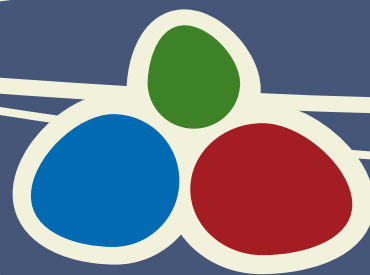


édition
spéciale

Des mots sur les maux, des avis sur la vie

globules

globules



Reportages

**La méningite, les méningites
les infections invasives
à méningocoque. Parlons-en !**



à Rouen

**La vaccination :
Pour qui ? Pourquoi ? Comment ?**



à Dieppe

**La "méningite" :
Comprendre et garder
raison face à la rumeur**



Nos reporters...
à Dieppe

"La méningite"

les Infections Invasives à Méningocoque

parlons en !

Marie Carnio

CE NUMERO SPECIAL
VOUS EST OFFERT

MARS

2 0 0 9

W W W . G L O B U L E S . C O M
HAUTE-NORMANDIE

LE JOURNAL DE L'ÉCRIT-SANTÉ

La Seine-Maritime est le foyer, depuis 2003, d'un nombre de méningites, ou plus exactement : "d'Infections invasives à méningocoque", un peu plus important que la moyenne nationale. Une zone autour de Dieppe est particulièrement touchée par une souche particulière de méningocoque de type B.

Depuis 2006, des campagnes d'information et de vaccinations sont mises en place pour enrayer le phénomène. Cette situation déclarée d'hyper endémie, a généré une grande inquiétude auprès des seino-marins. Confusion dans les termes médicaux, craintes quelquefois irraisonnées, incompréhensions, peur de se rendre en Seine-Maritime, ont accompagnés cette situation. En effet, l'infection invasive à méningocoque (IIM) qui est une forme particulière de méningite, est une maladie dramatique, nécessitant une prise en charge rapide et adaptée. Mais heureusement, cette infection est rare, ne doit pas être confondue avec l'ensemble des méningites qui n'ont pas ce caractère de gravité. C'est aux médecins et aux personnels soignant de faire le diagnostic des méningites, mais il est certain que plus l'alerte est donnée rapidement et plus la prise en charge des IIM est efficace. Faire le point sur ces maladies, en rappeler les réalités, expliquer ce qu'est la vaccination, rappeler les signes d'alerte qui doivent conduire à solliciter un avis médical, enfin donner à chacun une information claire et aussi complète que possible sont les objectifs ambitieux de cette édition "spéciale" de Globules. Comme à son habitude, il a été réalisé grâce à la collaboration de jeunes de 14 à 25 ans, jeunes reporters qui ont éclairé le sujet de leurs questions. Tous les reportages ont été validés par les experts rencontrés et un comité de rédaction - constitué pour l'occasion - a suivi l'élaboration du journal.

Je vous en souhaite une bonne lecture, en souhaitant qu'il puisse lever toutes les ambiguïtés et les fausses informations entraînées par la rumeur.

Dr Jean Thiberville

Président de l'association L'Écrit-Santé, éditrice de «Globules»

Communiquer sur les infections invasives à méningocoque (méningites) en Seine-Maritime, nous ne le ferons jamais assez. Encore doit-on communiquer de façon suffisamment juste, précise et compréhensible pour éviter la propagation de fausses rumeurs et d'information erronées.

Il est essentiel de veiller à la reconnaissance et à la prise en charge aussi précoce que possible des cas, mais il ne faut pas céder à des peurs irraisonnées. Il s'agit d'une maladie rare, un peu plus fréquente en Seine-Maritime. Cela s'explique par la présence d'un germe spécifique contre lequel a été engagée une campagne de vaccination au Nord et à l'Est du département.

Je tiens à remercier les responsables de Globules, les jeunes reporters et les spécialistes qui ont réalisé ce numéro spécial pour leur participation active à cette campagne de sensibilisation dont l'importance n'échappe à aucun Seinomarain.

Jean Luc Brière

Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales

En savoir plus

Quelques précisions...

Méningite ? Méningites ? Infections Invasives à Méningocoque ?

Parmi toutes les maladies infectieuses qui peuvent toucher l'être humain, la "méningite" occupe une place particulière.

Infection que l'on peut considérer comme rare par rapport à toutes les autres infections que nous pouvons attraper, "la méningite" inquiète chacun de nous par la gravité rapportée par nos proches ou par les médias. Pourtant, **il n'y a pas une méningite mais différentes sortes de méningites** provoquées par des germes différents. Il est important de comprendre que la méningite qui inquiète tellement est une méningite particulière qui n'est pas la plus fréquente et qui est due à un groupe de germes appelés méningocoque. **Les méningites sont des infections des méninges, enveloppe qui entoure le cerveau humain.**

Les manifestations classiques en sont : **de la fièvre, un mal de tête, une raideur dans la nuque, des vomissements.**

Le médecin en examinant son patient recherche ces signes et, s'il pense qu'il peut s'agir d'une méningite, proposera un examen du liquide céphalo-rachidien qui entoure les méninges (examen qui s'effectue par une ponction dans le dos : la ponction lombaire). Cette ponction va permettre de déterminer s'il s'agit bien d'une méningite, mais également de préciser quel est le germe responsable afin d'administrer les soins les plus appropriés. **Dans le cas particulier du méningocoque, le traitement antibiotique doit être administré de façon très urgente** car ce germe peut se développer de façon très

rapide et provoquer quelquefois une infection généralisée qui s'appelle **"l'infection invasive à méningocoque"**.

Cette infection gravissime peut quelquefois se déclencher avant même que des signes de méningite se déclarent. C'est la raison pour laquelle les autorités sanitaires ont décidé de développer une campagne d'information afin de permettre aux personnes touchées et à leur entourage de déclencher une alarme le plus vite possible.

Parallèlement, **une campagne de vaccination contre un méningocoque particulier (B:14:P1-7,16) a été mise en place dans les cantons les plus touchés par cette infection.** De plus, chaque cas qui se produit est suivi par des médecins de la DDASS qui déterminent quelle prévention proposer aux proches et à l'entourage des personnes touchées. Enfin, les vaccinations classiques proposées aux enfants et aux nourrissons protègent déjà contre un certain nombre de méningites qui sont dues à d'autres germes que le méningocoque.

Tout cela est suivi de près par les scientifiques qui élaborent chaque année des recommandations pour les vaccinations.

Votre médecin généraliste ou votre pédiatre sont informés de ces recommandations. N'hésitez pas à leur poser des questions.

*Dr Jean Thiberville,
médecin généraliste*

Lexique

Ponction lombaire : il s'agit d'une aiguille qu'on pique dans le bas du dos dans le canal médullaire afin de ponctionner du liquide céphalo-rachidien que l'on analyse.

Porteur sain : il s'agit d'un individu qui est porteur du méningocoque mais qui n'est pas malade.

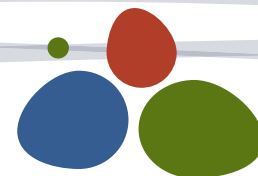
Hypothermie : baisse de la température du corps à moins de 36°.

Sommaire





Les infos
Vos reportages
Témoignage
Ressources
Thèmes 2009, ours
Pratique, Abonnement

p.2 à 4
p.5 à 11
p.12 & 13
p.14
p.15
p.16

Quelques chiffres...



Toutes les méningites ne sont pas des Infections à méningocoque

-  Environ 70 % des méningites sont dues à des virus.
Traitement : Il n'y a le plus souvent pas de traitement ni de vaccin spécifiques. Elles sont moins graves que les méningites dues à des bactéries et guérissent le plus souvent spontanément.
-  Environ 10% des méningites sont dues à une bactérie : le **Pneumocoque**.
Traitement : c'est une méningite grave contre laquelle il existe un traitement et un vaccin administré avant l'âge de 2 ans.
-  Entre 9 et 10% des méningites sont dues à une autre bactérie : **Le Méningocoque**.
C'est une méningite grave qui nécessite un traitement d'urgence.
Traitement : il n'existe pas de vaccin contre tous les méningocoque, mais uniquement pour certains d'entre eux (A ; C ; W135 et B14). Les antibiotiques donnés rapidement sont efficaces.
-  Les autres méningites représentent de 10 à 11% et sont dues à des germes variés.
Traitement : elles ont des traitements spécifiques et parfois un vaccin (Hémophilus).

Dr Martin Revillon, Directeur médical de l'URML
membre du comité de rédaction «Globules, la «méningite» les IIM Parlons-en»

LA MENINGITE, PARLONS-EN LES INFECTIONS INVASIVES À MÉNINGOCOQUE



Marie Carnio

" La méningite ", les méningites... les infections invasives à méningocoque,

Parlons-en !



