

**Méthodes substitutives en cosmétologie, en toxicologie / Ligue française contre la vivisection.**

**Contributors**

Ligue française contre la vivisection.

**Publication/Creation**

Paris : Ligue française contre la vivisection, [1995?]

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/rayr6trf>

**License and attribution**

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



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



# LIGUE FRANÇAISE CONTRE LA VIVISECTION

ET L'EXPERIMENTATION SUR L'HOMME  
ET L'ANIMAL  
ET POUR LEUR REMPLACEMENT  
PAR LES METHODES SUBSTITUTIVES

Membre de la Coalition  
Européenne pour mettre  
fin aux Expérimentations  
Animales

Siège social  
et Bureau Permanent :  
84, rue Blanche - 75009 PARIS  
Tél. : 01 45 26 37 57

Secrétariat Administratif  
et Trésorerie :  
84, rue Blanche - 75009 PARIS  
Tél. 01 42 81 17 78

## METHODES SUBSTITUTIVES

### EN COSMÉTOLOGIE

Les méthodes actuellement utilisées par les vivisecteurs sont :

- **le test de Draize** : ce test est pratiqué sur des lapins vivants et non anesthésiés sur lesquels on mesure le niveau d'irritation oculaire et cutané des produits cosmétiques et ménagers. Le résultat concerne le lapin uniquement, pas l'homme.

- **les tests de toxicité aiguë et D.L. 50 (dose létale 50 %)** : ils consistent à augmenter la dose de substance chimique jusqu'à provoquer la mort de 50 % des animaux utilisés. On procède à des injections ou par voies orales ou respiratoires. Les animaux ayant survécus sont ensuite abattus.

**Ces tests sont effectués uniquement pour fournir un paravent légal aux fabricants. Leur signification pour l'homme est nulle car il n'y a aucune loi qui permette de transposer les résultats d'une espèce à une autre.**

Les méthodes de substitution dans ce domaine sont nombreuses et scientifiquement reconnues, mais le manque total de coordination au sein des laboratoires de recherche français retarde la validation de ces méthodes et entraîne une utilisation massive et absurde d'animaux. Situation incompréhensible car le Parlement européen a voté le 21 Avril 1993 l'abolition des tests sur animaux en cosmétologie.

Ces tests de substitution sont en réalité des méthodes scientifiques issues des biotechnologies (biochimie moléculaire, biologie cellulaire). Cependant des laboratoires pratiquent encore l'expérimentation animale parce que les chercheurs ne sont pas formés à ces méthodes de biologie moderne.

Ainsi les Laboratoires "in vitro international" ont mis au point une batterie de tests : **Eyetex, Skintex, Solatex.**

**Le système Eyetex (Ocular Safety Evaluation System)** est fondé sur l'observation que la majorité des substances irritantes pour l'œil produisent une opacité de la cornée. Le système est fondé sur l'agrégation in vitro d'une matrice synthétique de protéines simulant le processus d'opacification de la cornée tel qu'il a été observé in vivo.

**Le système Skintex** fonctionne de même (c'est-à-dire une matrice macro-moléculaire protéinique mise au contact de la substance à analyser) et il permet d'évaluer l'irritation cutanée.

Il en va de même pour le système **Solatex** qui permet d'apprécier la photo-irritation et la protection solaire offerte par un produit.

Pour sa protection, le consommateur doit rester vigilant et s'associer aux efforts des Associations de protection animale afin que soient validées, au niveau communautaire, les méthodes de substitution déjà existantes, sans quoi l'arrêt des tests sur animaux fixé, au 1<sup>er</sup> Janvier 1998, serait repoussé.



### EN TOXICOLOGIE

Il existe trois niveaux de toxicité :

- **la microtoxicité** : elle se situe au niveau du silence clinique, c'est la détection approchée des crypto-intoxications, les plus habituelles dans les contextes chimiques actuels des nations industrialisées.

