qu'en tenir bonne note.

Pendant toutes les modifications, le trembleur fait le même bruit; toujours l'explorateur peut appliquer les électrodes de la même façon, avec précaution et surtout sans appuyer avec une telle force que le patient accuse de la douleur par le fait de la compression, avant qu'il lui soit possible d'apprécier la sensation que donne l'électricité; toujours aussi le résultat sera prévu, si le sujet n'est pas un simulateur. C'est en variant ainsi les moyens, et en les contrôlant l'un par l'autre, qu'il a été possible de reconnaître l'exactitude de quelques faits importants.

Le chauffeur G. E... accuse toujours une douleur plus intense à gauche qu'à droite pour un même courant employé.

Cet homme ressent une douleur lorsqu'un courant faible est appliqué à gauche, alors qu'il supporte aisément ce même courant sur le côté droit. Enfin, il apprécie le passage d'un courant très-faible lorsque les électrodes sont appliqués à gauche, tandis qu'il n'éprouve absolument aucune sensation qui indique l'influence de l'électricité, si ce même courant très-faible est appliqué à droite.

Ce résultat semble déjà concluant; car, en variant les expériences, en les multipliant, en fatiguant au besoin le patient, on



arrive à déjouer un simulateur *pourvu qu'on ne se serve pas de courants d'une brutalité trop violente* (1).

Ce même mode d'exploration a cependant fourni des renseignements encore plus importants. Il est un acte, en effet, « que le chauffeur *ne peut pas simuler*, c'est le *soubresaut limité d'un corps charnu*. Or ce soubresaut se fait constamment à l'aide d'un courant faible du côté gauche, tandis qu'il faut toujours un courant notablement plus intense pour obtenir un résultat analogue de l'autre côté (2) ».

Il est à peine besoin de rappeler, en effet, qu'un courant d'une certaine intensité provoque le soubresaut musculaire de toute une région, soubresaut brutal, qui n'a rien de précis. Quand, au contraire, on emploie un courant modéré, comme on le fait habituellement en électrothérapie pour le système musculaire, alors il faut attendre un instant pour observer le soubresaut musculaire, et on reconnaît très-aisément que ce soubresaut est limité, parfois même très-limité, entre les deux électrodes, ou bien à une certaine distance de l'un des deux.

Il est vrai que certains points sont de véritables lieux d'élection pour déterminer la contraction musculaire, ainsi que l'a fort bien établi Duchenne (de Boulogne). Ce qu'on peut conclure de là, c'est que tous les points de la surface cutanée ne sont pas comparables entre eux, mais ce fait n'empêche pas de considérer *les régions symétriques comme parfaitement comparables*.

Il est donc justifié de faire la comparaison entre le côté droit et le gauche. C'est ainsi qu'il a été possible d'établir la réalité de la douleur indiquée sur le côté gauche de la région lombaire du chauffeur G. E...

Ce premier fait, très-important, est aussi le seul dans lequel il nous ait été donné de trouver, d'une manière complète, toute la série des caractères des courants électriques, sur une région restée douloureuse à la suite d'un traumatisme.

(1) En effet, dans ce cas, le patient est bien plus préoccupé de voir finir sa torture, que d'éclairer le médecin sur les douleurs qu'il éprouve et qu'il doit comparer. Il y a plus : la fatigue que détermine un courant brutal rend les perceptions trop obtuses pour qu'il soit encore possible d'apprécier et surtout de comparer des sensations délicates.

(2) *Côté médico-légal de l'affaire G. E... contre l'État belge*. Lille, 1880, p. 10.



OBS. II. — Un second fait est celui du mécanicien L... de la compagnie du Nord, tombé à Fives du haut de la partie la plus élevée du tender sur le sol, le 20 décembre 1876.

En février 1881, cet homme présentait encore dans la région dorso-lombaire, qui est restée douloureuse, et comme affaiblie, *les mêmes caractères* que le chauffeur G. E... Il importe de noter toutefois que, sur ce sujet, il suffit d'une fatigue, même de minime importance, pour que la sensibilité de toute la région devienne exagérée. Et dans cet état les deux côtés de la région lombaire deviennent également sensibles au moindre courant. D'un côté comme de l'autre, le soubresaut limité d'un muscle est très-difficile à obtenir, parce qu'une minime quantité d'électricité suffit pour provoquer la contraction en masse de toute la région.

Il n'y a donc rien à déterminer chez ce sujet, lorsque son repos n'a pas été suffisant.

OBS. III. — La troisième observation est celle du chauffeur Séraph. S..., de la compagnie du Nord, blessé, le 14 mars 1880, à Hazebrouck, à peu près de la même manière que le mécanicien L...

