

## SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DU MOIS DE JUILLET 2000 SUR LA BASE DES CAS DECLARES A L'I.N.S.P.

### LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)

L'incidence des M.T.H. a augmenté, passant de 2,24 à 3,18 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence de la fièvre typhoïde a presque doublé avec 1,49 cas pour 100.000 habitants.

On observe plusieurs foyers épidémiques à Naâma (14,43), Batna (7,93), Constantine (7,95), Sétif (6,61), Ghardaïa (5,48), Laghouat (4,91) et Mascara (3,75).

L'épidémie enregistrée au niveau de la wilaya de Sétif est localisée presque exclusivement au niveau du secteur sanitaire de Bougaâ : 90 % des cas proviennent de ce secteur.

Ce sont les 10-19 ans qui sont les plus touchés avec 2,75 cas pour 100.000 habitants.

On note une légère hausse de l'incidence des hépatites virales avec 0,78 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux supérieurs au taux national sont retrouvés à Sidi Bel Abbès (6,75), Ouargla (5,96), Béchar (5,44), Souk Ahras (3,19), Biskra (2,36), Tébessa (2,21) et Béjaïa (2,10).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont observés chez les :

- 20-29 ans avec 1,25 cas pour 100.000 habitants ;
- 40-59 ans avec 1,15 cas pour 100.000 habitants.

L'incidence des dysenteries est de 0,91 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas les plus touchées sont Tindouf (27,04), El Tarf (26,46), Béchar (14,65), Adrar (9,12), Ouargla (7,02), Tamanrasset (4,75), El Bayadh (2,74), Biskra (2,53) et Ghardaïa (1,85).

Ce sont les 0-4 ans (1,52), les 30-39 ans (1,06) et les plus de 60 ans (1,71) qui observent les taux spécifiques par âge les plus élevés.

### LES MALADIES DU PEV

Le taux d'incidence de la rougeole a chuté de moitié avec une incidence qui est passée de 0,66 à 0,35 cas pour 100.000 habitants.

On observe des taux régionaux élevés à Illizi (5,41), El Bayadh (2,20), Constantine (1,57), Guelma (1,31), Sidi Bel Abbès (1,28), Tipaza (1,14) et Saïda (0,94).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les moins de dix ans :

- 1,72 cas pour 100.000 habitants chez les 0-4 ans ;
- 0,60 cas pour 100.000 habitants chez les 5-9 ans.

Un cas de tétanos a été déclaré par le CHU de Constantine chez un homme âgé de 63 ans, demeurant dans la wilaya de Mila. La maladie a été contractée suite à un acte chirurgical.

- Suite p 47 -

### SOMMAIRE

#### Situation épidémiologique mensuelle

Juillet : p 46, 47 et 61

Août : p 47, 48 et 62

Septembre : p 58 à 60 et 63

Dossier rage : p 49 à 58

Lu pour vous :

Surveillance des bactériémies  
nosocomiales à partir du laboratoire  
dans les hôpitaux de l'interrégion  
Paris-Nord en 1994 et 1996

p 60

Que s'est-il passé en septembre  
1996 ?

p 60

Cinq cas de paralysie flasque aiguë ont été notifiés par Biskra, Tamanrasset, Djelfa, Annaba et M'Sila chez des enfants âgés entre 2 et 15 ans, tous correctement vaccinés à l'exception d'un cas.

Les investigations virologiques ont été négatives pour trois cas, un entérovirus non poliomyélitique a été isolé dans deux cas. L'évolution a été bonne pour les cinq cas.

Un cas de diphthérie a été notifié par la wilaya de Sétif et confirmé par l'institut Pasteur d'Algérie. Il s'agit d'une jeune femme âgée de 26 ans dont le statut vaccinal n'a pas été précisé.

Deux cas de coqueluche ont été déclarés par Blida et Alger chez des nourrissons de sexe féminin, âgés respectivement de trois mois et un mois. Ces nourrissons ont été hospitalisés au niveau de l'établissement hospitalier spécialisé en maladies infectieuses Laadi Flici (ex : d'El Kettar).

## LES MENINGITES

L'incidence des méningites est de 1,44 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas les plus touchées sont Tindouf (27,04), Ghardaïa (3,69), Batna (3,72), Annaba (3,65) et Guelma (3,29).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les moins de 20 ans :

- 4,52 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 2,03 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans ;
- 1,63 cas pour 100.000 habitants pour les 10-19 ans.

## LES ZONOSSES

L'incidence de la brucellose a légèrement baissé, passant de 2 à 1,55 cas pour 100.000 habitants.

Les foyers brucelliques sont retrouvés à Tébessa (23,99), M'Sila (11,84), Biskra (9,78), Khenchela (8,03), Laghouat (6,64), Djelfa (5,88), Oum El Bouaghi (4,73), El Bayadh (4,39) et Naâma (3,61).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont observés chez :

- les 20-29 ans avec 2,39 cas pour 100.000 habitants ;
- les 40-59 ans avec 2,42 cas pour 100.000 habitants ;
- les plus de 60 ans avec 1,82 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence de la leishmaniose cutanée observé au cours du mois de juillet 2000 est identique à celui du mois précédent. Il est de 0,18 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Biskra enregistre le taux régional le plus élevé : 3,04 cas pour 100.000 habitants.

Ce sont les 0-4 ans (0,30) qui observent le taux spécifique par âge le plus important.

Un cas de rage humaine a été déclaré par la wilaya de Sétif, secteur sanitaire de Bougaa, chez un homme âgé de 25 ans, mordu par un chien domestique. Cette personne n'a consulté un médecin qu'au moment où les signes cliniques de rage se sont installés.

Quatre vingt dix-huit cas de fièvre boutonneuse méditerranéenne ont été notifiés par Tlemcen (20 cas), Oran et Tipaza (18 cas), Boumerdès (12 cas), Sidi Bel Abbès (8 cas), Béjaïa (7 cas), Alger (6 cas), Médéa et Bord Bou Arreridj (3 cas), Blida (2 cas), Jijel et Sétif (1 cas).

Toutes les tranches d'âge sont touchées et plus particulièrement les enfants de 0 à 4 ans avec 0,66 cas pour 100.000 habitants.

\*\*\*

## SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DU MOIS D'AOUT 2000 SUR LA BASE DES CAS DECLARES A L'I.N.S.P.

### LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)

On note une baisse importante de l'incidence des M.T.H. avec 2,02 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'incidence de la fièvre typhoïde a diminué de près de moitié. En effet, il est passé de 1,49 à 0,73 cas pour 100.000 habitants entre juillet et août 2000.

Les wilayas les plus touchées sont Constantine (3,37), El Oued (3,28), Souk Ahras (2,92), Saïda (2,49), El Bayadh (2,20), Médéa (2,18), Ghardaïa (2,15) et Tiaret (1,76).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez :

- les 10-19 ans avec 1,22 cas pour 100.000 habitants ;
- les 20-29 ans avec 1,21 cas pour 100.000 habitants.

On note une légère baisse de l'incidence des hépatites virales avec 0,60 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux les plus élevés sont observés à Tindouf (13,52), Tébessa (3,91), Ouargla (3,62), Tissemsilt (2,86), Souk Ahras (2,12), Bordj Bou Arreridj (1,72), El Oued (1,64) et Mila (1,60).

Ce sont les 5-9 ans et les 40-59 ans qui enregistrent les taux spécifiques par âge les plus importants :

- 0,68 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans ;
- 0,91 cas pour 100.000 habitants pour les 40-59 ans.

Le taux d'incidence des dysenteries a chuté, passant de 0,91 à 0,69 cas pour 100.000 habitants.

La situation épidémique s'est nettement améliorée dans la wilaya de Béchar : l'incidence est passée de 15,22 à 2,09 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux supérieurs au taux national sont enregistrés à El Tarf (17,92), Ouargla (11,70) et Adrar (7,91).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés s'observent chez les :

- 0-4 ans avec 1,37 cas pour 100.000 habitants ;
- 20-29 ans avec 0,93 cas pour 100.000 habitants ;
- plus de 60 ans avec 0,85 cas pour 100.000 habitants.