Les tests doivent être conduits au niveau sub-cellulaire,

- **infra-toxicité** : c'est le stade infra-clinique. On observe également des lésions cellulaires en plus des lésions sub-cellulaires.

- **toxicité aiguë** : c'est la seule décelable par les voies de l'expérimentation animale.

En regard des tests utilisant les animaux de laboratoires existe le protocole **P.A.P.A. (Protocole Alternatif Pro Anima)** utilisable en toxicologie aussi bien qu'en cosmétologie. Il est ainsi conçu :

1) **évaluer la toxicité au moyen d'outils informatiques.** On compare les molécules du produit avec les structures chimiques approchantes contenues dans une banque de données.

2) **évaluer la toxicité par tests biochimiques in vitro** : mimer le tissu à l'aide d'une préparation conçue pour réagir comme le tissu humain (voir ci-contre les tests in vitro international).

3) **étude de l'action du produit sur des micro-organismes en culture (bactéries, levure).**

Cet aspect des méthodes de substitution permet de **suivre les interactions du produit et de ses dérivés depuis son absorption jusqu'à son élimination.** On peut également déterminer la **mutagénicité** du produit (cancérogénicité).

4) on peut se livrer à une **étude similaire sur des cellules humaines** en culture ou sur des tissus en perfusion.

Dans toutes cellules humaines existent naturellement des **gènes de stress.**

Aujourd'hui, nous sommes capables d'isoler et de mettre en évidence les "protéines de stress" issues de ses gènes dès lors que la cellule est agressée, avant même qu'il ne soit trop tard pour la survie de celle-ci.

**Les résultats obtenus seront valables pour l'homme sans acte de foi hasardeux.**

Cette toxicologie nouvelle ne peut encore donner de certitude sur ce qui se passera lorsque l'individu sera confronté avec le produit mais on en sera indiscutablement plus près qu'avec le test D.L. 50. L'analyse se fera également plus rapidement et à moindre coût. Par ailleurs, connaissant les mécanismes d'action du produit, on pourra évaluer sérieusement ses effets à long terme.



Achetez les produits non testés sur animaux.

## METHODES SUBSTITUTIVES

### EN RECHERCHE MÉDICALE

#### Mise en garde :

La recherche médicale touche des domaines très sensibles aux yeux du public. Une polémique sur la médecine du XIX<sup>e</sup> siècle, invoquant un impossible modèle animal pour l'humain serait stérile. Le constat officiel (I.G.A.S.) étant suffisamment dramatique, la constante progression des pathologies majeures : cancérisation de tous organes et maladie cardio-vasculaire, pour ne citer que celles-ci.

Il est en revanche important de dire que le scientifique travaillant sur et avec les méthodes de substitution s'implique bien davantage car il sélectionne, met sur pied son mode d'expérimentation et fait par là montre de savoir-faire, de compétence et de conscience. A l'inverse, la pratique de la vivisection n'apportera aucun résultat décisif pour l'homme que ce soit dans l'établissement des mécanismes intimes de la maladie ou dans la création de nouvelles thérapies. La vivisection restera toujours empirique.

En ce qui concerne les cancers :

la "logique" a consisté à travailler sur des souris dites "de laboratoire". Malgré des résultats peu probants les chercheurs, persuadés qu'il fallait poursuivre la recherche "in vivo" ont créé une souris manipulée génétiquement, porte ouverte à d'autres manipulations que la bioéthique a beaucoup de mal à réguler. Or cette souris oncogène ne permet pas non plus de dépasser le stade de l'observation empirique.

#### Infection par les rétrovirus et notamment le S.I.D.A. :

la recherche sur le S.I.D.A. humain est une préoccupation de la médecine moderne.

Le virus isolé est spécifique à l'espèce humaine. Cette spécificité à laquelle s'ajoutent des facultés de recombinaison le rendent difficile à combattre. Les recherches menées sur le H.I.V. ne peuvent en toute logique être comparées aux recherches menées sur le "Sida" du singe (S.I.V.) et celui du chat (F.I.V.). Tout au plus, ces recherches sont un moyen d'élargir les connaissances générales mais ne peuvent permettre de définir un modèle du S.I.D.A. humain.