Un an plus tard, cet homme éprouve encore quelques douleurs et surtout une lassitude très-pénible lorsqu'il a fait un travail prolongé ou violent. Le siège de cette douleur est circonscrit au flanc et à la partie plus postérieure du côté gauche, jusque vers le bord antérieur du carré des lombes.

La réalité de cette douleur a pu être établie : toujours le chauffeur Séraph. S... a mieux perçu la sensation de passage du courant dans le côté gauche que dans la partie symétrique du côté droit.

Plusieurs fois, il a été possible d'obtenir le soubresaut limité du corps charnu du muscle, lorsque les électrodes étaient appliqués du côté gauche, tandis que la même application restait sans résultat sur le côté droit.

OBS. IV. — Le chauffeur M. C..., de la Compagnie des tramways à vapeur, est tombé, le 5 novembre 1880, dans l'entre-voie, au moment précis où deux trains y suivaient les deux directions opposées.

Cet homme affirme, le 27 mars 1881, qu'il souffre dans diverses parties du tronc, surtout après un travail manuel un peu notable. On y voit en effet les cicatrices de quelques excoriations.

L'exploration comparative du côté droit et du côté gauche per-



met de constater, tant par le pincement que par la piqure, une plus grande sensibilité de la peau du côté droit du thorax et de l'abdomen, plus spécialement dans la région du flanc et dans celle de l'hypochondre.

L'exploration à l'aide de l'appareil Morin-Chardin a indiqué de la manière la plus positive que la sensibilité de ces parties était véritablement exagérée. Le passage d'un même courant électrique a toujours été mieux perçu dans toutes ces régions que dans les parties symétriques de l'autre côté. Toutefois il n'a jamais été possible d'obtenir le soubresaut limité du corps charnu avec un courant plus faible du côté douloureux que du côté relativement bon.

Le 9 avril suivant, l'exploration électrique a été pratiquée à l'aide d'un appareil pourvu, non pas d'une pile, mais bien d'un aimant, auquel on imprime un mouvement de rotation. Cette exploration a été douloureuse, et n'a donné aucun résultat : le patient souffrait; mais il ne pouvait apprécier ni le plus ni le moins de douleur que causait le passage de ce courant que l'on ne peut pas mesurer sérieusement.

Il est nécessaire d'ajouter qu'en avril cet homme suivait un traitement approprié, tandis qu'en mars il était très-fatigué et sans soins.

OBS. V. — M. M. D..., trente-sept ans, tombe de voiture le 9 août 1880, sur la route de Chamounix à Saint-Gervais. On constate une plaie du côté droit du front, faisant un lambeau large de 7 à 8 centimètres et recouvrant une fracture probable du frontal, et sur d'autres parties diverses plaies et contusions.

Neuf mois plus tard, il en résulte encore des douleurs, parmi lesquelles la plus tenace est localisée vers le milieu du pariétal droit.

L'exploration électrique par la méthode indiquée permet de reconnaître que cette partie est notablement plus sensible que la partie symétrique de l'autre côté.

OBS. VI. — Le chauffeur H. C..., trente-deux ans, est blessé le 20 janvier 1881 au coup de tampon de Chocques.

Il est retrouvé sans connaissance, étendu sur le dos dans le tender, et recouvert par des pains de sucre, machines à coudre, colis divers et débris de wagons provenant du train en stationnement.

Six mois plus tard, il éprouve diverses douleurs, tantôt dans la région lombaire, tantôt dans la tête.



L'exploration électrique permet de reconnaître, avec la plus grande netteté et quel que soit le courant employé, une sensibilité notablement plus marquée au niveau de la troisième lombaire que du côté droit et du côté gauche, au-dessus et au-dessous de ce même point. Bien que l'exagération de la sensibilité soit tout aussi certaine au niveau des crêtes iliaques, il n'a pas été possible de distinguer de quel côté la sensibilité est plus exagérée. Il n'y a donc pas lieu de rechercher le signe soubresaut limité du muscle.

Sur le crâne, où de larges et nombreuses plaies se trouvent actuellement cicatrisées, il existe un point douloureux au niveau du pariétal droit. Là aussi, l'exploration électrique permet de reconnaître une très-notable exagération de la sensibilité.

Toutefois on n'y peut parvenir que difficilement : d'abord, parce que les cheveux doivent être assez complètement écartés, pour assurer les contacts sans toutefois exercer aucune pression ; ensuite parce que le point, dont la sensibilité électrique est augmentée, se trouve être singulièrement étroit. Ces difficultés ne sont cependant pas telles qu'on ne puisse acquérir la certitude et surtout établir jusqu'à l'évidence cette très-notable différence de sensibilité à l'électricité (1).

OBS. VII. — Le visiteur-ambulant D. H. D..., trente-huit ans, est renversé et contusionné fortement à Rœux, le 26 mai 1880, par la chute d'une pesante pièce de fer d'une grue roulante.