## LES MALADIES DU PEV

Le taux d'incidence de la rougeole enregistré au cours du mois d'août 2000 est très bas : 0,12 cas pour 100.000 habitants. Ce sont des cas sporadiques notifiés par quelques wilayas, comme El Tarf (0,83), Ghardaïa (0,62), Biskra (0,51), Batna (0,49) et Béchar (0,42).

La tranche d'âge la plus touchée est celle des 0-4 ans avec 0,60 cas pour 100.000 habitants.

Deux cas de tétanos néonatal ont été déclarés par Constantine et El Oued chez des nouveau-nés de sexe masculin et féminin. Pour les deux cas, l'accouchement s'est déroulé à domicile avec section du cordon ombilical à l'aide de matériel septique et application par la suite de produits traditionnels tel que le khôl. On déplore le décès des deux nouveau-nés.

Sept cas de paralysie flasque aiguë ont été notifiés par Biskra, Tizi Ouzou, Alger, M'Sila, Illizi, Boumerdès et Aïn Défla. Il s'agit d'enfants âgés entre un et six ans, tous correctement vaccinés.

Parmi eux, on observe quatre cas chez des sujets de sexe féminin et trois cas chez des garçons.

Les investigations virologiques se sont révélées négatives

pour tous sauf pour un cas où un virus poliomyélitique 2 de type Sabin (virus vaccinal) a été détecté.

Il s'agit pour les sept cas de syndrome de Guillain Barré.

Un cas de coqueluche a été enregistré par la wilaya d'Alger chez un nourrisson de sexe féminin, âgé de trois mois.

## LES MENINGITES

Le taux d'incidence des méningites est de 1,21 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas les plus touchées sont Tindouf (13,52), Ghardaïa (4,00), Guelma (3,29), Bordj Bou Arreridj (3,26), Illizi (2,70), Sétif (2,60) et Médéa (2,07).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les moins de 20 ans :

- 3,50 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 2,11 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans ;
- 1,30 cas pour 100.000 habitants pour les 10-19 ans.

## LES ZONOSSES

On observe une baisse de l'incidence de la brucellose, celle-ci passe de 1,55 à 1,16 cas pour 100.000 habitants.

On note un pic épidémique dans la wilaya de Naâma avec 18,75 cas pour 100.000 habitants alors que le mois précédent le taux d'incidence était de 3,01 cas pour 100.000 habitants.

Les autres wilayas enregistrant des taux relativement élevés sont Biskra (12,31), Tébessa (10,89), M'Sila (5,52), Laghouat (5,20), Khenchela (4,98), Djelfa (4,96) et Saïda (2,81).

Les taux spécifiques par âge les plus importants sont observés chez :

- les 20-29 ans avec 2,73 cas pour 100.000 habitants ;
- les 40-59 ans avec 1,67 cas pour 100.000 habitants ;
- les plus de 60 ans avec 1,60 cas pour 100.000 habitants.

La situation épidémiologique de la leishmaniose cutanée est stable depuis le mois de juin, l'incidence nationale est de 0,17 cas pour 100.000 habitants.

Les trois wilayas les plus touchées sont Biskra (1,85), Jijel (1,00) et M'Sila (1,15).

Les enfants âgés de moins de cinq ans sont les plus atteints avec une incidence de 0,45 cas pour 100.000 habitants.

Aucun cas de rage humaine n'a été déclaré en août 2000.

\*\*\*

# CONDUITE A TENIR DEVANT UNE MORSURE CONDUITE A TENIR POUR LE TRAITEMENT APRES EXPOSITION

Dr S. HARCHI<sup>1</sup>

**RESUME :** *L'auteur rappelle les principales recommandations en matière de morsure et le schéma vaccinal antirabique préconisé selon le type de vaccins et la nature de l'exposition. Elle rappelle que la rage est une maladie létale et qu'il n'existe aucune contre-indication au traitement antirabique tout au plus des précautions à prendre dans des situations particulières.*

**Mots-clés :** *Rage – Vaccination antirabique - Sérothérapie – Schéma vaccinal -*

## GENERALITES

Le traitement après exposition, qui se compose d'un traitement local de la plaie, suivi d'une vaccinothérapie (avec ou sans injection d'immunoglobulines antirabiques), doit être mis en place immédiatement chez les contacts des catégories II et III. Le traitement peut être interrompu, si après une période d'observation de dix jours, l'animal en cause est toujours en bonne santé, ou encore si l'animal est euthanasié et que la recherche de la rage au laboratoire est négative.

En cas d'exposition grave à la rage (catégorie III), il est recommandé d'associer le traitement local de la plaie, l'immunisation passive par des immunoglobulines antirabiques et la vaccination.

Un nettoyage soigneux et immédiat de la plaie, associé à l'administration d'immunoglobulines antirabiques purifiées d'origine équine ou humaine et à l'injection d'un vaccin antirabique préparé sur culture cellulaire immédiatement après l'exposition, garantit pratiquement une protection complète. Le risque de complications dues au traitement après exposition est bien moindre qu'avec les vaccins préparés sur tissu cérébral.

Si l'animal est présumé enragé, il sera immédiatement euthanasié et son cerveau examiné au laboratoire. La plaie doit être parfaitement traitée et, la sérothérapie et la vaccination instituées le plus tôt possible.

Si l'espèce impliquée a peu de chances d'être contaminée par la rage, le traitement peut être différé en attendant le résultat des examens de laboratoire, à condition que le diagnostic puisse être porté dans les 48 heures.

Si l'animal impliqué est un chien ou un chat, il doit être placé en observation pendant dix jours sous le contrôle d'un vétérinaire. Le traitement peut être interrompu si l'animal reste en bonne santé pendant cette période.

## TRAITEMENT LOCAL DES PLAIES

Il est recommandé dans toutes les catégories d'exposition.

Il faut laver et nettoyer soigneusement et immédiatement la plaie à l'eau et au savon ou avec un détergent (eau javellisée), même si la personne se présente après un certain temps.

On évitera si possible de suturer la plaie. Si la suture est nécessaire, on procédera à l'administration des immunoglobulines localement.

Ce traitement sera suivi par d'autres traitements comme la prévention du tétanos et l'administration d'antibiotiques.

## ADMINISTRATION D'IMMUNOGLOBULINES ANTIRABiques

Les immunoglobulines antirabiques seront administrées devant toute exposition de catégorie III et quel que soit le temps écoulé entre l'exposition et le début du traitement.

Il existe deux types de préparations d'anticorps :

- d'origine humaine,
- d'origine équine.

<sup>1</sup> Chef de service des vaccinations, Institut Pasteur d'Algérie.

Avant l'administration d'immunoglobulines d'origine équine, il faut pratiquer un test cutané.

La dose recommandée est de 20 UI/kg de poids corporel pour les immunoglobulines humaines et de 40 UI/kg de poids corporel pour les immunoglobulines équines.

La plus grande quantité possible sera administrée en infiltration autour des blessures. Le reste sera administré par voie intramusculaire en une seule dose (région fessière).

Cette sérothérapie sera suivie d'une vaccination complète.

En Algérie, nous utilisons les immunoglobulines d'origine équine, beaucoup moins coûteuses, mais hautement purifiées.

## ADMINISTRATION DU VACCIN

Le protocole vaccinal recommandé dépend du type et de l'activité du vaccin disponible. En Algérie, nous utilisons du vaccin préparé sur souriceaux nouveau-nés.

La grossesse et le jeune âge ne sont jamais des contre-indications à la vaccination antirabique après exposition.

*Vu que la période d'incubation peut être longue, le sujet qui se présente tardivement pour une évaluation et un traitement, même plusieurs mois après avoir été mordu, doit être traité exactement comme si le contact venait d'avoir lieu.*

Un certain nombre d'éléments doivent être envisagés pour prendre la décision d'administrer ou non un traitement après exposition :

- la nature du contact,
- la présence de la rage dans la région où le contact a eu lieu,
- l'espèce animale en cause,
- l'état clinique de l'animal et s'il est ou non vacciné, et la possibilité de placer l'animal en observation,
- les résultats des tests de laboratoire concernant la recherche de la rage chez l'animal, s'ils sont disponibles.

Une morsure par un chien ou un chat apparemment en bonne santé peut justifier ou non la mise en route du traitement en fonction du risque perçu. Si l'animal impliqué est un vecteur de rage reconnu dans la zone où le contact a eu lieu, le traitement sera mis en route sans jamais attendre les résultats du diagnostic du laboratoire.