On parle de " la méningite ", alors qu'il y a DES méningites. Bien sûr, il s'agit de maladies inquiétantes. Pour y voir plus clair dans les termes et les définitions, pour mieux comprendre ces maladies, pour reconnaître et savoir quoi faire devant les signes d'alerte s'ils se présentent, les reporters de " Globules " ont rencontré un pédiatre. Rencontre avec le professeur Éric Mallet, chef du service de Pédiatrie Médicale au CHU de Rouen qui nous éclaire et explique...

Expert : Pr Éric Mallet

Reporters : Jimmy Blin, Vanina Esdras, Wided Hakimi et Rebecca Vasseur

Globules : la " méningite ", c'est quoi ? que signifie l'Infection Invasive à Méningocoque ? Et existe-t-il plusieurs sortes de méningite ?

Pr Éric Mallet : la « méningite » est une infection des méninges et les méninges constituent l'enveloppe du cerveau. L'infection des méninges peut être virale ou bactérienne.

Globules : que signifie " Infection Invasive à Méningocoque " ?

Pr E Mallet : il s'agit d'infections dues à des germes appelés « méningocoques » parce qu'ils vont attaquer les méninges. Ce sont des germes qui sont plus ou moins virulents. Les plus virulents peuvent provoquer le purpura, avec une chute de tension et une défaillance cardiovasculaire, si on ne donne pas de soins appropriés à temps. Ce sont des germes qui pullulent extrêmement vite, parce que le méningocoque infecte le sang. Le " purpura fulminans " nécessite une prise en charge du Samu parce qu'il infecte les organes vitaux avant d'atteindre les méninges. D'autres germes vont agir plus lentement et vont toucher les

méninges en donnant des maux de tête et une raideur de la nuque. Même dans ces infections gravissimes, il existe des antibiotiques puissants qui agissent rapidement.

Globules : quelle différence y a-t-il entre une méningite virale et une méningite bactérienne ?

Pr E Mallet : la méningite virale est bénigne alors que la méningite bactérienne est grave. Les 2 nécessitent des soins appropriés. Pour faire le diagnostic entre les différentes sortes de méningite on pratique une ponction lombaire* qui permet de faire le diagnostic. Il faut donc agir vite et de façon appropriée.

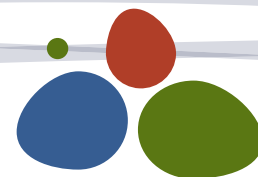
Globules : comment attrape-t-on la " méningite " ? Peut-elle être soignée, et si oui comment ?

Pr E Mallet : le méningocoque est un germe que l'on porte dans la gorge, sans pour autant être malade (on est alors « porteur sain** »). Il se transmet par l'intermédiaire des gouttelettes de salive. Pour l'attraper, il faut donc être en contact rapproché avec la personne. Il n'y a pas d'autres modes de contamination. Mais le méningocoque est un

germe fragile qui meurt vite à l'air. Les traitements, par des antibiotiques puissants, sont efficaces. Le problème est de faire le diagnostic à temps.

Globules : quels sont les signes qui doivent nous alerter ?

Pr E Mallet : le signe le plus fort est que la personne se sent vraiment très mal. Ses proches remarquent qu'elle n'est pas comme d'habitude. Les mères disent que leur enfant change du tout au tout. Il faut écouter les mères, ou les proches, et être attentifs aux changements de comportement. Il y a aussi : la fièvre, car il s'agit d'une infection, les maux de tête, le mauvais teint, la raideur de la nuque et des vomissements. Attention, parfois un signe peut ne pas exister. Il est très important de savoir détecter le « purpura », qui sont des tâches rouges sur la peau qui persistent même à la pression. Pour les détecter, il faut faire le test du verre (voir dessin). Il s'agit de tâches sous la peau provoquées par le méningocoque. Là, c'est l'urgence : on est dans une situation qui nécessite une prise en charge et un traitement par antibiotique rapide.



Globules : y a-t-il des personnes plus touchées par la méningite que d'autres ? Si oui, pourquoi ?

Pr E Mallet : on a observé 2 pics de population : les petits-enfants et les adolescents. On ne sait pas pourquoi, mais c'est un fait.

Globules : pourquoi la région de Dieppe est-elle plus concernée ?

Pr E Mallet : on ne sait pas. Des études de portage sont en cours (voir article Pr Caron, p.11) pour analyser et comprendre cela.

Globules : que pensez-vous des rumeurs que l'on peut entendre, comme : « la méningite vient d'Angleterre » ou « c'est à cause de la centrale nucléaire » ?

Pr E Mallet : les Anglais n'y sont pour rien. Ils ont eu une épidémie de méningite de type " C " alors qu'à Dieppe il s'agit de la B14:P1-7,16 et il n'y a aucun lien avec la centrale nucléaire, les radiations n'ont pas de rapport avec la méningite.

Globules : que pensez vous du vaccin contre la méningite ?

Pr E Mallet : du bien. À l'heure actuelle, il existe le vaccin pour la méningite " C " qui est disponible en pharmacie, et il n'existe qu'un seul vaccin pour la méningite " B " qui

agit sur le méningocoque B14:P1-7,16 (qui représente les 2/3 des cas de méningite sur la région dieppoise). Il existe d'autres méningites " B " pour lesquelles il n'y a pas de vaccin, mais il faut être confiant, cela viendra. Des laboratoires (Novartis, Wyeth) y travaillent.

Globules : peut-on attraper la méningite « B » en ayant été vacciné contre la « C » ?

Pr E Mallet : oui, vous pouvez être vacciné contre la méningite « C » et attraper la " B ". De même que le vaccin norvégien — qui agit sur la méningite B14:P1-7,16 - ne protège pas de toutes les méningites " B ". C'est pourquoi il faut faire attention aux signes...

Globules : on entend plus parler de la méningite en hiver. Pour quelles raisons ?

Pr E Mallet : on a des défenses naturelles qui diminuent quand on attrape un rhume ou que l'on a la gorge enflammée. Ce qui arrive plus souvent l'hiver. Ainsi, les virus ou les bactéries peuvent plus facilement agir.

Globules : la méningite a-t-elle toujours existé ?

Pr E Mallet : c'est un microbe ancien. On sait que dans les années 1850, un régiment, qui changeait souvent de casernement, laissait des épidémies de méningite dans les villes où il passait.

Globules : la méningite peut elle laisser des séquelles ?

Pr E Mallet : si elle n'est pas soignée à temps, oui. L'infection des méninges (zone qui est très innervée) peut toucher les nerfs comme le nerf auditif par exemple. Les autres complications sont des problèmes moteurs ou des hémiparésies... Le reste est du passé.

Globules : pourquoi la mort est elle aussi fulgurante ?

Pr E Mallet : cela dépend de la virulence du méningocoque. Il existe une catégorie de méningite qui donne une septicémie qui est une infection grave accompagnée d'une défaillance cardio-vasculaire. La multiplication de germes dans le sang donne le " purpura fulminans ", dont l'issue est fatale si les antibiotiques ne sont pas administrés à temps.

Propos recueillis par Jimmy Blin, Vanina Esdras, Wided Hakimi et Rebecca Vasseur - étudiants

**, **, voir lexique en page 2*

Le test du verre d'eau

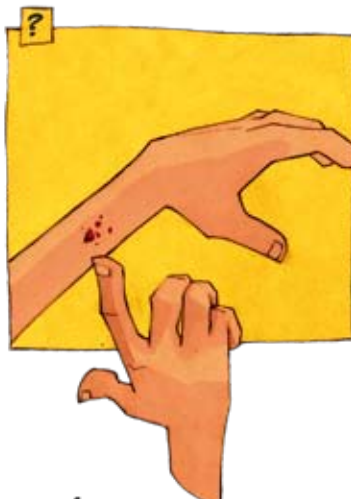
SANS PERDRE DE TEMPS,
VOUS POUVEZ RÉALISER
UN TEST SIMPLE :



LE TEST
DU VERRE DE TABLE !



PRESSER UN VERRE DE TABLE
TRANSPARENT FERMEMENT CONTRE
LA TACHE.



SI LA ROUGEUR
NE DISPARAIT
PAS A TRAVERS
LE VERRE, IL EST
POSSIBLE QUE
CE SOIT UN
PURPURA !

Eddy Maurice

La vaccination : Pour qui ? Pourquoi ? Comment ?



Depuis 2 ans, une campagne de vaccination est proposée sur 6 cantons contre la méningite « B:14, P1, 7.16 », celle qui s'est développée à Dieppe. Pour qui, pourquoi et comment cela se passe ? Nous rencontrons le Dr Jeannot, pédiatre au CH de Dieppe ainsi que Jean-Philippe Leroy, médecin au CHU de Rouen, responsable de la vaccination sur le département...

