

Tétanos

Une maladie non immunisante. Pourquoi ? Une vaccination inutile. Pourquoi ?

Le Docteur Jean MERIC a bien voulu nous apporter encore une fois un éclairage sur le tétanos afin de bien comprendre pourquoi la toxine sécrétée à l'intérieur de la plaie est à l'abri des anticorps vaccinaux. Nous reproduisons ici le texte qu'il nous a fait parvenir. Lisez attentivement ce document et faites circuler l'information afin de faire douter tous ceux qui vous disent que s'il n'y avait qu'un vaccin à faire, c'est celui contre le tétanos !

Que savons-nous du tétanos ?

Le tétanos est une maladie due à une neurotoxine sécrétée par un microbe : le *Clostridium tetani* ou bacille de Nicolaïer. Le *Clostridium tetani* est introduit dans l'organisme par une blessure, sous sa forme végétative (la spore tétanique).

Les spores tétaniques sont abondantes dans la terre, dans l'intestin des herbivores et donc dans leurs déjections (bouse, crottin...). Elles sont extrêmement résistantes au froid, à la chaleur, à la désinfection chimique. Lors d'une blessure, d'une piqûre, elles peuvent pénétrer dans l'organisme, pour autant elles ne déclencheront pas un tétanos systématiquement.

Pour qu'il y ait tétanos, il est absolument nécessaire que les spores se retrouvent dans **une plaie anaérobie stricte**.

Dans un tissu anaérobie ; les spores (sortes de graines) vont pouvoir germer et donner naissance aux bactéries tétaniques. Sans ce terrain anaérobie strict indispensable à l'éclosion des bactéries tétaniques, les spores resteront sous leur forme végétative, il n'y aura pas de tétanos.

Les tissus susceptibles d'héberger les bactéries tétaniques sont donc obligatoirement des tissus non oxygénés (définition de l'anaérobiose), des tissus abîmés, non vascularisés, c'est-à-dire des tissus ischémiques (sans sang) ou nécrosés (tissus morts). Lorsque les bactéries tétaniques sécrètent leur toxine, les tissus de la plaie sont obligatoirement, dès le début, anaérobie strict, puisque les bactéries tétaniques sont issues des spores tétaniques. Ces spores doivent être déjà dans des tissus anaérobies stricts.

→ Définition de l'anaérobiose : ensemble des conditions de vie des organismes vivants dans un milieu sans oxygène. Anaérobie strict : organisme qui ne consomme pas d'oxygène moléculaire (O₂) et qui meurt en présence de cet élément.

Une plaie anaérobie stricte (même de surface très réduite)ensemencée accidentellement par des spores tétaniques (piqûre ou blessure) va permettre l'éclosion et le développement des bactéries tétaniques qui vont produire localement la toxine tétanique responsable des contractures musculaires et du tétanos.

Cette toxine sécrétée localement va alors pénétrer par chimiotropisme dans les filets nerveux sensitifs présents dans la plaie et remonter par voie axonale centripète jusqu'aux cornes antérieures de la moelle épinière et au système nerveux central. La toxine alors déclenche le tétanos.

Une plaie anaérobie

Les anticorps vaccinaux migrent à travers tous les tissus de l'organisme grâce à la circulation sanguine. Ils sont amenés aux organes par le sang. Dans des tissus anaérobies stricts

(exsangues ou nécrosés) par définition il n'y a plus de vascularisation de ces tissus, l'apport des anticorps dans une plaie anaérobie est donc impossible.

Une plaie anaérobie stricte n'est pas vascularisée sinon elle serait oxygénée et donc aérobie. Dans ce type de plaie, les anticorps ne peuvent donc pas migrer et être renouvelés, par conséquent la toxine ne peut pas être neutralisée localement.

L'objection que l'on m'a faite est que dans une plaie anaérobie stricte (exsangue ou nécrosée) il ne se passe rien puisque les tissus sont morts et donc, pour agir, la toxine doit sortir de la plaie et rejoindre les tissus voisins en aérobiose. Cette toxine devient alors sanguine et peut être neutralisée par les anticorps.

Cette objection ne peut pas être valable. Pourquoi ?