Le schéma préconisé en Algérie est donné ci-contre :

### Sérovaccination

Ce schéma comprend l'administration :

- d'une sérothérapie,
- et de sept injections sous-cutanées de vaccins de J1 à J7 pendant sept jours consécutifs,
- de deux injections intradermiques et de trois rappels respectivement à J11, J15, J25, J35 et J90.

### Vaccination

Lorsque seule une vaccination est prescrite, le schéma préconisé est le suivant :

- sept injections sous-cutanées à J1, J2, J3, J4, J5, J6 et J7,
- suivies de deux injections intradermiques à J11 et J15,
- complétées par deux rappels au 30<sup>ème</sup> et 90<sup>ème</sup> jour.

La dose adulte est de 2 ml en sous-cutané et de 0,25 ml en intradermique. Concernant les enfants de moins de cinq ans, la dose est diminuée de moitié : 1 ml en sous-cutané et 0,1 ml en intradermique.

Pour les pays utilisant des vaccins préparés sur culture cellulaire, les schémas sont modifiés de la façon suivante :

### Sérovaccination

Il comprend :

- sérothérapie,
- suivie de quatre injections sous-cutanées de vaccin à J0, J3, J7, J14,
- puis de deux rappels à J30 et J90.

### Vaccination

Le schéma vaccinal se compose de :

- quatre injections sous-cutanées à J0, J3, J7, J14,
- et de deux rappels à J30 et J90.

### Protocole court

Le protocole court suscite une réponse précoce en anticorps et peut être efficace quand le traitement après exposition ne comporte pas l'administration d'immunoglobulines antirabiques.

Ce protocole prévoit l'administration de trois doses à J0, J7 et J21. La première dose est administrée dans le bras droit et dans le bras gauche au jour J0 dans le deltoïde, suivie d'une dose par voie intramusculaire dans le deltoïde à J7 et J21.

Le comité OMS estime que le traitement associant

l'administration d'immunoglobulines et de vaccin est le meilleur traitement spécifique par voie générale qui existe pour la prévention de la rage chez l'homme après exposition, bien que d'après les observations le vaccin utilisé soit suffisant quand l'exposition est mineure (catégorie II).

Les immunoglobulines antirabiques seront administrées en dose unique.

La première dose de vaccin doit être administrée **en même temps** que les immunoglobulines mais dans un **autre endroit** du corps.

On vérifiera qu'il n'existe pas de sensibilité aux immunoglobulines. Le médecin doit être prêt à faire face à un éventuel choc anaphylactique.

Le traitement doit débiter le plus tôt possible après exposition et en aucun cas ne doit être refusé à une personne exposée quel que soit le temps écoulé depuis le contact.

## MODALITES DE CONTAGION

### 1- Morsure, griffure et lèchement

#### La morsure

La morsure est le mode habituel de transmission de la rage.

L'efficacité de la morsure ou le degré du danger de transmission est fonction :

- de la protection locale : les vêtements ;
- de la région mordue : les morsures faites en région fortement innervée (main – organes génitaux) ou en région proche des centres nerveux (face – cou) sont plus dangereuses ;
- de l'animal mordeur : certaines espèces de carnivores infligent des morsures graves comme le chat qui tient la morsure, le loup qui provoque des plaies anfractueuses profondes, souvent de la tête. Par ailleurs, la salive des carnivores contient de la hyaluronidase qui favorise la diffusion du virus.

#### Contact avec la peau

En principe la peau saine est une barrière infranchissable pour le virus rabique. Cependant des micro-érosions, de simples excoriations suffisent pour assurer la pénétration du virus.

#### Contact avec une muqueuse

Le danger est plus important que lors d'un simple contact cutané, car il est difficile d'apprécier avec justesse l'état d'une muqueuse. La moindre lésion peut servir de porte d'entrée.

### 2- Autres modes de contamination

#### Blessure par objet souillé

Ce type de contamination est rare, vu la sensibilité du virus rabique dans le milieu extérieur. Cependant, lorsque la salive a été déposée depuis peu de temps, il peut y avoir contamination.

#### Exemples :

- 1- Personne contaminée par blessure avec la fourche venant de servir à tuer un chien enragé.
- 2- Contamination d'une personne par morsure ou griffure effectuée par un animal qui vient d'être lui-même mordu par un animal enragé.

#### Inhalation

C'est un mode de contamination reconnue (chauve-souris).

#### Ingestion

La cuisson détruit facilement le virus. La contamination par le lait a été décrite mais dans un très faible nombre de cas, la sécrétion étant tarie lorsque la rage se déclare.

## TRAITEMENT APRES EXPOSITION DES PERSONNES DEJA VACCINEES

Les plaies seront toujours traitées localement.

Le comité d'expert de la rage OMS recommande de n'administrer que deux doses de rappel aux personnes qui ont déjà reçu un traitement complet avant ou après exposition avec un vaccin actif préparé sur culture cellulaire, soit par voie intramusculaire, soit par voie intradermique, aux jours J0 et J3, sans administrer d'immunoglobulines antirabiques.

Les personnes qui ont reçu un traitement avant ou après exposition avec des vaccins dont l'activité n'est pas connue, et celles dont le titre en anticorps neutralisants n'est pas suffisant, doivent recevoir un traitement de post-exposition complet, y compris des immunoglobulines antirabiques lorsqu'elles sont indiquées.

## COMPLICATION DU TRAITEMENT

## ANTIRABIQUE

### 1- Immunoglobulines antirabiques

Il est apparu que les immunoglobulines antirabiques d'origine équine provoquent des réactions indésirables chez 1 à 6 % des personnes vaccinées, même quand un test de sensibilité a été réalisé avant de les administrer. Le sérum antirabique non purifié sera chaque fois que possible évité.

### 2- Vaccin préparé sur tissu nerveux

L'inoculation répétée d'homogénats de tissu cérébral peut provoquer des réactions immunitaires vis-à-vis de certains antigènes du système nerveux. Dans le cas du vaccin de type simple, les complications neurologiques sont attribuées à la protéine basique de la myéline et à certains des constituants gangliosidiques et phospholipidiques. Si les vaccins fabriqués sur cerveau de souriceau à la mamelle ne contiennent pratiquement pas de myéline quand ils sont convenablement préparés, des complications neurologiques ont toujours lieu, même si la fréquence est plus faible qu'avec les vaccins préparés sur tissu nerveux d'adulte.

Le patient qui fait des complications post-vaccinales neurologiques après un vaccin de type simple à des titres en anticorps neutralisants plus élevés que la personne vaccinée mais indemne de complications. La dexaméthasone donne de bons résultats dans le traitement de ces réactions, mais diminue considérablement le titre en anticorps, même si le protocole vaccinal est repris entièrement avec un vaccin préparé sur culture cellulaire. Le comité estime donc que ces patients doivent recevoir une dose de vaccin préparé sur culture cellulaire deux fois plus élevée que la dose normale quand ils sont traités par la dexaméthasone.

## VACCINATION ANTIRABIQUE ET GROSSESSE

Une étude rétrospective effectuée auprès des centres antirabiques en France rapporte une douzaine d'observations de traitements antirabiques pré ou post-exposition pendant la grossesse.

Sur les dix observations en post-exposition, sept ont été vaccinées avec le vaccin cultivé sur cellules diploïdes à J0, J3, J7, J14, J30, J90 et les trois autres avec le vaccin fabriqué à partir de souriceaux nouveau-nés. Cette étude a montré l'innocuité de cette vaccination pendant la grossesse.

Aucune complication n'a été notée chez la femme enceinte ou chez son nouveau-né.

Mais ces observations ne nous permettent cependant pas

d'éliminer tout risque du fait du nombre peu élevé de cas. Les réactions secondaires sont équivalentes à celles observées en dehors de toute grossesse. Elles sont exceptionnelles avec le vaccin VERO et plus fréquentes avec le vaccin préparé à partir de souriceaux nouveau-nés.

Par ailleurs vu le taux de létalité de 100 % de la rage et malgré les réactions que nous pouvons observer, un traitement antirabique post-exposition s'impose d'office chez la femme enceinte mordue par un animal enragé ou suspect de rage.