Experts : Dr Emmanuel Jeannot & Dr Jean-Philippe Leroy

Reporters : Coralie et Hélène Bourgois, Charlène Olivier, Aurélie Masson, Hélène Sannier, Solène Simmon et Hélène Thibault

Globules : pourquoi est on vacciné, sur Dieppe, contre la méningite « B ». Est-on touché par la « C » ?

Dr Emmanuel Jeannot : sur Dieppe on est plus touché — et de très loin - par la « B » (80% des cas) et surtout par un germe particulier le Méningocoque B:14 P1, 7.16 .

Globules : il existe plusieurs vaccins contre la méningite. Quelles différences existe t-il entre ces différents vaccins ?

Dr Jean-Philippe Leroy : il n'existe pas de vaccin contre tous les méningocoques en général. On sait faire un vaccin contre toutes les méningites « C » pas pour toutes les « B » sauf pour le B:14 P1 716, qui est celle qu'on retrouve sur la région dieppoise et qui nous concerne aujourd'hui.

Globules : peut-on attraper la méningite quand on a été en contact avec quelqu'un ?

Dr Jean-Philippe Leroy : une personne, qui a été en contact avec un malade qui a la méningite, peut attraper le microbe sans pour autant développer la maladie. C'est un « porteur sain ». Les personnes qui ont été en contact (à moins d'un mètre et plus d'une heure) avec une personne ayant déclaré la méningite vont être traitées par antibiotiques puis, en décalé, vont bénéficier d'une vaccination. Dès qu'un cas est déclaré, la DDASS met en œuvre ce processus de traitement et de prévention (voir encadré).

Globules : la lettre « B » ou « C » signifie-t-elle quelque chose ?

Dr Emmanuel Jeannot : B14:P1-7,16 ou C... Par examen clinique, on ne peut pas différencier le type de méningocoque ; ce sont les mêmes symptômes chez le malade. C'est l'analyse des cultures en laboratoire qui permet la différenciation. Le « B14 » a une mauvaise réputation car il donne plus de purpura (qui est une infection généralisée). C'est lui qu'on trouve le plus sur la région dieppoise. La vaccination contre le méningocoque B ne marche pas sur le méningocoque C et réciproquement. C'est donc important de les différencier. Aujourd'hui, la situation s'est nettement améliorée sur le bassin de Dieppe grâce à la vaccination, probablement par ce que les enfants et adolescents sont protégés individuellement par le vaccin, mais aussi car le méningocoque circule moins au niveau de la population.

Globules : mon médecin m'a conseillé de me faire vacciner pour la méningite C. Qu'en pensez-vous ?

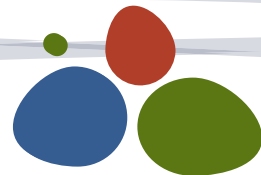
Dr Emmanuel Jeannot : je suis favorable, même si

sur Dieppe on est plus touché par la B. Parce que vous êtes jeunes et que vous serez amenés à voyager, c'est une vaccination à conseiller. Le problème est qu'elle n'est pas remboursée. Mais peut être le sera-t-elle bientôt ?

Globules : on ne sait pas ce qu'il y a dans les produits. Dans un vaccin, injecte-t-on la méningite ?

Dr Jean-Philippe Leroy : Non on n'injecte pas la méningite. il y a 2 types de vaccins : a) les vaccins qui ont un virus ou une bactérie vivante bien qu'atténuée comme c'est le cas pour les oreillons, la rougeole, la varicelle... b) et il y a les vaccins qui ont des virus ou des bactéries inactivés ce qui est le cas du méningocoque.





Dans ce cas ce qui est injecté n'est pas le microbe, cela ne peut entraîner d'infection à méningocoque. À part cela, on rajoute des adjuvants ce sont des produits qui permettent que le vaccin soit encore plus efficace (à noter que le vaccin est efficace quand l'organisme repère « un bout du germe de la méningite » et fabrique des anticorps, c'est à dire des défenses contre cette méningite). Ensuite il y a de l'eau, du sucre et il peut y avoir des conservateurs. Mais il n'y en a pas dans le vaccin contre la B 14.

Globules : peut-on attraper la méningite quand on est vacciné ?

Dr Jean-Philippe Leroy : la vaccination ne marche pas à 100%, il peut exister de rares échecs. Ils sont rares.

Globules : est-il possible de développer la maladie après un vaccin, si nos défenses ne réagissent pas ?

Dr Emmanuel Jeannot : si c'est un vaccin avec un virus - ou d'une bactérie - vivant oui cela peut arriver mais ce n'est pas une forme grave de la maladie. Dans le cas d'un virus ou une bactérie inactivés, non. La vaccination protège dans la grande majorité des cas. La vaccination a un double effet : elle protège la personne et elle a un effet sur la collectivité - car plus de personnes sont vaccinées et moins le germe va pouvoir se disséminer. La vaccination est un acte utile pour soi-même mais aussi pour la collectivité.

Dr Jean-Philippe Leroy : même vacciné, on peut attraper la maladie. 85% des personnes vaccinées font des anticorps. Cela signifie qu'il y a 15% des personnes qui réagissent peu ou pas à la vaccination. Il y a eu des études sur les doses d'anticorps existant chez les personnes vaccinées et certaines personnes ne développent pas d'anticorps. Ainsi, on a vu des cas où des personnes vaccinées déclaraient tout de même la méningite mais de façon atténuée.

Globules : est-il normal d'avoir mal après la vaccination ?

Dr Jean-Philippe Leroy : on aimerait que cela ne fasse pas mal mais malheureusement une piqûre ça fait toujours un peu mal. Par contre, après cette vaccination, un peu plus tard il arrive que le vaccin provoque une réaction

douloureuse. Cette réaction n'est visible que chez 30 % des vaccinés.

Dr Emmanuel Jeannot : avoir de la fièvre ou mal au bras sont des réactions normales. L'injection provoque un nodule, une petite réaction inflammatoire; Cela signifie que l'organisme reconnaît la bactérie, et va fabriquer des anticorps.

Globules : dans le courrier, pourquoi parle-t-on de vacciner les jeunes de 2 mois à 19 ans ?

Dr Jean-Philippe Leroy : c'est une « cotte mal taillée ». Il y a 2 pics de risque d'avoir une IIM de 0 à 5 ans et de 15 à 19 ans. On a d'abord traité les populations les plus « à risque ». Puis on a élargi lorsque nous avons eu plus de vaccins. Aujourd'hui il n'y a pas assez de vaccins pour tout le monde, alors on a d'abord vacciné 6 cantons. On s'est concentré sur les cantons autour de Dieppe mais aujourd'hui des cas ont été observés dans le département de la Somme. Une autre campagne de vaccination va démarrer du côté d'Eu, de Forges et de Neufchâtel.

Globules : on a été vacciné au collège, mais nous n'avons pas eu d'information... On aimerait avoir plus d'explication.

Dr Jean-Philippe Leroy : vous auriez dû en avoir. Une notice explicative réalisée par l'Agence du Médicament et qui explique la composition et les effets indésirables du vaccin, a été mise dans le courrier avertissant de la campagne de vaccination. Et lors de la vaccination au collège ou au lycée, il y a eu des réunions d'information. Mais il n'y a pas eu beaucoup de familles qui y sont venues.

Globules : je ne comprends pas pourquoi nous nous faisons vacciner à l'école et pas chez notre médecin de famille, en qui nous aurions plus confiance. Pourquoi on doit payer le vaccin de la C 30Euros et pas la B ?

Dr Jean-Philippe Leroy : le vaccin contre la méningite B14 utilisé n'est pas disponible dans les pharmacies, parce qu'il n'a pas d'autorisation de mise sur le marché. C'est l'État qui a la responsabilité d'administrer le vaccin à ceux qui en ont le plus besoin (gratuitement donc), et qui assure

les problèmes s'il y en a. C'est un vaccin plutôt bien toléré dans les pays où il a été utilisé, dont le bénéfice est prouvé et pour lequel les risques sont minimes. Le vaccin contre la méningite « C » a une autorisation de mise sur le marché et est payant, . Il est disponible en pharmacie, et peut donc être prescrit par votre médecin traitant.

Dr Emmanuel Jeannot : le programme de vaccination contre la méningite « B » est bénéfique à l'ensemble de la population. Concernant la méningite « C », il n'y a pas de recommandation générale actuellement à se faire vacciner, mais individuellement la vaccination est intéressante.

Globules : pourquoi certains secteurs n'ont-ils pas été vaccinés ?

Dr Jean-Philippe Leroy : il s'agit d'une mesure d'exception. Le problème est qu'il n'y a pas assez de doses de vaccins. On est obligé de gérer les priorités.