Les filets nerveux

Une plaie anaérobie est composée de divers tissus (tissus musculaires, fibreux, muqueux, osseux, nerveux). En aérobie, les différents tissus sont vascularisés par la circulation sanguine et lymphatique **excepté** le tissu nerveux qui a sa propre autonomie (il est faiblement vascularisé).

Le tissu nerveux à l'intérieur de la plaie anaérobie, de la plaie morte, n'est donc pas un tissu mort, il peut donc transporter la toxine à partir de la plaie vers le système nerveux central. Seule la section des différents filets nerveux présents localement entraînerait la mort de ce tissu.

Pourquoi la toxine endocytée [8] par les nerfs est-elle totalement à l'abri des anticorps vaccinaux ?

Du fait de la très faible vascularisation des nerfs tout ce qui chemine à l'intérieur des nerfs est totalement à l'abri des anticorps [1]. C'est le cas des virus lorsqu'ils ont pénétré un nerf (polio, rage...). C'est le cas de n'importe quelle neurotoxine. Ceci n'est d'ailleurs pas contesté par les scientifiques.

Au niveau de la plaie anaérobie, les anticorps ne peuvent pas arriver dans la plaie à cause de l'absence d'un véhicule de transport, le sang. En effet, les anticorps ne peuvent être présents que dans un tissu en « aérobiose » (où circule l'oxygène). Etant donné que la circulation sanguine n'existe plus dans la plaie, il ne peut y avoir de circulation lymphatique non plus. La circulation lymphatique est alimentée par la circulation sanguine. Je rappelle le schéma de la circulation sanguine et lymphatique.

Le sang circule à partir du cœur par les artères, puis les artérioles et les vaisseaux capillaires artériels irriguent les tissus puis retournent vers le cœur en empruntant deux voies différentes

- la circulation sanguine veineuse (veines et capillaires veineux)
- la circulation lymphatique

La lymphe vient du sang, gagne les tissus, remonte dans les capillaires lymphatiques vers les ganglions lymphatiques, le canal thoracique et retourne dans la circulation sanguine au niveau de la veine sous-clavière gauche par le canal thoracique [2]. Je rappelle que la circulation sanguine et lymphatique ne peut avoir lieu que dans un seul sens. Il ne peut donc pas y avoir de retour de lymphe vers les tissus par les capillaires lymphatiques. Sans la poussée sanguine, il n'y a pas de circulation lymphatique dans les tissus en anaérobiose. Il ne peut donc pas y avoir de remontée de toxine tétanique vers les ganglions lymphatiques (= nœuds lymphatiques) et donc de stimulation des lymphocytes. La production des anticorps antitoxines ne peut pas se faire. Pas de renouvellement d'anticorps antitoxine non plus.

De tous ces **faits scientifiques incontestables** nous pouvons affirmer que dans la plaie anaérobie, la toxine sécrétée localement est totalement à l'abri des anticorps vaccinaux.

Trois situations à envisager

1. Première possibilité : Si on considère que la toxine est endocytée par les filets nerveux présents dans la plaie, dans ce cas, les anticorps vaccinaux ne peuvent agir, impossibilité pour eux d'être présents dans la plaie anaérobie, comme nous venons de le démontrer car il y a absence de circulation sanguine et qu'ainsi il est impossible de neutraliser la toxine dans les nerfs. La vaccination est un placebo
2. Deuxième possibilité : si on considère qu'une partie de la toxine est endocytée par les nerfs présents dans la plaie, tandis que l'autre partie rejoint les tissus voisins aérobie, dans ce cas, il nous faut démontrer que la partie endocytée localement est insuffisante pour déclencher un tétanos. Il faudrait aussi démontrer comment une partie de la toxine peut gagner la circulation sanguine dans une plaie anaérobie. Enfin, il faudrait démontrer que la partie qui rejoint la circulation sanguine est neutralisée par les anticorps.
3. Troisième possibilité : si on considère que la toxine sort de la plaie et n'agit qu'à l'extérieur de la plaie anaérobie, dans ce cas la toxine n'agit pas dans la plaie et rejoint la circulation sanguine par les tissus en aérobiose : c'est la seule solution pour que le vaccin puisse agir.

Etudions ces trois situations.