## TRAITEMENT DE LA RAGE CONFIRMÉE CHEZ L'HOMME

Si la rage humaine a presque constamment une issue fatale, on connaît néanmoins quelques cas de guérison.

Tous ces patients avaient immédiatement reçu un traitement après exposition par des vaccins préparés sur embryon de canard ou sur cerveau de souriceau à la mamelle. Chez ces patients, le diagnostic a été porté sur la mise en évidence de titres élevés d'anticorps neutralisants dans le sérum et le liquide céphalo-rachidien. L'antigène rabique n'a cependant pas été décelé.

Diverses mesures ont aussi été essayées pour traiter la rage clinique, néanmoins sans signe d'efficacité : administration de vidarabine, vaccination intradermique multisite avec un vaccin préparé sur culture de cellules, administration d'interféron et d'immunoglobulines antirabiques par voie intraveineuse et par voie intrathécale, administration de globulines antithymocytes, de fortes doses de stéroïdes, d'inosine pranobex, de ribavirine et de fragments d'immunoglobulines G antirabiques se liant à l'anticorps.

L'évolution clinique de la maladie, que le symptôme dominant soit l'excitation ou la paralysie, est de courte durée et lourde de souffrances. Le patient reste conscient, connaît la plupart du temps la nature de sa maladie, est extrêmement agité, en particulier quand l'excitation domine le tableau. La situation est aggravée par l'isolement du malade, en raison du risque perçu de transmission par contact.

Si aucun cas de transmission interhumaine n'est connu, elle est néanmoins théoriquement possible, les sécrétions pouvant contenir le virus. Le personnel infirmier doit donc être informé du risque potentiel de contamination (en particulier pendant les soins intensifs) et doit porter des lunettes de protection, un masque et des gants. La sédation du patient sera obtenue avec les tranquillisants appropriés.

S'il y a contamination cutanéomuqueuse, le personnel

infirmier doit recevoir un traitement après exposition.  
Le pronostic de la rage humaine est extrêmement péjora-

-tif, les établissements de soins de niveau tertiaire sont néanmoins invités à poursuivre leurs efforts de recherche expérimentale pour traiter les patients atteints de rage. La vaccination avant exposition sera offerte au personnel médical ou infirmier de ces centres

Le comité exprime sa préoccupation devant le risque de transmission de rage par des greffes de cornée. Les organes de patients atteints d'une affection neurologique quelle qu'elle soit doivent être écartés du don d'organes.

**Tableau I : Conduite à tenir pour le traitement après exposition selon les catégories d'exposition**

Catégories	Nature du contact avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'animal sauvage ou domestique présumé enragé,</li> <li>▪ ou dont la rage a été confirmée</li> <li>▪ ou encore un animal qui ne peut être placé en observation.</li> </ul>	Traitement recommandé
I	Contact ou alimentation de l'animal Léchage sur peau intacte	Aucun si une anamnèse fiable peut être obtenue
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ peau découverte mordillée,</li> <li>▪ griffures bénignes ou excoriations, sans saignement,</li> <li>▪ léchage sur peau érodée.</li> </ul>	Administrer le vaccin - Arrêter le traitement si l'animal est en bonne santé après 15 jours d'observation ou si la recherche en laboratoire est négative.
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ morsures ou griffures ayant traversé la peau,</li> <li>▪ contamination des muqueuses par la salive (léchage).</li> </ul>	Sérum + vaccin - Arrêter le traitement si après 15 jours l'animal est en bonne santé ou les résultats du laboratoire sont négatifs.

\*\*\*

## SITUATION ZOOSANITAIRE DE LA RAGE EN ALGERIE

Dr Bouhbal <sup>1</sup>

**RESUME** : L'auteur décrit la situation zoonositaire en matière de rage et rappelle le cadre législatif à notre disposition pour lutter contre cette maladie.

**Mots-clés** : Rage animale – Morsures -

### INTRODUCTION

La rage, zoonose majeure, sévit en Algérie à l'état enzootique, avec un pic saisonnier, au printemps, de mars à mai de chaque année.

Même si la prévalence annuelle de la maladie a

enregistré une baisse de plus de 20 % depuis la mise en place d'un programme national de lutte, elle représente à l'heure actuelle 37 % des foyers de zoonoses déclarés, et 36 % du total déclaré de maladies animales à déclaration obligatoire.

A l'exception des wilayas du sud, tout le territoire est

<sup>1</sup> Vétérinaire, direction des services vétérinaires, Ministère de l'Agriculture.

infecté, les wilayas du centre et de l'est du pays semblent être les plus touchées.

L'espèce canine constitue le principal vecteur de la maladie avec une proportion annuelle moyenne de 48 % des cas déclarés.

L'espèce bovine reste la principale victime de la maladie avec 30 % des cas de rage déclarés, comme elle constitue une source de contagion non négligeable pour l'homme au vu de la richesse de la salive en particules virales.

**RAPPEL REGLEMENTAIRE**

**I-** Toute personne qui a constaté chez un animal les symptômes caractéristiques de la rage dans sa forme furieuse doit si elle en est le propriétaire ou si elle en a la garde ou la charge des soins, procéder ou faire procéder à son abattage sur place et sans délai et en avisant le vétérinaire le plus proche ou le président de l'A.P.C.

Tous les animaux abattus pour cause de rage doivent immédiatement être enfouis sur place (Art.3 de l'arrêté interministériel).

**II-** Tout animal ayant été en contact avec un animal chez qui le diagnostic de rage a été confirmé est considéré comme contaminé.

Toute personne qui est propriétaire ou qui a la garde ou la charge des soins d'animaux domestiques contaminés est tenue d'en informer immédiatement le vétérinaire le plus proche ou le président de l'A.P.C (Art. 4 de l'arrêté interministériel).

**III-** Tout animal sensible à la rage qui a mordu ou griffé soit une personne, soit un animal domestique est suspect.

Toute personne qui est propriétaire ou qui a la garde ou la charge des soins d'un animal suspect est tenue d'en informer le vétérinaire le plus proche ou le président de l'A.P.C.

Conformément aux dispositions de l'article 73 de la loi n° 88-08 du 26 janvier 1988 susvisé, les animaux suspects et ceux qu'ils auraient pu éventuellement contaminer sont placés sous la surveillance d'un médecin vétérinaire. Les présidents d'A.P.C. peuvent en ordonner l'abattage dans le cas où ils présenteraient un

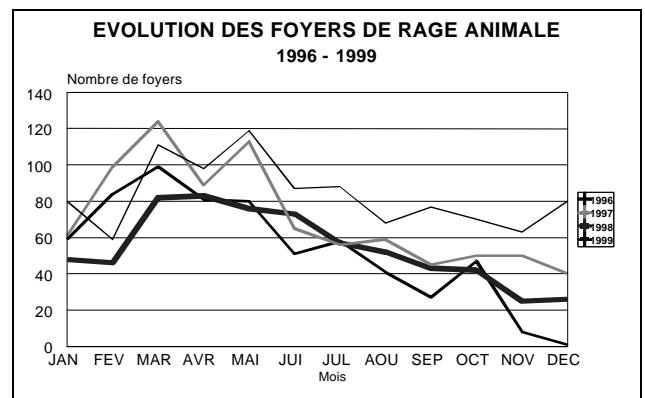
danger pour les personnes ou lorsque les circonstances locales ne permettent pas la mise en œuvre effective et immédiate des mesures de surveillance prescrites.

La mise sous surveillance est levée lorsque la rage n'a pas été mise en évidence par le médecin vétérinaire ; dans le cas contraire, un arrêté de déclaration d'infection est pris dans les conditions prévues à l'article 2 (Art. 5 de l'arrêté interministériel).