Globules : certains parents ne font pas confiance au vaccin et ont refusé de faire vacciner leur enfant. Qu'en pensez-vous ?

Dr Emmanuel Jeannot : peut-être les avons-nous mal informé ? La liberté est une vertu mais en tant que parent et grand-parent, je conseille de faire vacciner ses enfants. Le vaccin est intéressant pour la personne et est aussi intéressant à l'échelon de la population. Se vacciner est un geste que l'on fait pour soi et aussi pour les autres car, grâce à la vaccination, le germe va moins circuler.

Dr Jean-Philippe Leroy : on peut convaincre mais on ne peut pas obliger. Il peut y avoir des effets indésirables, même si cela est rare et l'Agence du Médicament enregistre et étudie les effets les plus graves. Historiquement la vaccination massive a permis d'éradiquer la variole. Le bénéfice de la vaccination est évalué en permanence par l'agence du médicament et est par rapport au risque de la maladie.

Propos recueillis par Coralie et Hélène Bourgois, Charlène Olivier, Aurélie Masson, Hélène Sannier, Solène Simon et Hélène Thibault - Mission locale de Dieppe & Centre loisirs de Derchigny.

Merci à Gwenaël Winter et à Sandrine Barrieu

Le point sur la campagne de Vaccination

Poursuite de la vaccination dans la Zone de Dieppe (Dieppe Ouest, Dieppe Est, Offranville, Envermeu, Longueville-sur-Scie et Bacqueville-en-Caux)

- Pour les nourrissons qui fêtent leurs deux mois
- Les nouveaux arrivants sur le territoire (de 2 mois à 19 ans révolus)

Ces personnes peuvent être vaccinées à Dieppe dans un centre spécifiquement mis en place à cet effet.

**Pour prendre rendez vous appeler le :
0820 30 00 60**

Une vaccination dans 3 nouveaux cantons de la Seine-Maritime et 4 de la Somme

Compte-tenu de la situation épidémiologique, un arrêté ministériel du 18 février 2009 a déterminé les modalités et les territoires d'une nouvelle campagne de vaccination.

Seine-Maritime : cantons d'Eu de Neufchâtel en Bray et de Forges-les-Eaux

Somme : cantons d'Ault, de Friville Escarbotin, de Gamaches, de Saint-Valéry-sur-Somme

La vaccination par le MenBvac® est recommandée pour les enfants de 2 mois à 19 ans domiciliés, scolarisés ou en mode de garde dans ces territoires, les personnes concernées ont reçu un courrier.

Corinne Leroy, infirmière Santé Publique DDASS

La “ méningite ” Comprendre et garder raison face à la rumeur



Sur les causes de la présence de la « méningite » à Dieppe, de la centrale nucléaire à la Vallée de la Varenne en passant par l'eau du port, on aura beaucoup imaginé. Tentant de répondre à cette question, la recherche médicale avance mais il n'y a pas encore de réponses scientifiques aux questions que l'on se pose. Alors, on trouve des explications plus ou moins sensées, plus ou moins incohérentes... Pour y voir un peu plus clair, des lycéennes et des lycéens du lycée Jehan Ango de Dieppe ont rencontré Mme Navarre-Coulaud, psychiatre au Centre Hospitalier de Dieppe. Tour d'horizon des « on dit que » et des « j'ai entendu que... » pour comprendre nos réactions et garder raison, en attendant les résultats des scientifiques...

Reporters : Marine Bénard, Victor Blondel, Gauthier Leroy, Clément Martin et Emeline Parmentier
Expert : Dr Navarre-Coulaud

Globules : il existe une rumeur selon laquelle la méningite viendrait d'ailleurs. Comment expliquer que certaines personnes veulent absolument trouver la source de la maladie à l'étranger ?

Dr Navarre-Coulaud : pour l'inconscient collectif*, ne pas comprendre et ne pas savoir pourquoi la méningite existe ici est insupportable et dangereux. C'est plus facile pour notre psychisme d'intégrer un danger comme venant de l'extérieur et non pas d'une population proche, car il s'agit d'un ennemi invisible.

Globules : certains imaginent que cette maladie est venue par le port, ou que c'est la centrale nucléaire... Comment cette « peur de l'inconnu » peut-elle influencer nos réflexions ?

Dr Navarre-Coulaud : c'est la rumeur et on sait que la rumeur enfle... Le nombre de cas de méningites dans la région de Dieppe est plus fort que la moyenne existant en France, bien que le pourcentage sur l'ensemble de la population reste faible. Ce n'est pas une épidémie. Les germes de la « méningite » sont très fragiles

et ne s'attrapent pas comme ça. Mais la peur qu'elle engendre provient du fait qu'elle apparaît ici puis là, sans que l'on sache expliquer pourquoi. C'est très angoissant, et il est compréhensible et normal que cela engendre de la peur. En absence d'explications, en réponse à une situation « anxigène » (qui crée de l'anxiété), on va trouver des raisons comme : « c'est la centrale nucléaire », « c'est l'eau du port »... Le « bouche à oreille » va faire circuler des informations déformées, et cela donne « la rumeur » qui va s'amplifier. On sait que la rumeur fascine et terrorise en même temps.

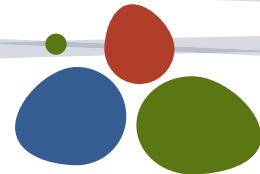
Globules : on entend des rumeurs de toutes sortes. Mais on peut aussi penser à quelque chose d'irrationnel, comme une « punition divine ». Est-ce courant ou normal de voir de tels comportements ?

Dr Navarre-Coulaud : c'est courant oui, mais normal, non. Quand on ne comprend pas, on cherche à donner du sens, scientifique ou mystique. Et de ce point de vue, il y a beaucoup d'interprétations à connotation religieuse

qui font appel aux forces du bien et du mal. Ce n'est pas nouveau, car cela existe depuis des millénaires. Regardez ce qu'on dit dans l'histoire de la Peste : il fallait prier et se repentir, l'idée de punition fonctionnait alors très bien pour une majorité de personnes. Aujourd'hui, cela marche encore. Il existe des sectes religieuses qui, en profitant de la crédulité de certains, vont dire que les cataclysmes météorologiques sont le signe d'une punition divine parce que l'Homme serait allé trop loin dans la science ou la technologie. Alors qu'il existe des données scientifiques sur le réchauffement climatique !

Globules : même en se faisant vacciner, pourquoi reste-t-on sceptique et se demande-t-on si c'est utile ?

Dr Navarre-Coulaud : la campagne de vaccination a démarré il y a 2 ans, c'est donc quelque chose de nouveau. On n'a pas le recul du vaccin de la variole qui existe depuis plus de 2 siècles, et dont on connaît les effets (éradication de la variole depuis 50 ans). Pour avoir confiance, il faut du temps. Le phénomène psychologique de méfiance face à ce



qui est nouveau est normal, parce qu'on se demande si ça marche. Mais pour ce qui est de la vaccination pour la méningite, il ne s'agit pas d'une expérimentation mais d'un vaccin connu, déjà utilisé dans d'autres pays. On pourrait s'inquiéter si, alors qu'on est vacciné, il y avait des cas de méningites avérées - avec les conséquences catastrophiques que l'on sait. Bien sûr, il reste des craintes. On attendrait que le vaccin soit magique, mais ce n'est pas la même chose qu'un antibiotique.

Globules : peut-on nous avoir caché des choses ? La méfiance que l'on a vis-à-vis des autorités peut-elle avoir un effet sur la peur de la maladie que l'on peut avoir ? Cette méfiance peut-elle faire naître les rumeurs ou provoquer des peurs ?

Dr Navarre-Coulaud : une des causes profondes des rumeurs est que les gens fantasment qu'on leur cache quelque chose. Cette impression qu'« on ne nous dit pas tout » est quelque chose de complexe. Cela augmente la méfiance (et donc diminue la confiance) de la population dans les autorités. Personnellement, je pense que les autorités n'ont pas intérêt à cacher quoi que ce soit. Aujourd'hui le ministère de la santé informe et communique. Je pense que s'il y avait danger, il prendrait des dispositions. Même s'ils ne disent pas tout, parce que certaines informations sont scientifiquement compliquées et que l'on se doit de rester prudents, le rôle des autorités est de protéger la population et elles ne peuvent pas cacher des informations importantes. Concernant la méningite, on ne sait pas pourquoi il y a des porteurs « sains » et d'autres qui déclenchent la maladie. Mais on cherche. Des études de « portage » sont en cours pour répondre à cette question.

Globules : le virus de la « méningite » aurait-il pu rester en terre et ressortir plusieurs années après ?