Première situation : Il est très facile, par l'expérience, de voir si la toxine peut agir localement, de voir si les filets nerveux présents dans la plaie peuvent endocyter la toxine sans rejoindre nécessairement les tissus en aérobiose.

Il suffit en effet de mettre des tissus en anaérobiose en ne gardant que quelques filets nerveux qui se rattachent à l'animal. Onensemence ce tissu avec des spores tétaniques. Si un tétanos se déclenche, nous pouvons dire que la toxine n'a pénétré que dans les filets nerveux et donc que la vaccination est inutile.

Deuxième situation : La partie de toxine endocytée localement par les nerfs ne peut pas être neutralisée par les anticorps comme nous venons de le dire. En admettant que l'autre partie de la toxine puisse circuler dans les tissus en aérobiose, la vaccination, de toutes façons, ne peut pas être totalement efficace. On nous ment lorsque l'on dit que la vaccination est totalement efficace (à 100%).

Dans le cas du tétanos, il y a peu de toxine sécrétée (poison très puissant). La partie de toxine sécrétée localement et endocytée par les nerfs présents est-elle suffisante pour déclencher un tétanos ? L'expérience précédente peut répondre à cette question.

Troisième situation : La toxine n'agit qu'à l'extérieur de la plaie anaérobie. La toxine rejoint les tissus en aérobiose, les anticorps peuvent alors agir et neutraliser la toxine. Dans ce seul cas la vaccination pourrait être justifiée. Mais **aucune expérience à ce jour ne le prouve. C'est une supposition, une croyance.**

Au contraire, de nombreuses expériences faites par différents auteurs montrent que la toxine n'est pas sanguine dans le tétanos.

Expérimentalement une injection de toxine dans des tissus aérobie entraîne le tétanos ; on en a déduit qu'il en était de même dans la maladie tétanos. De nombreuses expériences faites par différents auteurs montrent clairement que dans le tétanos il n'y a pas de toxine sanguine. **La toxine est sécrétée puis endocytée par les synapses des filets nerveux de la plaie.**

En effet, Théodor BILLROTH, ANTONA, ROSE, TRIPIER, ARLOING, etc.... [5] ont injecté à des animaux non immunisés (non vaccinés) du sang provenant de malades du tétanos. Aucun de ces auteurs n'a réussi à transmettre le tétanos, donc le sang ne contenait pas de toxine tétanique.

Si la toxine était sanguine obligatoirement elle serait présente dans le sang des malades et l'injection de ce sang déclencherait un tétanos.

Je rappelle que, par contre, l'injection de toxine ou du contenu d'une plaie tétanique entraîne le tétanos. Ces expériences prouvent donc qu'il n'a pas de passage de toxine en zone aérobie lors de la maladie.

Le trismus de la mâchoire

N'ayant jamais prouvé ce passage de la toxine, les partisans de la vaccination nous disent que ce passage explique que le tétanos, quel que soit l'endroit où se trouve la plaie, commence par le trismus de la mâchoire [3]. Pour eux, c'est par la voie sanguine que la toxine gagne les nerfs moteurs les plus courts.

Or, nous pouvons expliquer le trismus, premier symptôme du tétanos d'une tout autre façon. Il me semble que dans le cas du tétanos, l'action de la toxine suffit pour expliquer pourquoi la maladie commence toujours par le trismus de la mâchoire (sans se raccrocher à la théorie officielle).

En effet, contrairement à la toxine botulique par exemple, qui agit directement sur les fibres nerveuses cholinergiques [4] (action locale), la toxine tétanique doit impérativement remonter jusqu'au système nerveux central avant de pouvoir agir (transport axonal rétrograde). Elle bloque alors la libération des neurotransmetteurs inhibiteurs de la contraction GABA (acide gamma-amino-butérique) et glycine (ou glycoColle). Pour inhiber les cellules glycinergiques, la toxine doit donc impérativement être transportée de la plaie vers le système nerveux. Presque toutes les synapses inhibitrices du cerveau utilisent comme neurotransmetteurs les GABA et les glycines.

L'action de la toxine tétanique commence donc seulement quand elle a rejoint le système nerveux central. Il est donc logique que les nerfs moteurs les plus courts soient les premiers concernés. Cela explique pourquoi le tétanos commence par le trismus de la mâchoire.