C'est pourquoi la totalité des recherches doit s'effectuer in vitro car c'est la seule approche rationnelle et systématique.

**Cependant des comportements aberrants subsistent.** Ainsi ont été greffés

sur des souris, dont les défenses immunitaires étaient supprimées, des cellules humaines infectées par le H.I.V. Mais le H.I.V. s'est alors recombinaison avec un rétrovirus, hôte habituel de la souris, donnant ainsi une nouvelle variété virale d'une virulence accrue et capable de s'attaquer à des variétés cellulaires jusqu'alors à l'abri de l'infection. Les conséquences de ce type d'accident ne sont pas toujours maîtrisables ni imaginables sauf si on conçoit que le virus H.I.V. pourrait être issu d'une ou plusieurs manipulations de ce type.

**Neurophysiologie :** c'est au niveau moléculaire que l'on résout les maladies provoquant des troubles neuropsychiatriques. Ces molécules avec leurs récepteurs sont



uniques à l'homme et irremplaçables par un modèle animal qui peut mener à rejeter des produits inactifs chez certains rongeurs par exemple mais actifs chez l'homme (à cause de différences infimes de structures de récepteurs spécifiques).

C'est pourquoi, là plus qu'ailleurs, il faut utiliser les nouvelles sciences telles que la neurologie moléculaire, la génétique humaine et des techniques chirurgicales non invasives : Imagerie par Résonance Magnétique Nucléaire, électro-encéphalogramme et caméra à positrons, outils cliniques de comparaison entre sujets sains et sujets malades.

Il nous semble absurde d'utiliser le modèle animal pour les maladies telles que les migraines, la dépression, l'épilepsie ou la maladie d'Alzheimer, dans lesquelles le psychisme très développé de l'être humain entre en compte dans des proportions que personne ne connaît précisément.

Le grand projet de la génétique du cerveau humain est de reconnaître les gènes défectueux responsables de quelques 5 000 maladies.

Pour la maladie d'Alzheimer, les progrès à atteindre proviennent des techniques énoncées précédemment maintenant que l'on sait qu'un fragment détaché d'un précurseur d'une protéine joue un rôle central dans la genèse de la maladie.

#### Création de médicaments "Biotech"

Ces médicaments font partie des médicaments issus des biotechnologies, ils sont dits recombinants.

Les molécules "Biotech" sont caractéristiques : ce sont de grandes molécules (protéines) distinctes des molécules classiques de la chimie organique par leur composition chimique particulière.

Contrairement aux molécules chimiques classiques dont la pureté peut être contrôlée rigoureusement sans contraintes excessives, les molécules "Biotech" se préparent le plus souvent dans des organismes vivants. Les produits utilisés peuvent induire des constructions génétiques qui se modifient soit spontanément, soit à la moindre variation dans la préparation, d'où la nécessité d'un contrôle permanent.

D'autre part, ces molécules sont strictement spécifiques d'une espèce et la séquence en aminoacides d'une protéine "Biotech" utilisée existante chez l'homme doit impérativement adopter la même structure spatiale.

Si toutes ces contraintes ne sont pas remplies, il peut s'en suivre une réaction immunitaire allant de l'inflammation au choc léthal.

La spécificité de ces médicaments rend donc parfaitement inutile leur expérimentation sur une espèce à laquelle ils ne sont pas destinés.

De trompeuses similitudes morphologiques entre certaines espèces cachent une différence fondamentale aussi le modèle animal est hors jeu en matière de biotechnologie.



A RETOURNER : LFCV 84, RUE BLANCHE - 75009 PARIS

REJOIGNEZ NOUS PAR VOTRE ADHESION OU UN DON  
QUI PERMETTRONT DE POURSUIVRE NOTRE ACTION

No m : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

- Adhésion 1 an 100 F  • Don   
• Abonnement à l'Antivivisection 4 numéros par an : 80 F