

### Le Tétanos

Le tétanos est une maladie infectieuse grave causée par les spores de la bactérie *Clostridium tetani* également appelée *Bacille de Nicolaïer*. La toxine fabriquée par cette bactérie (tétanospasmine) impacte le système nerveux et provoque des paralysies.

#### I/ Où peut-on trouver cette bactérie ?

Ces bactéries sont présentes partout dans l'environnement et en particulier, dans les sols, cendres, intestins des mammifères, sur la surface de la peau, d'outils rouillés tels que des clous, aiguilles, barbelés,...) ont une forte résistance à la chaleur et à la plupart des antiseptiques, les rendant ainsi capables de survivre pendant plusieurs années.



Dans les pays où la population n'est pas vaccinée, les catastrophes naturelles représentent un moment à haut risque de contamination.

#### II / Comment se transmet le tétanos ?

**Toute plaie, même minime, peut être la porte d'entrée aux spores tétaniques.** Principalement, il s'agit de plaies accidentelles telles que des brûlures, piqûres, griffures, les plaies oculaires... mais cela peut aussi être à un acte médical réalisé dans de mauvaises conditions d'hygiène (instruments mal stérilisés,...).



Les tatouages, piercings, ...sont également une source d'infection.

**Dans 20 % des cas, on ne connaît pas la source de la contamination.**

Pour qu'un tétanos se déclare, il est nécessaire de rassembler trois éléments :

- *L'absence de vaccination antitétanique ou de rappel vaccinal*
- *La pénétration de spores dans l'organisme*
- *Des conditions d'anaérobie (sans oxygène) au niveau de la plaie*



Dans sa forme spécifique dite « néonatale », qui touche les nourrissons dans les pays en voie de développement, 220000 cas par an sont répertoriés avec une mortalité à 90%. Cela est principalement lié à de mauvaises conditions d'hygiène et à un défaut vaccinal.

### III / Quels risques pour la santé ?

Bien que la vaccination, rendue obligatoire en France pour les enfants, dans l'armée, la police et les personnels soignant depuis 1952 a permis de fortement diminuer le nombre d'infection, le tétanos reste omniprésent et tue encore dans le monde. Il se soigne difficilement et implique une hospitalisation en service de réanimation.

En France, entre 2008 et 2011, sur les 36 cas de tétanos déclarés, 11 se sont avérés mortels (soit une mortalité de 30%).



### IV / Quels sont les symptômes de la maladie ?

Les spores de la bactérie du tétanos, une fois dans l'organisme, vont fabriquer des neurotoxines qui vont gagner la circulation sanguine, lymphatique et atteindre les neurones.

Les premiers symptômes peuvent apparaître **plusieurs semaines** après l'infection et peuvent se manifester de la manière suivante :



- De l'agitation
- Des difficultés à déglutir, à manger
- Des frissons
- Des changements d'humeur (irritabilité)
- Une légère fièvre, transpiration excessive
- Des maux de tête/ de gorge
- Des spasmes/contractures musculaires débutant au niveau de la mâchoire puis évoluant au niveau du cou, du dos, de l'abdomen et dans les différents membres
- Des spasmes au niveau du larynx
- Des difficultés respiratoires, asphyxie
- De l'hypertension, des troubles cardiaques
- Des convulsions
- Des paralysies (certaines sont si puissantes qu'elles peuvent provoquer des fractures osseuses).



*Des spasmes au niveau des muscles masticateurs, le trismus, ou l'impossibilité d'ouvrir la bouche due à la contraction des muscles des mâchoires sont les premiers signes laissant suggérer une infection par le tétanos.*

Contrairement aux idées reçues, la plaie d'origine n'est pas infectée et a parfois guérie lors de l'apparition des premiers symptômes.

### V / Quelles sont les populations les plus touchées ?

Les populations les plus touchées sont principalement en Afrique et en Asie où le tétanos reste un réel problème de santé publique (principalement lié au manque d'hygiène et à l'absence vaccinale).