Par exemple, le rôle des glycines sur la rétine peut expliquer l'ordre chronologique des symptômes du tétanos (action sur le nerf trijumeau, nerf crânien qui innerve la face et les muscles masticateurs) surtout lorsque l'on connaît l'importance de la lumière dans le déclenchement des crises spastiques.

L'explication nerveuse tient la route. D'ailleurs les expériences des professeurs RATTONE et CARLE [6] me donnent raison. Ils injectent à douze lapins de l'extrait d'une plaie anaérobie ayant déclenché un tétanos et qui contenait donc la toxine. Quatre lapins ont l'injection directement dans le nerf sciatique, six sont injectés par voie intramusculaire et deux autres par voie intrarachidienne. Ils développèrent un tétanos et moururent. Or, tous ont eu pour premier symptôme un trismus. Pas besoin d'une toxine sanguine pour expliquer le trismus.

Tout ceci explique pourquoi le tétanos n'est pas une maladie immunisante. La toxine n'est jamais présente dans les tissus aérobies lors de la maladie et par conséquent, elle ne peut pas provoquer la formation d'anticorps. **La toxine n'est jamais en contact avec le système immunitaire du malade.**

La vaccination ne peut donc apporter aucune protection, puisque les anticorps vaccinaux ne peuvent pas neutraliser la toxine dans la plaie ni dans le système nerveux.
Quelques précisions

Pourquoi les enfants, en général, ne font pas de tétanos et que ce sont les personnes très âgées qui sont atteintes ?

Les personnes âgées, déjà en mauvaise santé, ont des tissus beaucoup moins bien irrigués que ceux des enfants et elles ont donc beaucoup plus de risque d'avoir une plaie nécrosée lors d'un accident, d'une piqûre, d'une blessure. Les jeunes ont une meilleure oxygénation des tissus.

Pourquoi plus de femmes que d'hommes contractent le tétanos ?

Les autorités reprennent chaque année le même refrain : les hommes sont mieux protégés que les femmes, notamment grâce à la vaccination reçue au service militaire [7]. Voyons ce qu'il en est. Tout d'abord les chiffres montrent qu'il y a plus d'hommes atteints par le tétanos avant 50 ans et jusqu'à 60 ans. Pourquoi ? L'explication est simple : les hommes sont en pleine activité physique à cet âge (travaux plus risqués dans le bâtiment, l'agriculture, les travaux de force, etc...). Le risque de tétanos pourrait donc être plus fréquent. Néanmoins, le vaccin reçu au service militaire ne les a pas protégés. Si le nombre de femmes atteintes est plus élevé entre 70 et 80 ans, c'est tout simplement qu'il y a plus de femmes que d'hommes dans cette tranche d'âge, en dépit de ce qui est soutenu par les autorités qui s'appuient sur des statistiques manipulées. Donc la différence n'implique pas que les femmes soient plus fragiles que les hommes car moins vaccinées. En effet, la protection soi-disant acquise au service militaire, c'est une ânerie. Ce serait admettre que cette vaccination faite à l'âge de 20 ans protégerait pendant 50 ou 70 ans ? Il est vrai que la durée de vie des anticorps anti-tétaniques est très variable et qu'il n'y a pas d'uniformité dans leur persistance et donc un flou total quant à leur efficacité (Cf Richou R. et D'Antona D., « *Vaccinations contre les maladies contagieuses de l'enfance* », CIE, 1952, p. 153 et ss.). Mais alors pourquoi obliger les gens à un rappel tous les dix ans, sans lequel on est considéré comme non protégé ? Ces incohérences discréditent totalement cette vaccination. L'argument du service militaire ne pourra plus être avancé désormais, faute d'appelés. Le BEH du 22 juillet 2008, s'est en effet contenté d'écrire : « *Le tétanos affecte principalement les femmes, moins bien protégées que les hommes* ». Qu'est ce qui permet de l'affirmer ? Rien de logique en tout cas.