Dr Navarre-Coulaud : c'est tout à fait impossible. Le germe de la « méningite » meurt à l'air en 1h.

Globules : on se pose toujours cette question du pourquoi Dieppe ? Pourquoi pas ailleurs ?

Dr Navarre-Coulaud : c'est la question que tout le monde et que tous les scientifiques se posent : pourquoi la population dieppoise est-elle plus vulnérable au méningocoque ? Pourquoi les habitants de cette région ont-ils moins de défenses immunitaires face à la « méningite » ? C'est complexe. Ce qui est sûr, c'est que ce n'est dû ni la mer, ni à la centrale, ni à la vallée de la Varenne, ni dû à des raisons surnaturelles. On connaîtra

un jour la raison scientifique. Aujourd'hui, il faut se dire que la vaccination a diminué le nombre de cas.

Globules : les médias peuvent-ils accentuer cette peur en exagérant les faits ?

Dr Navarre-Coulaud : les médias sont des relais. Une information diffusée aujourd'hui par les médias et particulièrement via internet peut toucher chacun d'entre nous tous, à tout moment et en temps réel. De ce fait, l'information circule sans qu'elle soit analysée préalablement par un journaliste et peut donc être déformée et amplifiée.

Globules : que pourrait apporter un « psy » (psychologue ou psychiatre) après un cas de méningite par rapport au médecin de famille ?

Dr Navarre-Coulaud : le médecin de famille a son rôle parce qu'il connaît l'histoire du patient et de sa famille. Le « psy » apportera une écoute et une réponse différente parce qu'il est spécialisé pour écouter la souffrance psychique. Il en a les compétences et il prend le temps. Pour aider quelqu'un qui a été touché de près par une maladie comme la « méningite », les psy auront des outils. Il faut différencier le psychologue qui a une connaissance de la construction de la personnalité et le psychiatre qui est un médecin qui peut aussi prescrire des médicaments. En cas de traumatisme psychique, le médecin a la compétence pour vous suivre et voir si la souffrance s'atténue ou s'aggrave.

Globules : comment se fait-il que la peur se transforme parfois en colère ?

Dr Navarre-Coulaud : c'est un phénomène humain. Dans un premier temps, la peur sidère ou fait fuir. Dans un deuxième temps, si on ne trouve pas de réponse satisfaisante, la peur peut faire place à la colère. C'est un phénomène psychique qui fait qu'on « métabolise » la peur et que, pour cela, on a besoin de trouver une cause extérieure qui nous aide à faire « sortir » la peur de nous. C'est une réaction normale face à un danger qui persiste.

*Propos recueillis par Marine Bénard, Victor Blondel, Gauthier Leroy, Clément Martin, Emeline Parmentier et Marine benard - Lycée Jehan Ango Dieppe -
Merci à Marie-Antoinette Lévêque, infirmière scolaire*

*** L'inconscient collectif c'est quoi ?**

L'inconscient collectif est emmagasiné dans notre cerveau depuis la naissance et ferait partie de notre patrimoine partagé entre tous les individus d'un même groupe... Il

est impalpable, à la différence du conscient qui évoque tout ce qui est réel. C'est toute l'histoire collective (ainsi, l'inconscient collectif d'un Normand n'est pas le même que celui d'un Pakistanais...) qui y est inscrite - ce sont les peurs collectives : les peurs des microbes, des catastrophes, des ennemis. L'inconscient collectif ferait partie de l'inné de l'individu et s'enrichirait au fur et à mesure de la vie de chacun, de choses positives comme de peurs...

Question entendue

"Puis-je venir dans la région de Dieppe sans être vacciné ?

Doc Globules : Oui, vous pouvez venir à Dieppe sans souci. L'IMM est une infection rare et le risque encouru est quasiment nul"

Vous avez été confronté à la « méningite »

Vous avez besoin d'un soutien psychologique ou d'une écoute spécialisée ?

Sur la région de Dieppe

Une écoute des familles a été mise en place par le pôle de psychiatrie de l'hôpital de Dieppe.

Les familles peuvent être reçues, à leur demande, par le psychiatre de garde qui les oriente le plus rapidement possible vers une consultation adaptée.

Contacts téléphoniques :

Service de psychiatrie secteur 11 : 02 32 14 75 58

Service de psychiatrie secteur 12 : 02 32 14 75 61

Service de pédopsychiatrie : 02 35 82 43 40

Pour le département de la Seine-maritime

Informations médicales :

0810 000 833

(n° azur, prix d'une communication locale)



Témoignage à trois voix

Jeanne va bien très bien aujourd'hui et n'a gardé aucune séquelle de cette IIM. Elle a aujourd'hui 16 ans. C'est une lycéenne tonique et sportive qui a accepté de témoigner à notre demande. L'idée que l'on a eue ici est de donner la parole à des personnes qui ont été confrontées à cette maladie fulgurante et terrible, afin de mieux cerner les signes d'urgence et donner confiance aux proches. L'issue est ici heureuse. Cela n'est malheureusement pas toujours le cas, du fait de la fulgurance de la maladie et de la rapidité de l'infection.

"Jeanne : Ça a démarré le vendredi le 27 novembre 2004, j'étais en 5ème. Déjà le matin, je n'étais pas bien, j'avais mal au cou, j'avais froid, je tremblais, je voyais des étoiles... ça n'allait pas. J'ai voulu voir l'infirmière qui n'était pas là. Une surveillante m'a dit d'essayer de manger un peu, mais je ne pouvais rien avaler. Ça n'allait pas bien du tout. La surveillante s'en est rendu compte et a appelé ma grand-mère. C'est elle qui a appelé le médecin. Mon médecin traitant n'était pas là, c'est un remplaçant que j'ai vu le soir. Il a décelé un état grippal et m'a prescrit des antibiotiques. Je n'avais pas de température. Je n'ai fait que vomir toute la journée, je ne pouvais pas manger. Le lendemain, c'était le samedi...

Jean : c'était il y a 4 ans. Jeanne avait 12 ans, elle était complètement accro à la « star ac ». Ce soir-là, je suis arrivé tard du travail, et ce qui m'a vraiment inquiété, c'est qu'elle n'a pas regardé ni même réclamé de voir la « star ac ». Là, je me suis dit qu'elle n'était vraiment pas bien.

Catherine : quand je suis arrivée chez ma belle-mère chercher Jeanne, le Dr remplaçant avait diagnostiqué un état grippal. J'ai vu qu'elle n'était pas bien du tout, elle ne supportait pas la lumière. La nuit, elle s'est levée...

Jeanne : j'ai descendu les marches de l'escalier, je me souviens... j'étais si mal que je me suis étendue par terre, sur le carrelage de la salle de bains.

Catherine : On l'a retrouvée le matin, allongée sur le canapé de la salle, où elle s'était installée toute seule durant la nuit, elle n'avait même pas eu la force de nous appeler. Jeanne était dans un état comateux... Elle était toute blanche, elle avait les yeux en arrière. J'étais inquiète, mon mari a pris la relève car je suis partie travailler. Je me rappelle que je me suis demandée si ce n'était pas la méningite, car on en parlait beaucoup à ce moment-là.

Jeanne : j'ai entendu le mot méningite et cela me faisait peur... je ne voulais pas, je disais « ça va mieux » car je ne voulais pas...

Jean : je suis arrivé et je l'ai prise dans mes bras... Elle perdait connaissance. J'ai pris sa température, elle n'avait pas de fièvre. J'ai téléphoné à notre médecin traitant qui était là je lui ai dit que ça n'allait pas du tout. Il m'a dit qu'il allait nous rappeler mais j'ai insisté, je lui expliquais qu'il y avait un problème, que Jeanne est en train de perdre connaissance... Il m'a d'abord rassuré en me disant que si elle n'avait pas de température, ce n'était pas la méningite. J'ai insisté en lui disant que je voulais lui amener. Jeanne m'a demandé de prendre un bain. Dans la baignoire, elle a fait un malaise. Mais, j'ai vu sur son corps et elle n'avait aucune tâche, elle n'avait aucun signe. Je l'ai emmenée chez le docteur.

Jeanne : je ne pouvais pas tenir debout. En arrivant chez le docteur, je me suis affalée sur les chaises de la salle d'attente.

Jean : le docteur l'a allongée sur la table d'examen, il a regardé sous ses vêtements et, là, il est parti tout de suite... Il est revenu 5' après, avec les gens du SAMU qui l'ont prise en charge immédiatement. Des tâches de purpura étaient apparues...

Jeanne : j'ai eu très peur. J'ai demandé au médecin « dites-moi c'est pas grave ? » et il m'a répondu « je ne peux pas te dire que ce n'est pas grave ». Les gens du SAMU me parlaient pour me tenir consciente.