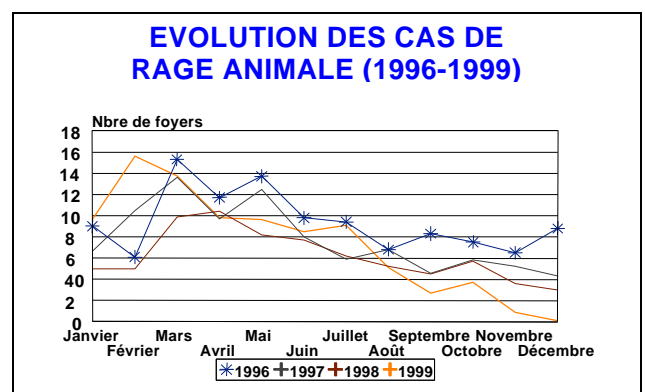
**IV-** La vaccination antirabique des animaux de l'espèce canine et féline est obligatoire (Art. 22 de l'arrêté interministériel)

**SITUATION ZOOSANITAIRE**

**Figure 1 :**



**Figure 2 :**



**Figure 3 :**

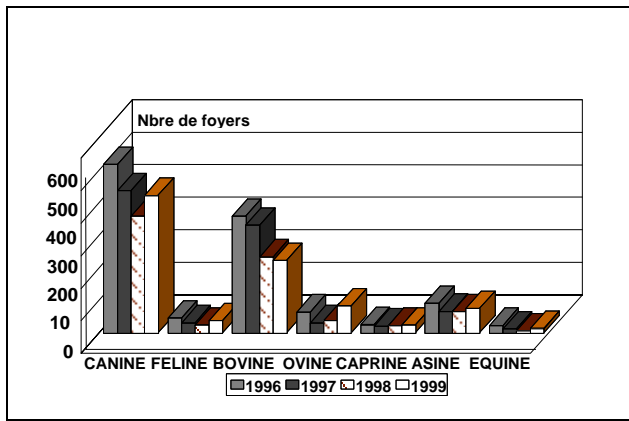


Figure 4 :

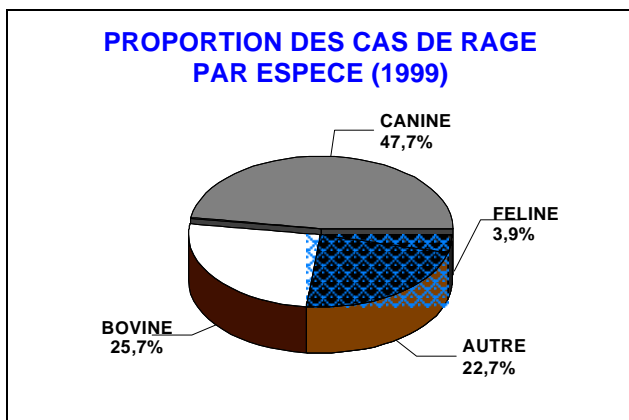
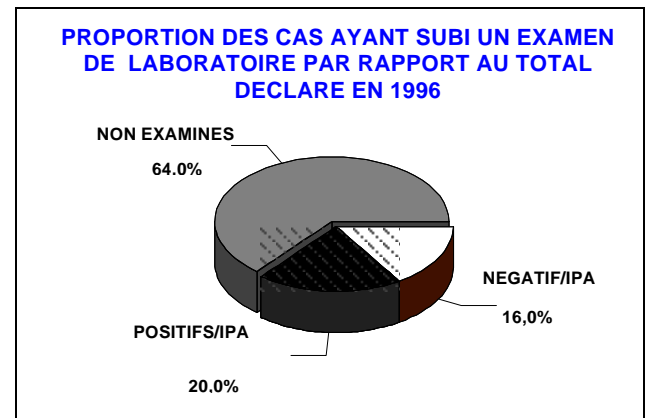


Figure 5 :



\*\*\*

## LA RAGE SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE EN ALGERIE 1995-1998

Docteur H. Hamimed <sup>1</sup>

**RESUME :** L'auteur décrit la situation épidémiologique en matière de rage humaine durant la période 1995-1998. Elle fait le parallèle entre les cas de rage animale et humaine et met en exergue les difficultés liées à la prise en charge des morsures. C'est essentiellement l'adulte jeune et le grand enfant qui sont les plus touchés par cette affection.

**Mots-clés :** Rage humaine - Morsure –

### INTRODUCTION

La rage est une maladie mortelle et reste encore à l'état actuel un problème de santé publique dans notre pays du fait de sa fréquence et de sa gravité. Il existe

heureusement une vaccination antirabique qui, correctement administrée, après exposition (morsure, léchage...), permet de prévenir la maladie.

Cette zoonose a été identifiée comme problème prioritaire par le comité national de lutte contre les

<sup>1</sup> Epidémiologiste, responsable du programme de lutte contre la rage au Ministère de la Santé, direction de la prévention

zoonoses, créé le 1<sup>er</sup> septembre 1984.

Pourquoi ?

- c'est une maladie létale à 100 % en l'absence de traitement post-exposition ;
- c'est la seule maladie qui bénéficie d'une vaccination après exposition ;
- il existe un réservoir animal important, les foyers de rage animale sont observés dans tout le pays à l'exception du sud ;
- le coût de la maladie est élevé du fait de :
  - sa létalité : 100 % de létalité,
  - ses répercussions économiques comprenant le traitement des morsures chez l'homme et la perte de cheptel.

## RAGE ANIMALE, SITUATION ZOO-SANITAIRE EN ALGERIE

L'analyse mensuelle des cas de rage animale montre que mars, avril et mai sont les mois où l'on enregistre le maximum de cas, de même que pour le nombre de foyers enregistrés.

**Tableau I : Répartition du nombre de foyers de rage animale de 1994 à 1998.**

ANNEES	FOYERS
1994	1047
1995	1062
1996	991
1997	851
1998	630

Les espèces les plus touchées sont les espèces canines et bovines. Elles représentent, à elles seules, plus de trois quarts des cas.

**Tableau II : Cas de rage animale, selon l'espèce touchée - Années 1995 et 1998**

ESPECES	1995	1996	1997	1998
Canine	630	513	437	358
Féline	38	45	30	24
Bovine	376	359	331	233
Ovine	68	64	31	37
Caprine	29	25	21	22
Equine	18	22	12	05
Asine	50	91	66	65

## REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES CAS DE RAGE ANIMALE

Classiquement, les wilayas du Sud sont indemnes de rage. Les régions les plus touchées sont représentées par les wilayas du centre et du Centre-Est ainsi que certaines wilayas côtières.

## ANALYSE EPIDEMIOLOGIQUE DES CAS DE RAGE HUMAINE DE 1995 A 1998

Les tranches d'âge les plus touchées sont essentiellement les enfants et adolescents ainsi que les personnes de plus de 60 ans.

**Tableau III : Répartition des cas de rage humaine par tranches d'âge.**

TRANCHE D'AGE	1995	1996	1997	1998
0-4 ans	3	6	1	2
5-9	11	1	7	4
10-19	9	6	9	6
20-29	2	1	1	0
30-39	2	2	0	2
40-49	2	2	1	2
50-59	4	1	1	1
60 ans et plus	7	7	4	3
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>20</b>

## SIEGE DES MORSURES

Les morsures sont le plus souvent localisées au niveau des parties découvertes du corps, principalement au niveau des membres et parfois au niveau du visage.

La répartition géographique des cas de rage est pratiquement superposable à celle des cas de rage

animale, le maximum des cas étant enregistrés dans les régions Centre et Est.

**Tableau IV : Répartition des cas de rage, par région sanitaire.**

REGIONS	1995	1996	1997	1998
Centre	14	14	11	9
Est	19	4	6	8
Ouest	5	3	7	3
Sud-est	1	2	0	0
Sud-ouest	0	3	0	0
Non précisé	1	0	0	0

**Tableau V : Répartition des cas de rage selon l'animal mordeur**

ANIMAL	1995	1996	1997	1998
Chien	27	20	21	15
Chat	3	1	0	3
Chacal	2	1	1	0
Non précisé	8	4	2	2

L'animal mordeur le plus incriminé reste le chien (70 à 75 % des cas), aussi bien domestique qu'errant.

## COMMENTAIRES

40 à 45 % des sujets mordus n'ont consulté qu'à l'installation effective des signes cliniques de rage.

Dans 50 à 55 % des cas, on retrouve la notion de consultation immédiate après morsure et prescription d'une vaccination antirabique (40% des cas) qui est rarement associé à une sérothérapie, malgré une indication formelle de celle-ci.

Pour les cas ayant consulté précocement, on constate un problème dans l'observance du traitement : retard à la prise vaccinale et/ou interruption du traitement vaccinal.