Dans le BEH n°9 du 26 février 2008 consacré à la couverture vaccinale contre le tétanos, la polio et la diphtérie il est précisé que la couverture vaccinale pour le tétanos est relativement élevée, plus que pour la polio et la diphtérie. Comment se fait-il que, dans une logique vaccinale, la polio et la diphtérie aient disparu en France mais pas le tétanos ? La santé n'a rien à voir avec la vaccination.

Pourquoi tant de tétanos néonatal dans les pays en développement ?

Le tétanos néonatal est l'illustration de ce que nous venons d'expliquer. Lorsque l'on coupe le cordon ombilical avec des outils souillés et qu'on y applique ensuite des excréments, de la terre ou d'autres éléments susceptibles de contenir des spores tétaniques, on crée les conditions idéales pour que soit sécrétée la toxine dans un tissu nécrosé et donc non vascularisé (anaérobie strict) par définition, puisque l'ombilic est un tissu mort qui doit se détacher du corps. Comme les terminaisons nerveuses sont présentes à cet endroit, la toxine présente pénètre très facilement dans le système nerveux. La seule parade est l'asepsie.

Notes

- 1 – On sait par ailleurs, que les **anticorps** sont des molécules protéiques volumineuses qui ne passent pas la barrière méningée. Donc aucun anticorps ne peut se fixer sur une toxine ou un virus qui a pénétré dans le système nerveux.
- 2 – **La lymphe** apporte aux cellules des éléments venant du sang et renvoie au sang les déchets cellulaires. Les ganglions lymphatiques agissent comme un filtre d'arrêt pour les particules étrangères véhiculées dans la lymphe. Ce sont des organes très importants car ils produisent les lymphocytes et toutes les variétés de cellules participant à l'immunité cellulaire.
- 3 – **Trismus de la mâchoire** : contraction intense de la mâchoire, due à la contracture des muscles masticateurs.
- 4 – **Cholinergique** : se dit des nerfs parasympathiques et des fibres préganglionnaires du système sympathique dans lesquels l'influx nerveux est transmis par l'acétylcholine.
- 5 – CAMUS J., GOURNAY J.J. « *Tétanos* ». In : *Nouveau traité de médecine* (Roger G.H., Widal F., Teissier P.J., eds.) Volume 1, Masson, Paris 1920, p.651-689.
- 6 – CARLE A. et RATTONE G. « *Studio sperimentale sull'etiologia del tetano* ». G. Accad. Med. Torino. 1884, 32 : p. 174
- 7 – ANTONA Denise « *Le tétanos en France* », www.invs.sante.fr/publications/2005/snmi/index/html
- 8 – **Endocytose** = phénomène par lequel la cellule émet une excroissance de sa paroi afin d'envelopper un élément étranger et de l'absorber

A lire : le livre du Dr Jean MERIC « *Vaccinations, je ne serai plus complice* » et celui de Françoise JOËT « *Tétanos : le mirage de la vaccination* » (en vente à notre service librairie).

Les larmes de Salma HAYEK pour une campagne contre le tétanos

(AFP Genève, 2 octobre 2008) (www.romandie.com/news/print/print.asp?page=08100216492)

« *L'actrice mexicaine Salma HAYEK a prêté son sourire et ses larmes jeudi 2 octobre à Genève pour lancer une campagne de l'UNICEF pour l'élimination du tétanos, maladie qui tue un enfant toutes les trois minutes !*

La campagne qui vise 170 000 millions de femmes à risque dans le monde, est menée sur le terrain par les équipes de l'UNICEF mais financée par PAMPERS (Procter et Gamble) à hauteur de 15 millions de dollars.

Le principe est simple : la marque s'est engagée à prélever le montant d'un vaccin contre le tétanos (soit 75 centimes d'euros) sur chaque paquet de couches vendu entre le 1^{er} octobre et le 1^{er} janvier. L'opération sera renouvelée durant trois ans pour permettre de couvrir les coûts de 200 millions de dose, soit la moitié des besoins estimés par l'UNICEF pour éliminer la maladie dans le monde d'ici 2012.

*Salma HAYEK est le petit coup de pouce dont l'UNICEF avait besoin pour redonner de l'élan à **une campagne démarrée il y a dix ans.***

Connue dans son engagement dans la défense des femmes, Salma Hayek a été approchée par Procter et Gamble pour donner un visage à une maladie silencieuse et pourtant très mortelle, a expliqué un de ses responsables.