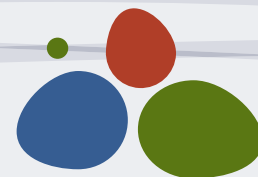
Jean : elle avait des tâches partout, 5 de tension... J'ai entendu les personnes du Samu se mettre en contact avec Charles Nicolle de Rouen. Je ne comprenais pas, je tenais Jeanne. J'ai compris qu'ils voulaient l'évacuer par hélicoptère. J'ai entendu le professeur de Rouen dire « vous la mettez sous perfusion tout de suite... » en indiquant un médicament avec un dosage particulier.

Ils ont marqué les tâches en les entourant avec un marqueur, pour voir si d'autres apparaissaient. Quand il n'en apparaît plus de nouvelles, cela signifie qu'on a stabilisé l'infection. On est resté là 2h. Puis, on a évacué Jeanne en ambulance, je n'ai pas pu aller avec elle. Le médecin m'a pris à part et m'a dit que c'était grave, qu'il fallait traiter très vite les proches, nous et le petit frère. Je suis parti au CHU de Rouen.

Catherine : pendant ce temps-là j'avais été prévenue... Quand je suis arrivée au cabinet médical, j'ai vu Jeanne entourée de médecins du SAMU. Tout de suite, j'ai eu le médecin de la DDASS au téléphone qui m'a posé des tas de questions. Il voulait savoir qui Jeanne avait vu ces derniers jours, ce qu'elle avait fait, avec qui, où et si elle avait un petit copain. J'ai dû appeler tout le monde pour qu'ils viennent tous au cabinet médical. Tout le monde est venu tout de suite et a eu son traitement.

Jean : Il m'a expliqué que quand le purpura apparaît le mal est là, il s'agit d'une septicémie et à l'intérieur du corps, les vaisseaux gonflent, et il faut l'arrêter au plus vite. Il m'a dit qu'il ne pouvait pas se prononcer avant 72 h. Il fallait donc attendre. J'étais dans le service de réanimation en pédiatrie, c'est un contexte pénible et impressionnant. Je suis resté à côté de Jeanne... je voulais lui dire qu'il fallait qu'elle se batte. Il fallait qu'elle ait un challenge, on lui a dit « bats-toi tu réaliseras un rêve ». On lui a dit qu'elle aurait droit à un voyage de son choix. Le soir, la maladie a été stoppée, mais les médecins ne pouvaient pas se prononcer sur les séquelles possibles... Jeanne n'était pas en bel état, je ne la sentais pas, elle nous a demandé de partir.

Catherine : on lui a dit « faut que tu te battes ». On l'a pas lâchée. Elle est restée 10 jours en réanimation, le personnel était vraiment bien. On était dans un autre monde...



Le point sur...

Méningocoque B14:P1-7,16 :

Où en est la recherche ?

Ces dernières années, des études ont été menées dans la zone de Dieppe afin de mieux comprendre les infections sévères à méningocoque (méningites ou septicémies) qui y sont observées et afin d'évaluer la vaccination par MenBvac® qui a été appliquée.

Voici les principales conclusions de ses études :

- Dans la zone de Dieppe, la majorité des cas d'infections sévères à méningocoque est due à une souche particulière : le clone B14:P1-7,16

Le méningocoque est une bactérie dont il existe des dizaines de variétés. Le clone B14:P1-7,16 est une des variétés du groupe B, responsable d'environ seulement 5% des infections sévères à méningocoque dans la France entière, mais de la majorité des cas dans la zone de Dieppe depuis 2003.

- Le portage de la souche B14:P1-7,16 dans la population est très rare

Le méningocoque est une bactérie fréquemment portée dans la gorge ; le plus souvent, il s'agit d'un portage «sain», n'entraînant aucun symptôme et permettant au sujet de s'immuniser (c'est à dire de développer ses propres défenses vis à vis de ces bactéries) ; très rarement le portage se transforme en maladie alors très grave.

Une étude de portage a été menée en 2008 pour estimer le taux de portage et en rechercher des facteurs de risque. Parmi les 3 522 personnes âgées de 1 à 25 ans de la région de Dieppe qui ont accepté de participer, **196 personnes (soit 6% d'entre elles) portaient dans la gorge un méningocoque**, toutes variétés confondues. Le portage était nettement plus fréquent chez les jeunes adultes (12% des sujets de 20 à 25 ans) que chez les petits enfants (moins de 1% des sujets de 1 à 5 ans). Ces taux sont identiques à ce qui est observé habituellement. Seulement 5 sujets sur les 3 522 étaient porteurs de la souche B14:P1-7,16, soit environ 2 porteurs pour 1 000 ; les cinq personnes qui portaient ce germe étaient âgées de 20 ans et plus; elles ne se connaissaient pas et n'avaient pas été en lien avec des personnes ayant développé la maladie ; elles n'avaient pas reçu le vaccin MenBvac®.

- La souche B14:P1-7,16 est très virulente

La souche B14:P1-7,16 est donc **rarement présente en portage**, alors qu'elle est responsable d'une majorité des cas d'infections à méningocoque

observés dans la zone de Dieppe. Ceci veut dire qu'elle est très virulente, et que **le risque de développer** une infection invasive est **plus élevé pour cette souche que pour d'autres variétés de méningocoque.**

- L'immunité de la population vis-à-vis de la souche B14:P1-7,16 est certainement faible

Les résultats de l'étude de portage sont en faveur d'une faible circulation de la souche B14:P1-7,16 et de ce fait d'une faible immunité de la population vis-à-vis de cette souche. D'où l'importance de renforcer cette immunité par la vaccination par MenBvac® mise en œuvre dans la zone de Dieppe.

- Les données d'efficacité du vaccin MenBvac® sont très encourageantes

MenBvac® est un vaccin produit en Norvège où il avait montré son efficacité vis-à-vis d'une souche très proche de méningocoque B : le clone B15:P1-7,16.

Une étude a été menée dans la zone de Dieppe pour analyser l'efficacité du MenBvac® vis-à-vis du clone B14:P1-7,16. Des prises de sang ont été réalisées chez des enfants âgés de 1 à 5 ans, avec pour objectif de s'assurer que le taux d'enfants présentant des anti-corps protégeant contre la souche B14:P1-7,16 était d'au moins 75% 6 semaines après la 3ème dose, puis d'au moins 60% 12 mois après la 3ème dose. **Ces objectifs ont été atteints.** Ces données ont contribué à poursuivre désormais la vaccination par MenBvac® des sujets de 1 an et plus avec un schéma à trois doses (deux doses à 6 semaines d'intervalle puis un rappel 6 mois après la 2ème dose).

- Les recherches ont pu être menées grâce à une remarquable mobilisation collective

Toutes ces données n'ont pu être obtenues que **grâce à la mobilisation de tous : avant tout les participants aux études mais aussi les professionnels de santé et des volontaires qui ont aidé.**

Professeur François CARON,
CHU Rouen

Jean : on est parti. C'était le samedi soir, on est restés en contact avec le médecin. Le dimanche matin, le maire du village est venu à la maison. On avait tous pris notre traitement. C'était un peu curieux parce que le traitement fait faire pipi orange fluo. La situation était difficile, on pleurait.

Catherine : les infos racontaient n'importe quoi, en disant que le frère de Jeanne était touché aussi. Les réactions étaient bizarres et on ne comprenait pas toujours. La nourrice a eu des insultes par téléphone. Des gens se demandaient même s'ils pouvaient venir nous voir. Une psychose s'installait. Ils appelaient le médecin pour avoir plus d'informations. Des traitements ont été mis en place pour les élèves de la classe. Certains parents ont agressé la Principale du collège parce qu'ils ne voulaient pas prendre le traitement. Il y avait beaucoup d'incompréhension.

Jeanne : je n'ai pas eu les signes classiques même si j'ai eu des raideurs au cou, ça a été rapide cela n'a pas duré. Je me souviens de la ponction lombaire. Au 9ème jour d'hospitalisation, j'ai enfin pu manger de la compote !

Jean : on a attendu les 72h. Quand elle est arrivée dans le service de pédiatrie, on l'appelait « la miraculée ».

Jeanne : on me demandait si j'avais conscience de ce qui était arrivé...

Jean : puis, il a fallu attendre faire des examens sur les oreilles, les organes... pour vérifier s'il n'y avait pas de séquelles. Après ça a suivi son cours...

Et après...

Jean : Elle a reçu beaucoup de courrier, environ 600 lettres.

Jeanne : j'ai eu des lettres de professeurs, même de gens que je ne connaissais pas. J'ai eu plein de cadeaux, des peluches...

Jean : ensuite, quand elle est sortie de l'hôpital Charles Nicolle, Jeanne a été suivie au CH de Dieppe.