Vu le grand nombre de personnes mordues et de décès déclarés, supérieur à 20 par an, ils se posent les problèmes suivants :

- le contrôle des animaux errants,
- l'information des populations pour comprendre la gravité de la maladie et la nécessité absolue d'observer correctement le traitement prescrit jusqu'à la dernière injection de rappel.

Il reste que souvent, ce sont des implications financières qui influent sur l'achat du traitement. Cependant, il faut

noter que, parfois, il est distribué gratuitement par les services d'épidémiologie et de médecine préventive.

A cet effet, et au même titre que les autres vaccins, nous insistons pour que le vaccin antirabique soit disponible dans les centres vaccinateurs (au moins un centre par secteur sanitaire) et distribué gratuitement.

## CONCLUSION

Le Comité National de Lutte Contre les Zoonoses (CNLCZ) créé en 1984 a identifié la rage comme programme prioritaire, cependant, malgré les actions entreprises, cette zoonose continue à sévir. Ceci s'explique par de nombreux problèmes rencontrés sur le terrain.

Néanmoins lorsque les personnes mordues sont correctement prises en charge, aucun cas de rage humaine ne devrait être enregistré malgré l'existence de rage animale.

Les cas de rage humaine observés sont dus essentiellement à :

- l'absence de consultation précoce ;
- l'abandon du traitement ;
- parfois à la négligence ou la méconnaissance de la gravité de la maladie ;

Il s'agit bien d'un problème intersectoriel mais pour nous, personnel de santé, il faut veiller à la stricte application du schéma vaccinal même s'il faut organiser comme pour le PEV (programme élargi de vaccination), la convocation des perdus de vue et insister sur les risques de la maladie.

## VACCINATION AVANT EXPOSITION

**Il est préférable d'utiliser des vaccins préparés sur culture cellulaire pour la vaccination humaine avant exposition, car ils présentent moins de risques et sont plus efficaces que les vaccins préparés sur tissus nerveux.**

La vaccination avant exposition doit être proposée aux sujets ayant un risque élevé d'exposition comme le personnel de laboratoire qui travaille sur le virus rabique, les vétérinaires, les personnels manipulant des animaux ou celles qui sont chargées de surveiller la faune sauvage, ainsi que les autres personnes qui vivent ou qui voyagent dans des secteurs où la rage est endémique.

Cette vaccination doit, de préférence, se composer de trois doses complètes intramusculaires de vaccin antirabique préparé sur culture de tissu ayant une activité d'au moins 2,5 UI par dose, administrée aux

jours J0, J7 et J28 (à quelques jours près).

La présence d'anticorps neutralisants chez les vaccinés doit être contrôlée si possible sur des échantillons de sérum prélevés une à trois semaines après la dernière dose.

Chez l'adulte, le vaccin doit toujours être administré dans le deltoïde. Chez le jeune, la face antérolatérale de la cuisse est également acceptable. La région fessière ne sera jamais utilisée pour injecter le vaccins. L'administration dans cette zone donnent lieu à des titres en anticorps neutralisants plus faibles.

On a montré que les vaccins préparés sur culture de tissus ou les vaccins purifiés sur embryon de canard ayant une activité d'au moins 2,5 UI par dose provoquent l'apparition d'un titre en anticorps satisfaisant si l'administration intradermique de 0,1 ml de vaccin aux jours J0, J7 et J28 est bien conduite. Le vaccin reconstitué doit être utilisé en totalité le plus tôt possible. Chaque dose sera administrée avec une seringue et une aiguille différentes. L'utilisation par voie intradermique est particulièrement intéressante quand les contraintes économiques limitent la disponibilité du vaccin.

En cas de risque permanent d'exposition à la rage, il est conseillé de pratiquer régulièrement des injections de rappel. Les rappels seront administrés en fonction des critères suivants :

- toute personne qui travaille sur du virus rabique vivant dans un laboratoire de diagnostic, de recherche ou de production de vaccin, doit tous les six mois avoir une sérologie pour déterminer le titre en anticorps neutralisants dirigés contre le virus rabique. Le rappel est administré quand le titre tombe en dessous de 0,5 UI/ml. Les responsables doivent veiller à ce que tout le personnel soit immunisé ;
- chez toutes les autres personnes soumises à un risque permanent d'exposition à la rage, on pratiquera chaque année un titrage sur un échantillon de sérum des anticorps neutralisants dirigés contre le virus rabique ; si le titre tombe en dessous de 0,5 UI/ml, un rappel sera administré ;
- un certificat de vaccination antirabique avant exposition sera délivré et remis à la personne vaccinée, en précisant le type de vaccin utilisé, le fabricant, le numéro du lot, le protocole de vaccination utilisé, le titre en anticorps (si la sérologie a été faite) et la survenue éventuelle de réactions allergiques.

\*\*\*

## SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DU MOIS DE SEPTEMBRE 2000 SUR LA BASE DES CAS DECLARES A L'I.N.S.P.

### LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)

L'incidence des M.T.H. est de 1,84 cas pour 100.000 habitants.

On observe une légère baisse de l'incidence de la fièvre typhoïde avec 0,63 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux les plus élevés sont retrouvés à Ghardaïa (2,77), Tiaret (2,64), Annaba (1,57), Djelfa (1,50), Oum El Bouaghi (1,46), Souk Ahras (1,33) et Ouargla (1,28).

Ce sont les 5-19 ans qui sont les plus touchés avec :

- 0,79 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans ;
- 1,37 cas pour 100.000 habitants pour les 10-19 ans.

Le taux d'incidence des hépatites virales est de 0,71 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas qui enregistrent un taux d'incidence supérieur au taux national sont Béchar (5,86), Naâma (3,61), Tissemsilt (2,51), El Oued (2,00), Tébessa (1,87), Skikda (1,71), Ouargla (1,70), Jijel (1,67), Tiaret (1,64) et Mila (1,60).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les moins de 10 ans :

- 1,01 cas pour 100.000 habitants chez les 0-4 ans ;
- 1,21 cas pour 100.000 habitants chez les 5-9 ans.

Le taux de morbidité des dysenteries est stationnaire. Il a varié de 0,69 à 0,62 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas observant les taux régionaux les plus importants sont Ouargla (10,63), El Tarf (8,82), Naâma (5,77), Adrar (4,87), Ghardaïa (3,38), Biskra (2,53) et

Aïn Témouchent (2,32).

Les tranches d'âge les plus touchées sont :

- les 0-4 ans avec une incidence de 1,14 cas pour 100.000 habitants,
- les 20-29 ans avec un taux de 0,88,
- les 60 ans et plus avec 0,62 cas pour 100.000 habitants.

## LES MALADIES DU PEV

Le taux d'incidence de la **rougeole** est de 0,21 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya la plus touchée est Aïn Témouchent (2,61), suivie d'El Tarf (1,10), Biskra (0,67), Saïda et Ghardaïa (0,62).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les moins de 10 ans :

- 0,88 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 0,50 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans.

Cinq cas de **coqueluche** ont été notifiés par Alger (4 cas) et Biskra (1 cas) chez des nourrissons âgés entre deux et six mois. Dans trois cas, il s'agit d'enfants de sexe féminin.

Sept cas de **paralysie flasque aiguë** ont été enregistrés par Batna, Tébessa, Djelfa, Annaba, Guelma, M'Sila et El Tarf. Ce sont des enfants âgés entre deux et quatorze ans avec une légère prédominance du sexe masculin, le sex-ratio étant de 1,33. Tous ont été correctement vaccinés. Les investigations virologiques se sont révélées négatives pour l'ensemble des cas. Il s'agit de syndromes de Guillain Barré.

Aucun cas de **tétanos** n'a été déclaré au cours du mois de septembre.

## LES MENINGITES

On observe une chute de l'incidence des **méningites**, celle-ci est passée de 1,21 à 1,05 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux les plus élevés sont enregistrés à Tindouf (3,38), Ouargla (3,19), Ghardaïa (2,77), Illizi (2,70), Béchar (2,51), Alger (2,37), Batna (2,35) et El Oued (2,18).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les :

- 0-4 ans avec 3,45 cas pour 100.000 habitants,
- 5-9 ans avec 1,18 cas pour 100.000 habitants,
- 10-19 ans avec 1,02 cas pour 100.000 habitants.