En France, ce sont les personnes âgées (principalement les femmes) qui sont le plus exposées du fait :

- **D'un défaut de suivi de vaccination**
- **D'absence du service militaire**

**En milieu professionnel, on retrouvera des professions dites à risques :**



- Les ouvriers d'assainissement, plombiers, agents d'entretien, de rénovation, les ouvriers du BTP,...
- Les travaux agricoles, ainsi que tous travaux comportant un contact avec les animaux domestiques, leurs dépouilles ou leurs déjections
- Les paysagistes, les forestiers
- Les militaires
- Les services de secours/d'incendie
- Le personnel funéraire,...

Le tétanos est inscrit dans le tableau des maladies professionnelles :

- RA1 pour le Régime Agricole
- RG7 pour le Régime Général

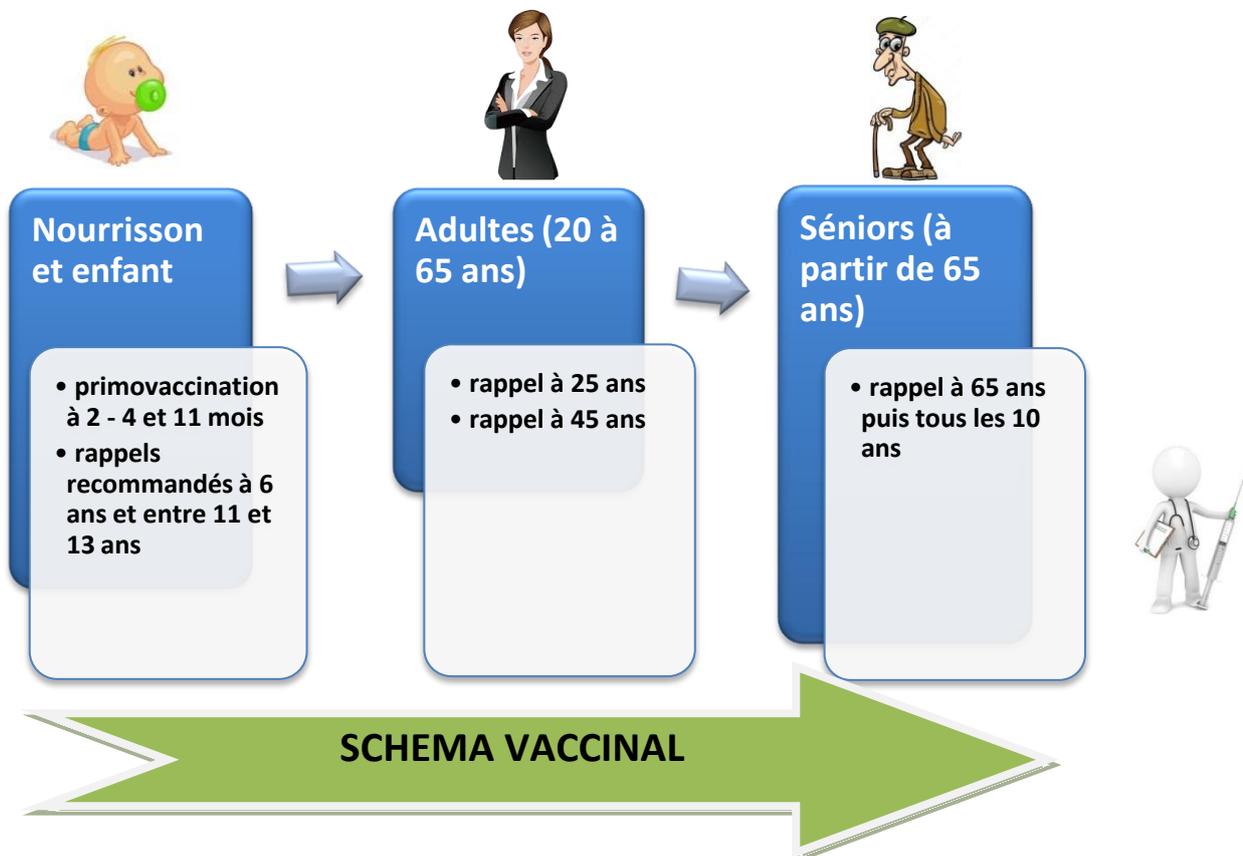
**VI / Quelles sont les mesures de prévention ?**