*Selon les dernières données de l'OMS, la maladie a tué un peu moins de 150 000 personnes dans le monde en 2004. La majorité sont des nourrissons, raison pour laquelle la campagne s'adresse aux femmes enceintes ou futures mères **qui peuvent transmettre leur immunité à leurs bébés** »*

→→ Après les explications du Dr MERIC, il apparaît très clairement que l'immunité que ces femmes vaccinées pourront transmettre à leurs bébés ne sera d'aucune utilité.

→→ Le tétanos néonatal dont il s'agit ici, est facile à enrayer par des mesures d'hygiène les plus élémentaires (nettoyage stérile de l'ombilic des nouveau-nés).

Il semblerait que les laboratoires aient envie de remplir leurs caisses avec cette manne. Et si les mamans boycottaient Pampers et son marketing social ?

Ce vaccin est tellement mythique, il est en outre tellement associé à la peur, que tout le monde veut s'assurer de sa protection : public, prescripteurs, thérapeutes, parlementaires, services sociaux etc....

Les données annuelles sur le tétanos

(BEH, n°30/31 du 22 juillet 2008)

Pratiquement chaque année, le **BEH** (Bulletin épidémiologique hebdomadaire) consacre un article au tétanos en France. Dans le n° 30/31, les données concernant le tétanos en 2005-2007 sont les suivantes :

*« Au cours de ces trois années, un total de **41 cas** de tétanos a été déclaré parmi lesquels 13 sont décédés, soit une mortalité de 32%. La distribution des cas est la suivante : **17 en 2005, 16 en 2006 et 8 en 2007**, correspondant à une incidence des cas déclarés de 0,28, 0,26 et 0,13 cas par million d'habitants respectivement. Les cas concernent principalement les personnes âgées (**90% ont 70 ans ou plus**) et des femmes (76%). En ce qui concerne la porte d'entrée, il s'agissait de blessures (68% des cas), de plaies chroniques (10%), mais dans 22% des cas la porte d'entrée est passée inaperçue. **Tous les cas étaient non ou mal vaccinés.***

Discussion : tous ces cas et décès auraient pu être évités par une meilleure application de la politique des rappels anti-tétaniques et, en cas de plaie, par la vaccination et l'administration d'immunoglobulines spécifiques humaines selon le protocole recommandé ».

En lisant l'article dans son entier, on peut relever ceci :

- *« Quand les conditions d'anaérobiose sont réunies, il y a germination des spores et production de toxine tétanique. **Disséminée dans la circulation générale**, la toxine tétanique va bloquer la libération des neurotransmetteurs (glycine, GABA) et entraîner, après incubation de 4 à 21 jours, des contractures et des spasmes ».*

→→ Impossible de faire changer d'avis les tenants de l'orthodoxie sur la nature sanguine de la toxine, pourtant les preuves sont réunies qui montrent que cette toxine ne peut pas être sanguine.

- *« Infection non contagieuse, **le tétanos est prévenu par la vaccination, la maladie elle-même ne provoquant aucune immunité. La vaccin, d'une efficacité et d'une innocuité quasiment parfaites est disponible depuis 1938** ».*

→→ Le dogme est plus fort que tout : la vaccination est magique puisqu'elle immunise alors que la nature ne peut pas le faire ! Comment les autorités peuvent-elle expliquer ce miracle ?

- A propos des antécédents vaccinaux : « *Le statut vaccinal était connu pour 20 patients (49%), dont 3 auraient reçu une vaccination complète (deux n'ont pas pu préciser la date du dernier rappel et le troisième n'avait pas eu de rappel depuis plus de 15 ans)* ».

→→ Ces données ne sont pas suffisantes : il faudrait donner le statut vaccinal exact de chaque personne atteinte, on s'apercevrait alors que pratiquement toutes ont reçu des injections vaccinales dans leur vie, femmes et hommes. Quand on sait que la durée de vie des anticorps antitétaniques peut être très variable et persister de nombreuses années, pourquoi n'ont-ils pas été protecteurs chez ces 41 cas ? Les vaccinologues n'en savent rien et n'ont pas de réponse.