## LES ZONNOSES

On note une baisse importante du taux d'incidence de la **brucellose**. Il passe de 1,16 à 0,73 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Naâma enregistre le taux d'incidence le plus élevé : il est de 11,54 cas pour 100.000 habitants. Elle est suivie par les wilayas de Biskra (6,58), Djelfa (4,38), Tébessa (3,74), Béchar (3,35), Tiaret (2,64), Saïda (2,49), M'Sila (2,07), Laghouat (2,02) et Médéa (1,61).

Ce sont les 20-29 ans (1,48), les 40-59 ans (0,88) et les 60 ans et plus (0,97) qui enregistrent les taux spécifiques par âge les plus élevés.

L'incidence de la **leishmaniose cutanée** a nettement augmenté avec 0,65 cas pour 100.000 habitants (0,17 le mois précédent).

Les foyers épidémiques sont retrouvés à Biskra (15,51), M'Sila (5,40), Ghardaïa (5,23) et Batna (1,86).

Les tranches d'âge les plus touchées sont les 0-4 ans (1,16), les 5-9 ans (0,73) et les 20-29 ans (1,03).

Quatre cas de **rage humaine** ont été déclarés par Batna (2 cas), Tizi Ouzou et Sétif (1 cas), chez des sujets de sexe masculin, âgés entre treize et soixante-trois ans. Ils n'ont consulté un médecin qu'à l'installation des signes cliniques de rage.

Trente cas de **fièvre boutonneuse méditerranéenne** ont été notifiés par Tlemcen (10 cas), Boumerdès (5 cas), Mostaganem (4 cas), Oran (3 cas), Béjaïa et Sidi Bel Abbès (2 cas), Jijel, Skikda, Guelma et Tipaza (1 cas).

Plus de la moitié des cas ont été recensés chez des enfants de moins de dix ans (57 %).

## LE SIDA

Au 30 septembre 2000, le nombre de cas cumulés de sida est de 468, soit 42 nouveaux cas depuis le premier janvier 2000.

La prédominance du sexe masculin est toujours aussi nette, le sex-ratio est de 2,52. Plus des deux tiers des cas (79 %), sont des sujets jeunes, âgés entre 20 et 49 ans.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 30 septembre 2000, 93 nouveaux cas de séropositifs à VIH ont été notifiés d'où un nombre de cas cumulés de séropositifs à VIH de 997.

## LE PALUDISME

Quatre-vingt-neuf cas de paludisme ont été déclarés au cours du troisième trimestre 2000. Les wilayas touchées sont Tamanrasset (52 cas), Adrar (31 cas), Ghardaïa (4 cas) et Ouargla (2 cas).

92 % des cas de paludisme sont classés importés, 1 % des cas sont autochtones et 3 % sont des rechutes. Trois

cas n'ont pu être classés par manque d'informations.  
Deux espèces plasmodiales ont été retrouvées :

- *Plasmodium vivax* dans 72 % des cas ;
- *Plasmodium falciparum* dans 28 % des cas.

\*\*\*

## LU POUR VOUS

### Surveillance des bactériémies nosocomiales à partir du laboratoire dans les hôpitaux de l'interrégion Paris-Nord en 1994 et 1996

Une enquête a été menée durant le dernier trimestre des années 1994 et 1996 dans les hôpitaux de la région. Elle avait pour objectifs de mesurer l'incidence des bactériémies nosocomiales (BN) et des bactériémies nosocomiales à bactéries multirésistantes.

Ainsi en 1994, cette incidence a été de 0,5 pour 100 admissions et de 0,7 pour 1000 jours d'hospitalisation. Les principales bactéries retrouvées ont été *Staphylococcus aureus* (19 %), *Escherichia coli* (18 %), les staphylocoques à coagulase négative : SCN (14 %) et *Pseudomonas aeruginosa* (7 %).

En 1996, on retrouve une incidence du même ordre. Les portes d'entrées ont pu être précisées pour 79 % des bactériémies nosocomiales. C'est ainsi que les principales portes d'entrée ont été les dispositifs intravasculaires (34 %), les sondages urinaires (17 %), la translocation digestive chez des malades en aplasie (12 %), les infections digestives (10 %), respiratoires (9 %) et les sites opératoires (8 %).

Un peu plus de la moitié des bactériémies nosocomiales était due à des bactéries à Gram positif (53,6 %), suivies par les Gram négatif (40,8 %), puis les anaérobies (3,4 %) et les levures (2,3 %).

La comparaison avec les bactériémies communautaires (BC) a montré une différence dans la répartition des espèces bactériennes. Ainsi, chez ces dernières, ce sont les bactéries Gram négatif qui prédominent. De même, parmi les bactériémies nosocomiales, on note une importance accrue des bactériémies dues aux staphylocoques à coagulase négative (18,4 % versus 4,4 % pour les BC). Ceux-ci représentent l'espèce bactérienne la plus fréquemment isolée en pédiatrie.

Parmi les bactériémies nosocomiales dues aux entérobactéries, 58 % étaient résistantes aux céphalosporines de troisième génération dont la moitié par production de bêta-lactamases à spectre étendu alors que ce taux chute à 2 % et jamais par production de

bêta-lactamases pour les bactériémies communautaires.

Les marqueurs de multirésistance ont été retrouvés dans 27 % des souches isolées des bactériémies nosocomiales contre 8 % dans les bactériémies communautaires.

Le traitement antibiotique prescrit dans les bactériémies nosocomiales avant documentation microbiologique consistait dans un peu plus du tiers des cas en une monothérapie (38 %), dans près de la moitié des cas en une bithérapie (79 %) et dans le dixième des cas en une trithérapie (13 %).

---

D'après article paru dans BEH, N° 18, 2 mai 2000.

## QUE S'EST-IL PASSE ?

### Au mois de septembre 1996 ?

Le comité national de santé reproductive et planification familiale créé en novembre 1995 (décision N° 108/MSP/MIN/SP du 21/11/1995) a pris ses fonctions effectives en septembre 1996. Il s'agit d'une instance de concertation qui a pour mission d'aider à améliorer les performances du programme national de santé reproductive et de planification familiale.



## Notification pour certaines maladies à déclaration obligatoire - Répartition par wilaya Juillet 2000

	CHOL	TYP	DYS	HEP	DIP	COQ	TET	TNN	PFA	ROU	Mg.M	MGTE	HYD	L.V	L.C	BIL	TRA	BRU	RAG	POP*
ADRAR		3	30	3						1		1					3			328862
CHLEF		8		2							3		1	1	3					905466
LAGHOUAT		17											4					23		346383
OUM EL BOUAGHI		1		4							2		2					26		549644
BATNA		81		4						10		38	1	1	5			3		1021353
BEJAJA		7	4	18						4	1	12	1	3						857874
BISKRA		15	15	14					1	1		7		2	18			58		593070
BECHAR			35	13							1	2	2					1		238878
BLIDA		1				1				3	3	20								819826
BOUIRA		4	1	4						1	9	1		3				1		651930
TAMANRASSET		2	7						1			2			1					147522
TEBESSA				13						2	1	3						141		587701
TLEMCEEN		1								2	3	4							2	893045
TIARET		6	2	2											1			1		794742
TIZI OUZOU		4		2							3	8		1						1124344
ALGER		5		3		1				7	5	45						1		2484378
DJELFA		2		3					1		1	1	1					51		867326
JIJEL		1	1	4						2	1	12	1	3	4					598254
SETIF		89	6	4	1					7	7	13	2		1			1	1	1347446
SAIDA		2		2						3			4					3		320769
SIKIKDA			2	1						8	1	8	2		1			1		818426
SIDI BEL ABBES				37						7		4	3					1		548071
ANNABA		16		1					1	2		21	4	1						574851
GUELMA										6		15	2							456432
CONSTANTINE		66	4							13	1	13								829669
MEDEA		8	1	1						1	1	11	10	3				1		870908
MOSTAGANEM		6	3	6						1		1	4							655731
M'SILA			2	4					1	4	15	4	7	1	8			103		869724
MASCARA		25	8	11								1	6							666853
OUARGLA		8	33	28						4		8	1		2		3			470181
ORAN		1		5						1	2	32								1243189
EL BAYADH			5	1						4	1	1						8		182223
ILLIZI										2										36971
BORDJ BOU ARRERIDJ				6								5								582530
BOUMERDES		4		4						1	1	3		1	2					628118
EL TARF		2	96									5								362824
TINDOUF			8									8								29583
TISSEMSILT				3																279380
EL OUED		5		2							4	2						2		549511
KHENCHELA				3						1		5						29		361271
SOUK AHRAS		7		12								6	3							376521
TIPAZA				4						6		1			3					525927
MILA		6	2	4				1				17		5	4			2		689378
AIN DEFLA		3									5			1				2		677094
NAAMA		20	2									3						5		138646
AIN TEMOUCHENT		1	2	2								1								345408
GHARDAIA		19	6	5						2		12		6			7	3		325176
RELIZANE		3		2						1		10	3							660102
TOTAL ALGERIE	0	449	275	237	1	2	0	1	5	107	71	366	64	32	53	0	13	469	1	30233+