Bien que le tétanos ne soit pas contagieux et non transmissible d'homme à homme, il est non immunisant : c'est-à-dire que le fait de l'avoir eu ne permet pas au système immunitaire de développer des anticorps lui permettant de protéger l'organisme en cas de nouvelle exposition.

Il est reconnu comme maladie à déclaration obligatoire : après confirmation du diagnostic, le médecin déclarant doit en référer au médecin de l'ARS (Agence Régionale de Santé). Cette notification permettra une analyse et un suivi de l'évolution du tétanos dans la population et ainsi mettre en œuvre des actions ciblées de prévention.



**Le risque tétanos est omniprésent, le seul moyen d'éviter la contamination reste la vaccination.**



La protection antitétanique est présente dans des vaccins combinés tel que le DTPolio, DTVax,...

## VII / Le rôle de l'équipe pluridisciplinaire en santé au travail

Dans le cadre professionnel, cette équipe peut :

- Informer et sensibiliser au risque biologique
- Procéder à une vérification du statut vaccinal à l'embauche et ainsi permettre de repérer les salariés non immunisés ou jamais vaccinés
- Conseiller et assurer le suivi du calendrier vaccinal du salarié tout en tenant compte du niveau d'exposition dans l'entreprise

Il est indispensable de se présenter à la visite médicale muni de son carnet de santé et/ou de vaccination.

## VIII/ Que faire en cas de blessure ?

La blessure doit être mise à plat, nettoyée et désinfectée afin de limiter le développement de la bactérie puis, une évaluation de l'état immunitaire sera parfois faite\*. Ainsi, plusieurs prises en charge sont possibles :

Type de blessure	Personne à jour de vaccination conformément au calendrier vaccinal en vigueur**	Personne non à jour
<b>Mineure, propre</b> 	Pas d'injection	Administration immédiate d'une dose de vaccin. Si nécessaire, proposition d'un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel 
<b>Majeure*** ou susceptible d'avoir été contaminée par les germes d'origine Tellurique</b>	Pas d'injection Préciser la date du prochain rappel	Dans un bras, injection d'immunoglobuline tétanique et dans l'autre le vaccin. Si nécessaire, proposition d'un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel

\*Afin de limiter les injections d'immunoglobulines, il arrive parfois que les services d'urgence fassent des tests immunologiques rapides. Il n'y a, à ce jour, aucune recommandation sur l'utilisation de tels tests.

\*\*Les personnes âgées de moins de 65 ans ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de 20 ans. Personnes âgées de 65 et plus ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis au moins de 10 ans.

\*\*\*Plaies majeures : plaies étendues, pénétrantes, avec un corps étranger ou traitées tardivement.

**En cas de doute, ne surtout pas hésiter à en parler à votre Médecin Traitant ou Médecin du Travail.**

### SOURCES

- LE TETANOS - O.M.S - [www.who.int/fr](http://www.who.int/fr)
- LE TETANOS - Vaccination info service - [vaccination-info-service.fr](http://vaccination-info-service.fr)
- LE TETANOS - PASSEPORT SANTE - [www.passeportsante.net](http://www.passeportsante.net)
- TABLEAU DES MALADIES PROFESSIONNELLES - INRS - [www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)
- LE TETANOS DE L'ADULTE DANS LE MILIEU DU TRAVAIL - ISST - <http://www.isst.nat.tn/fr/>
- LE TETANOS - InVS - [invs.santepubliquefrance.fr](http://invs.santepubliquefrance.fr)
- LE TETANOS - ECN.PILLY 2018