Catherine : cela l'a « bousté ». Le courrier des professeurs nous a beaucoup touché. Ses amis m'ont contactée au travail pour me demander quel cadeau lui ferait plaisir. Elle a eu son premier téléphone portable. La solidarité de ses amis, ça a été formidable !

Jeanne : je suis une sportive, et les médecins m'ont dit que, sûrement, cela m'avait aidé..."

Merci beaucoup à Jeanne, Catherine, sa maman et Jean, son papa...*

** les prénoms Jeanne, Catherine et Jean ont été changés, à leur demande.*



Repérer les signaux d'alerte

I - pour tout le monde

Quelle surveillance, quelles attitudes ? ce qu'il faut (ou ne faut pas) faire ?

Les infections invasives à Méningocoque (IIM) sont provoquées par une bactérie, le méningocoque. On peut avoir une IIM à tout âge, mais cela concerne principalement les petits enfants et les adolescents. Il existe deux formes principales d'infections à méningocoque : la méningite et la septicémie qui sont très souvent associées.

Un de ces deux signes doit vous alerter :

Une fièvre élevée très mal supportée : on n'est pas comme d'habitude, on est abattu, on se sent très mal. **Cette fièvre est souvent accompagnée de courbatures diffuses, état grippal, malaise général, mains et pieds froids, très mauvaise mine (teint gris, bleuté, marbrures...), vomissements, violents maux de tête, gêne à la lumière, changement de comportement, agitation ou somnolence, raideur de la nuque, attitude en chien de fusil...**

Associé à la fièvre, mais inconstant, une ou des taches rouges ou violacées (purpura, qui correspond à de micro hémorragies dans la peau) n'importe où sur le corps et qui peuvent s'étendre rapidement (signe de gravité). Ces taches rouges ou violacées ne sont pas des boutons classiques. La peau reste lisse. Pour savoir s'il s'agit d'un purpura, vous pouvez réaliser le test du verre transparent : pressez le fond du verre sur la tâche. Si elle ne disparaît pas, il peut s'agir d'un purpura.

Si l'un de ces signes d'alerte apparaît, ou au moindre doute, CONTACTEZ EN URGENCE LE 15 (centre de régulation du SAMU qui vous posera les bonnes questions et vous apportera l'aide adaptée) OU VOTRE MEDECIN TRAITANT (mais avoir la possibilité de le voir en urgence, sinon ne pas attendre et appeler le 15).

Même après un premier avis médical, surveillez le malade (y compris la nuit) et n'hésitez pas à consulter de nouveau en urgence, en cas d'aggravation ou d'apparition de nouveaux signes. Les infections graves à méningocoque peuvent avoir un début progressif et un

diagnostic difficile pour le médecin.

En cas de fièvre, déshabillez-vous ou déshabillez votre enfant ou votre bébé complètement (enlevez vêtements, tee-shirts, culottes, couches...) à la recherche de taches rouges ou violacées (purpura) n'importe où sur la peau.

Ce qu'il ne faut pas faire devant ces signes de gravité : Attendre de voir le médecin le soir ou le lendemain en se disant que cela va passer.

Laisser la personne malade sans surveillance.

Dr Emmanuel Jeannot

II - chez le tout petit

Les signes d'alerte peuvent être les mêmes que chez l'enfant plus grand (fièvre souvent très élevée mal tolérée et/ou purpura fébrile) mais sont souvent trompeurs et peu spécifiques.

Chez le nourrisson, cette fièvre peut être accompagnée de signes parfois différents :

le bébé n'est pas comme d'habitude, il est grognon, geignard surtout quand on le prend ou quand on le touche, et inconsolable ou il est tout mou, abattu. Il a très mauvaise mine (teint gris, bleuté, pâleur, marbrures...), et il refuse de s'alimenter, ou vomit le peu qu'il avale.

> Dans de rares cas, le nourrisson atteint par une infection grave à méningocoque est en hypothermie*.

Tous ces symptômes doivent alerter les parents qui doivent découvrir le bébé à la recherche de taches purpuriques pas toujours présentes (le purpura qui est souvent extensif à cet âge et fait de plus grosses taches confluentes se voit surtout dans les formes gravissimes).

La encore, appeler le centre régulateur 15 ou son médecin mais ne pas tarder à avoir un avis.

Dr Emmanuel Jeannot & Dr Evelyne Gauthé

* Lexique p.2

Appeler le SAMU...

" Bonjour, le 15... je vous écoute! "

Quand on appelle le SAMU :

Une permanence décroche et va vous poser des questions. Elle va demander le motif de votre appel, mais va surtout noter vos coordonnées (adresse, téléphone) de façon très précise afin que, si la conversation est coupée, on puisse vous rappeler ou venir rapidement chez vous. En fonction de ce que vous lui direz, **elle vous passera un médecin urgentiste** (un médecin réanimateur, habilité à prendre en charge les urgences vitales) ou un médecin de la permanence des soins (un médecin généraliste qui travaille au SAMU).

Le médecin vous fera préciser un certain nombre de points qui vont permettre de répondre de la façon la plus adaptée à votre problème. Il peut s'agir d'un simple conseil téléphonique, d'une demande de consultation auprès d'un médecin (en maison médicale, en visite ou aux urgences du centre hospitalier le plus proche), **ou bien en cas de grande gravité de l'envoi d'une équipe dans un véhicule du SAMU.**

Ces équipes doivent être utilisées à juste titre, car quand elles partent sur une urgence qui aurait pu être traitée de façon moins lourde elle ne sont plus disponibles pour un cas plus grave. C'est le rôle des médecins du SAMU de faire ce choix. C'est la raison pour laquelle il va vous poser des questions qui vont peut-être vous paraître superflues, mais qui permettent de mesurer le degré d'urgence auquel vous êtes confrontés. Faites leur confiance ce sont des professionnels entraînés et bienveillants!

Si ce qui vous arrive ne vous paraît pas être une urgence : si vous souhaitez simplement un conseil ou une demande de consultation d'un médecin **appelez le 02 35 58 76 33, c'est le numéro de la permanence de soin.** Vous pourrez parler à un médecin et vous ne surchargerez pas la ligne 15 du SAMU, car sur cette ligne chaque seconde peut être vitale !

Dr Jean Thiberville, médecin généraliste, régulateur SAMU Rouen

Agir à l'école

Les personnels de santé de l'Education Nationale interviennent à différents niveaux

Par des actions de formation et de sensibilisation auprès des élèves et des adultes de la communauté éducative. Les infirmières et les professeurs de SVT accompagnent la diffusion des plaquettes d'information à destination des parents et des adolescents.

Par la participation aux campagnes de vaccination dans les établissements scolaires. Secrétaires, infirmières et médecins sont mobilisés pour le bon déroulement des opérations de vaccination. Les infirmières sont chargées de préparer les

opérations de vaccination : liaison avec les familles, organisation matérielle, planning, les secrétaires participent directement à la chaîne des vaccinations : accueil, vérification des procédures administratives, les médecins, par un interrogatoire, posent les éventuelles contre-indications à la vaccination. Enfin, nous intervenons lorsque survient un cas d'infection invasive à méningocoque en milieu scolaire. Nous sommes informés de la survenue d'un cas par les services de la D.D.A.S.S. Pour chaque intervention, une équipe composée d'une

secrétaire, d'une infirmière et de deux médecins est mobilisée.

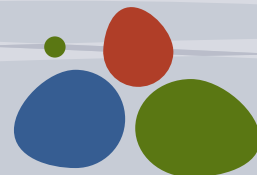
Nous avons établi un protocole d'intervention en lien avec le Médecin Inspecteur de la Santé Publique, qui comporte :

une information de l'ensemble de la communauté éducative : élèves, parents, adultes. Il est en effet essentiel qu'un seul message, validé scientifiquement, soit délivré par les personnels de santé, les personnels de direction et les enseignants, afin de rassurer les élèves et les familles, un repérage rigoureux des sujets

contacts, la délivrance des ordonnances prescrivant l'antibiothérapie aux seuls sujets contacts.

En fin d'intervention, nous tenons une réunion d'information pour expliquer les mesures prises et répondre aux questions des élèves ou des familles. L'équipe est présente toute la journée dans l'établissement scolaire et revient le lendemain pour assurer le suivi et tenir une permanence afin de répondre aux questions complémentaires posées par les familles.

La participation de l'ensemble des personnels



Réagir quand un "proche" a une méningite ?

Les infections dues au méningocoque font partie des 30 maladies surveillées par les autorités du fait d'un risque épidémique.

Quand un proche est atteint d'une méningite ou d'une septicémie à méningocoque (*attention, dans plus de 80% des cas, les méningites sont dues à d'autres bactéries et surtout à des virus...*). Le médecin de l'hôpital en lien avec le médecin de la DDASS décident d'un traitement antibiotique préventif.