\* Population estimée à partir des taux d'accroissement naturel ; données de l'Office National des Statistiques - + Total Algérie = 30233510

Mme S.SACI -

## Notification pour certaines maladies à déclaration obligatoire - Répartition par wilaya Aout 2000

	CHOL	TYP	DYS	HEP	DIP	COQ	TET	TNN	PFA	ROU	Mg.M	MGTE	HYD	L.V	L.C	BIL	TRA	BRU	RAG	POP*
ADRAR	2	26	1														1			328862
CHLEF		6	2	5							3				1					905466
LAGHOUAT		1		2								7						18		346383
OUM EL BOUAGHI		2		4						1		3	3					8		549644
BATNA		2								5		21	1		3			2		1021353
BEJAJA		10	1	7							1	9		2				12		857874
BISKRA		6	6	2					1	3	2	1		1	11			73		593070
BECHAR			5	3						1	1									238878
BLIDA		1								2		11	1							819826
BOUIRA		5	6	5							1	9			1					651930
TAMANRASSET				2																147522
TEBESSA		4		23						1		5	1					64		587701
TLEMCEEN											3	3						9		893045
TIARET		14		1									1							794742
TIZI OUZOU				2					1				8	1	2					1124344
ALGER		5	6	12		1			1	2	5	56						1		2484378
DJELFA		7		1									4					43		867326
JIJEL		2	7	5							1	9			6					598254
SETIF		18	6	2						1	10	25		6				1		1347446
SAIDA		8	1	1							2		3					9		320769
SKIKDA				7						3		5	1		2					818426
SIDI BEL ABBES		2																		548071
ANNABA		2		1						1		5		1						574851
GUELMA		1								1		15	2							456432
CONSTANTINE		28	9	1			1					7	1	1						829669
MEDEA		19	1							1		18			2			2		870908
MOSTAGANEM			2	3						1	1			1						655731
M'SILA			2	3					1		8	3	2	1	10			48		869724
MASCARA		8		4								1								666853
OUARGLA		5	55	17						1		8		1						470181
ORAN				4						2	1	7								1243189
EL BAYADH		4	2										3		2			5		182223
ILLIZI											1									36971
BORDJ BOU ARRERIDJ				10								19			3					582530
BOUMERDES		3		1					1	1		2								628118
EL TARF		1	65	1						3		4	1							362824
TINDOUF				4								4								29583
TISSEMSILT		1	1	8						1		1								279380
EL OUED		18		9		1					4							2		549511
KHENCHELA												6			3			18		361271
SOUK AHRAS		11		8						1	1	5								376521
TIPAZA		1		2						1		5		1	2					525927
MILA		9	2	11								9		2	1			6		689378
AIN DEFLA		4		1					1		1	2		1						677094
NAAMA		1	3	1														26		138646
AIN TEMOUCHENT			1	1						1		1								345408
GHARDAIA		7		4						2		13					2	4		325176
RELIZANE		4		3								5	1							660102
TOTAL ALGERIE	0	222	209	182	0	1	2	0	7	36	46	320	17	18	50	0	3	351	0	30233+

\* Population estimée à partir des taux d'accroissement naturel ; données de l'Office National des Statistiques - + Total Algérie = 30233510

Institut National de Santé Publique - 4, chemin El Bakr, El Biar, 16030 - Alger, Algérie - Téléphone : 02.91 20 21 à 24 - Fax : (213) 2.91.27.37

**Directeur de la Publication** : Docteur S.MESBAH - **Rédaction** : Drs M.ATEK, N.BENHABYLES, A.BOUGHOUFALAH, D.HANNOUN, Z.OUARTSI et Mme A.SOUICI - **Graphisme** : Dr R.ASSARI - **Saisie de l'Information** : Mr K. OULEBSIR & Melle R. GUESSABI - **Secrétariat** : Mme S.SACI -

## Notification pour certaines maladies à déclaration obligatoire - Répartition par wilaya Septembre 2000

	CHOL	TYP	DYS	HEP	DIP	COQ	TET	TNN	PFA	ROU	Mg.M	MGTE	HYD	L.V	L.C	BIL	TRA	BRU	RAG	POP*
ADRAR		2	16																	328862
CHLEF		4		5																905466
LAGHOUAT		3		2											1			7		346383
OUN EL BOUAGHI		8		1							1	3	1					1		549644
BATNA				6					1	5	2	22	4		19			2	2	1021353
BEJAIA				3						2		10	1	3						857874
BISKRA		6	15	5		1				4	1	9	1	1	92		1	39		593070
BECHAR			3	14							5	1						8		238878
BLIDA		3		3							2	1								819826
BOUIRA		3		3							1	6	1					2		651930
TAMANRASSET																				147522
TEBESSA		3		11					1			5	1		1			22		587701
TLEMCEM		1								3								2		893045
TIARET		21	4	13									1					21		794742
TIZI OUZOU		1		3						3		12		2				2	1	1124344
ALGER		12	4	13		4				4	5	54	2					2		2484378
DJELFA		13							1		3	1	1					38		867326
JIJEL		1	5	10							1	6			3					598254
SETIF		13		3						7	2	11	1					1	1	1347446
SAIDA		1								2	1		5		4			8		320769
SKIKDA		5		14						1		8								818426
SIDI BEL ABBES				3						1		3						3		548071
ANNABA		9		8					1	3		3	3	1						574851
GUELMA		2							1	2	1	6								456432
CONSTANTINE		4	15	2								7	1	1						829669
MEDEA		10								3		7	2					14		870908
MOSTAGANEM		1	2							2	1			2						655731
M'SILA		2		6					1	2	8		8		47			18		869724
MASCARA		8		3							2	1	4							666853
OUARGLA		6	50	8						1		15	1							470181
ORAN				5							1	7						3		1243189
EL BAYADH		2	9	3						1					2			1		182223
ILLIZI												1								36971
BORDJ BOU ARRERIDJ		2		7						1		7	2							582530
BOUMERDES		6		2								6			1					628118
EL TARF		1	32						1	4	1	4								362824
TINDOUF												1								29583
TISSEMSILT		1		7								1	1					1		279380
EL OUED		2		11							12				2			4		549511
KHENCHELA		1		1								4			3			5		361271
SOUK AHRAS		5		2								6	2	2						376521
TIPAZA			1	5						1	2	5	1		1					525927
MILA		3	5	11								12	1	3	4					689378
AIN DEFLA		4		9							2	2		1						677094
NAAMA		1	8	5														16		138646
AIN TEMOUCHENT		2	8	2						9							4	1		345408
GHARDAIA		9	11	2						2		9			17			1		325176
RELIZANE		8		4						2		7	1		1					660102
TOTAL ALGERIE	0	189	188	215	0	5	0	0	7	65	54	263	46	16	198	0	5	222	4	30233+

\* Population estimée à partir des taux d'accroissement naturel ; données de l'Office National des Statistiques - + Total Algérie = 30233510

Institut National de Santé Publique - 4, chemin El Bakr, El Biar, 16030 - Alger, Algérie - Téléphone : 02.91 20 21 à 24 - Fax : (213) 2.91.27.37  
**Directeur de la Publication** : Docteur S.MESBAH - **Rédaction** : Drs M.ATEK, N.BENHABYLES, A.BOUGHOUFALAH, D.HANNOUN, Z.OUARTSI et Mme A.SOUICI - **Graphisme** : Dr R.ASSARI - **Saisie de l'Information** : Mr K. OULEBSIR & Melle R. GUESSABI - **Secrétariat** : Mme S.SACI -