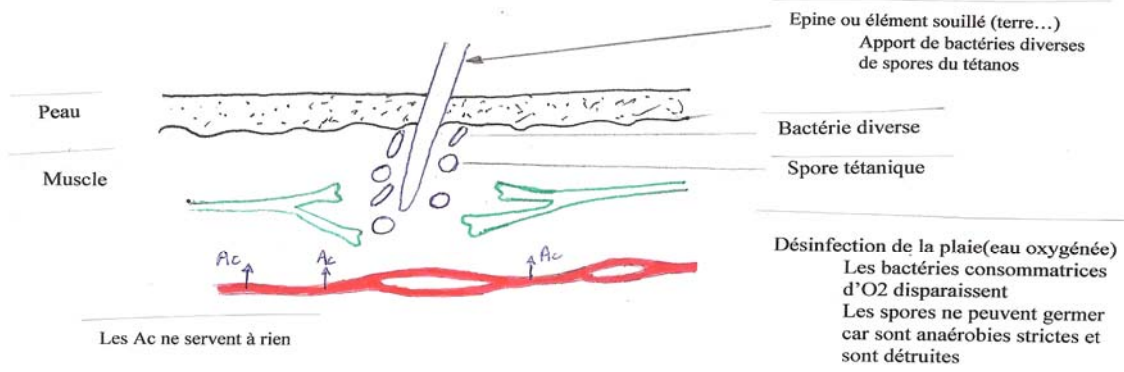
Le député Franck REYNIER a posé une question écrite au ministre de la santé le 9 septembre 2008 (JO du 9/9/08, p.7724) sur le tétanos après avoir lu le n° du BEH évoqué ici : « *Bien que la vaccination antitétanique soit obligatoire en France, on recense 41 cas de tétanos entre 2005 et 2008 dont 13 mortels. [...] Ces chiffres viennent nous rappeler l'importance du vaccin et des rappels antitétaniques. En conséquence, il demande au ministre de bien vouloir lui faire état des dispositifs mis en place en faveur de la prévention et l'information des citoyens en ce qui concerne le bacille du tétanos* ».

→→ 13 cas par an, de quoi affoler la population assurément ! Ce chiffre permet de recadrer les choses face à ceux qui annoncent plus de mille morts par tétanos en France par an, comme on a pu l'entendre sur les ondes.

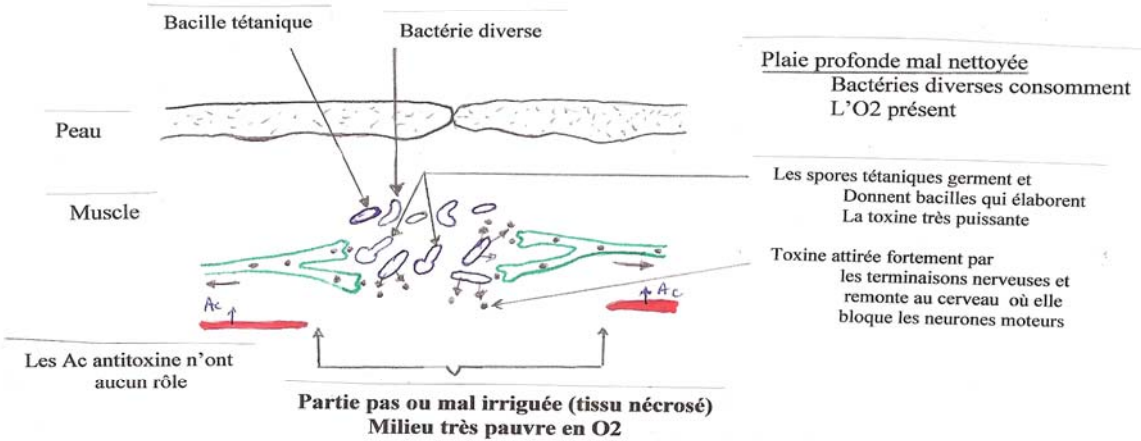
Au demeurant, bonne question : le citoyen a besoin d'information, pas de désinformation ni de conditionnement ! Chers lecteurs, faites passer les informations que la ministre ne donne pas.

SCHEMA

LE TETANOS



Pas de TETANOS



Risques fort de TETANOS