En août 1881, il éprouve encore des douleurs dans toute la région dorso-lombaire, et surtout une faiblesse qui devient rapidement de la fatigue et de la douleur après un travail un peu pénible.

L'exploration électrique permet d'apprécier que la sensibilité au courant du gros fil est plus marquée à droite qu'à gauche, tandis que la différence est en sens contraire, c'est-à-dire plus marquée à gauche, lorsqu'il s'agit du courant du fil fin ou de la somme des courants. En aucun cas, il n'a été possible de trouver une différence appréciable, entre les courants nécessaires pour déterminer le soubresaut limité d'un groupe musculaire sur l'un et sur l'autre côté.

OBS. VIII. — Le chauffeur D. L..., quarante-six ans, est blessé, le 2 janvier 1881, au coup de tampon de Saint-Amand. Il se plaint

(1) On peut remarquer que, pour une expertise, on supprimerait aisément la première difficulté en rasant la tête du patient.



d'une douleur à l'épaule droite, sans que jamais il ait été possible d'observer, ni déplacement, ni mobilité anormale, ni crépitation, ni ecchymose, ni *aucun autre signe physique de traumatisme*. On n'a observé depuis lors ni atrophie, ni refroidissement, ni surcharge graisseuse, ni noyau induré, ni aucun trouble trophique.

Et cependant, tandis que tout le reste du personnel des deux trains (y compris son propre mécanicien, âgé de près de cinquante ans), a continué ou repris très-rapidement le service, et cela sans aucun inconvénient jusqu'à ce jour (15 août), cet homme affirme la persistance de sa douleur. Il se plaint en outre de l'impuissance de son membre supérieur droit.

M. le docteur Ch. Périer, qui a bien voulu examiner ce chauffeur le 13 juin, a constaté la même absence des signes physiques d'un traumatisme. Il a pu en outre, « moitié par persuasion, moitié par distraction, arriver à se convaincre que tous les mouvements de l'articulation sont libres. Il n'y a pas de raideur articulaire, » affirme-t-il.

Plusieurs autres chirurgiens sont arrivés à ce même résultat.

Il y avait donc quelque intérêt à pratiquer dans ce cas l'exploration électrique décrite plus haut.

Cette exploration faite avec soin, et en plusieurs séances, tant à l'aide du gros fil qu'à l'aide du fil fin ou de la somme des courants, a toujours donné des résultats identiques. La sensibilité est la même des deux côtés, et on n'obtient pas plus aisément d'un côté que de l'autre le soubresaut limité d'un groupe musculaire.

Les résultats qui viennent d'être exposés ne sont pas encore assez nombreux, surtout pour une méthode qui présente le grave inconvénient d'être d'une réelle délicatesse et d'exiger de la part du médecin une certaine habitude de l'électrothérapie; ces résultats ne sont pas suffisants pour asseoir des conclusions définitives.

Toutefois le médecin-expert dispose de si peu de ressources pour *apprécier l'élément douleur* consécutif à un traumatisme ancien, qu'il pourra être opportun de faire connaître les conclusions suivantes, que nous proposons avec les réserves que méritent des conclusions provisoires :

Pour reconnaître si une douleur qui est attribuée à un traumatisme ancien est simulée, il y a lieu de faire l'explora-



tion comparative de la partie indiquée et de la partie symétrique, en se servant d'un courant induit et interrompu d'une grande régularité.

On procède par tâtonnements, et on évite les courants d'une certaine intensité, qui troublent complètement toute l'exploration.

1° Il est possible de trouver un courant de telle intensité que la sensation de passage de ce courant n'est pas perçue par le patient, lorsque les électrodes sont appliqués sur le côté le moins douloureux, tandis que cette sensation est parfaitement perçue lorsque l'application est faite du côté opposé.

2° On arrive souvent aussi à trouver un courant de telle intensité, que le passage de ce courant, continué pendant un temps suffisant, détermine une contraction musculaire que l'observateur apprécie aisément par le soubresaut limité d'un corps charnu, lorsque les électrodes sont appliqués sur le côté le plus sensible et le plus douloureux ; rien d'analogue lorsque les électrodes sont appliqués de l'autre côté.

3° Il importe de noter que ce résultat ne peut être obtenu si le courant employé est trop intense, si la pression exercée par les électrodes est exagérée, si le sujet est trop fatigué, si les téguments ne sont pas parfaitement découverts, et encore si l'exploration n'est pas assez multipliée pour atteindre toute la partie (fût-elle très-étroite) où la douleur peut être localisée.

4° Enfin, pour une recherche aussi délicate, il est indispensable d'employer un appareil dans lequel l'induction est produite par le courant fourni par une pile. Tout appareil dans lequel l'induction est obtenue par la rotation d'un aimant est un appareil insuffisant.