Les personnes concernées par le traitement sont les proches du malade (famille, petit(e) ami(e) etc.). **Seules les personnes ayant été en contact proche, prolongé et répété avec la salive du patient doivent être traitées. C'est à dire qu'ils ont été en face à face direct (bouche face à bouche à moins d'un mètre) durant plus d'une heure.** Le temps ne compte pas, bien entendu, lorsqu'il s'agit d'un baiser amoureux !

Quand un adolescent est malade, les personnes nécessitant un traitement sont : les parents, les frères et sœurs, le ou la meilleure amie, le voisin habituel en cours (pas toujours, à évaluer), le ou les camarades ayant partagé un combat (sports de contacts) ou une mêlée au rugby durant les 10 jours précédents. **En définitive c'est, en général, moins d'une dizaine de personnes qui sont concernées.**

Un copain ou une copine que l'on salue en faisant une bise, avec qui l'on va prendre un pot en ville, échanger une cigarette, partager une bouteille d'eau, passer un verre... n'est,

la plupart du temps, pas concerné. En pratique, si vous êtes le meilleur ami du jeune malade, vous allez pouvoir apporter une aide précieuse au médecin de la DDASS (*chargé de repérer et de contacter les personnes devant être traitées*), en précisant qui était proche de lui à telle ou telle soirée... et en communiquant leurs coordonnées afin que leur mode de contact soit évalué.

Quand le malade est un petit ou un nourrisson (*jusqu'à la grande section de maternelle*), c'est tout le groupe de la classe ou de l'activité pratiquée qui est traité. En effet les modes relationnels sont différents à ces âges.

Il faut savoir que le méningocoque est excessivement moins contagieux que la plupart des autres bactéries ou virus à l'origine d'épidémies. Il ne survit pas dans l'air, sur les objets, sur les mains...il est immédiatement détruit lorsqu'il sort de la bouche ou du nez (il se trouve uniquement dans les sécrétions et la salive), aucune désinfection n'est à mettre en œuvre.

De nombreuses personnes, sous le coup de l'émotion et de la peur que suscite cette maladie, voudront absolument se « protéger » car ils auront côtoyé le malade.

Il faut absolument éviter de prendre des antibiotiques "pour se rassurer", c'est œuvrer pour que le traitement reste efficace pour ceux qui en ont impérativement besoin (limiter le risque de développement de résistance du germe à l'antibiotique). Cela évite également de s'exposer inutilement aux effets secondaires du médicament (interférence avec la pilule, risque allergique, action sur le foie...).

Les conseils de Dr Nicole Bohic de la DDASS

Association méningite regis 76

Les objectifs face à la maladie sont

- Prévenir pour mieux connaître cette maladie,
- Informer les parents et les jeunes sur la maladie
- Repérer les symptômes pour une prise en charge rapide du corps médical.
- Promouvoir la vaccination

Les moyens :

- Plaquettes explicatives (possibilité de téléchargement sur le site), envoi à l'unité ou en nombre par courrier sur simple demande.
- Soirées «prévention» sur la demande des maires dans les villes et villages de la Seine Maritime.
- Manifestations où les questions peuvent être posées.
- Aide aux parents d'enfants décédés (morale et financière, construction des différents dossiers d'aides et démarches : aide aux parents en difficulté, financement du vaccin de la méningite C pour les familles nombreuses, aide à la prise en charge CMU pour l'achat du vaccin)
- Aide aux parents d'enfants à séquelles (les démarches à effectuer pour les aides financières)
- Aider à la reconstruction de la vie avec d'autres parents ayant vécu les mêmes drames.

Plus d'information sur le site : www.meningite-regis76.com

Contact : Présidente Micheline Hornung

Tél : 02 35 85 86 64 / 06 18 16 44 05 / mail : hornung.gerard@neuf.fr

Le 7 juin 2005 Micheline Hornung, perd son fils Régis âgé de 17 ans des suites d'une méningite. Elle crée aussitôt l'association « Régis Méningite 76 » qui depuis se bat au quotidien pour soutenir les familles.

de santé de l'Education Nationale à cette action s'inscrit directement dans nos missions de santé publique.

Même si cette participation entraîne une nouvelle organisation de nos activités, elle contribue, par le partenariat qu'elle implique avec les services de la DDASS et les autres professionnels de santé : libéraux, hospitaliers, Conseil Général, à mieux faire connaître notre rôle dans les établissements scolaires.

*Dr Alain Collet, médecin conseil,
Inspection Académique de Rouen*



Les sites internet

<http://www.info-meningocoque.fr/>

Site réalisé par l'INPES et les experts de Seine-Maritime vous y trouverez les signes de la maladie, ses symptômes, son traitement, et des informations sur la vaccination.

<http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/meningite/sommaire.htm>

Le site du Ministère chargé de la Santé sur lequel vous trouverez de l'information sur les infections invasives à méningocoque

Les circulaires de la DGS (Direction Générale de la Santé)
Les avis du CTV (Comité Technique des Vaccinations) et du HCSP (Haut Conseil de Santé Publique) : définition des cas, conduite à tenir en cas de purpura fulminans, vaccination contre les méningocoque B ou C, vaccination des voyageurs se rendant au pèlerinage de la Mecque...

<http://www.invs.sante.fr/surveillance/iim/default.htm>

Le site de l'Institut de Veille sanitaire (InVS) sur lequel vous trouverez : un aide mémoire, les données épidémiologiques (hebdomadaires, par région, annuelle, publications), les points d'actualité (alertes, épidémies), le calendrier vaccinal (BEH)

<http://www.inpes.sante.fr/>

Le site de l'Inpes sur lequel vous trouverez le guide des vaccinations.

<http://www.haute-normandie.sante.gouv.fr/>

Site de la DDASS 76 vous trouverez toutes informations pratiques concernant les dates lieux de campagne de vaccination en sur le département

<http://www.who.int/fr/>

OMS (Organisation Mondiale de la Santé)
Au niveau international

<http://www.pasteur.fr/ip/easysite/go/03b-00000j-0hn/presse/fiches-sur-les-maladiesinfectieuses/meningites>

Institut Pasteur, vous trouverez un dossier sur la méningite

Informations médicales :
0810 000 833
(n°azur, prix d'une communication locale)

Plaquette d'information de l'INPES* sur les Méningites et les Infections Invasives à Méningocoque

La plaquette présente l'écologie du méningocoque, et les deux formes de maladies qu'il peut entraîner : méningite et septicémie. Elle introduit aussi des notions sur les groupes de méningocoque et les solutions vaccinales existantes.

Pour une information plus complète, nous vous invitons à consulter le site internet (www.info-meningocoque.fr) ou le numéro vert 0 810 000 833

L'information de cette plaquette est recentrée sur les signes qui doivent déclencher l'alerte et la conduite à tenir en cas de suspicion de cas.

*INPES : Institut National de Prévention et d'Éducation à la Santé



Il existe plusieurs groupes de méningocoques, comme les méningocoques B et C. Des vaccins sont efficaces contre certains groupes. Mais il n'existe aucun vaccin qui protège contre toutes les infections graves à méningocoque.

Vous pouvez donc développer une infection grave à méningocoque **même si :**

- » vous êtes déjà vacciné(e) contre certains méningocoques ;
- » vous avez déjà eu une infection à méningocoque : vous êtes immunisé(e) uniquement contre le méningocoque qui vous a rendu(e) malade.

Vous devez donc rester vigilant(e).

Pour plus d'informations :

www.info-meningocoque.fr
<http://haute-normandie.sante.gouv.fr>
0 810 000 833
(prix d'un appel local)

Comment reconnaître un purpura ?

Les taches rouges ou violacées ne sont pas des boutons. La peau reste lisse.



Pour savoir s'il s'agit d'un purpura, vous pouvez réaliser un test simple :

prenez un verre transparent et pressez le fond du verre sur la tache. Si elle ne disparaît pas, il peut s'agir d'un purpura.

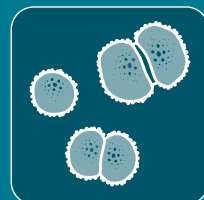


Ce qu'il faut retenir

- Fièvre mal supportée et/ou
- Taches rouges ou violacées (purpura) n'importe où sur la peau
- Et surtout, au moindre doute, contactez en urgence le 15 ou votre médecin traitant.

Surveillez le malade (y compris la nuit) et n'hésitez pas à rappeler en cas d'aggravation.

Les infections graves (invasives) à méningocoque



Méningites
et

septicémies à méningocoque
(purpura fulminans)

Comprendre et agir



» COMPRENDRE

Le méningocoque est une bactérie qui peut séjourner dans le fond de la gorge, sans pour autant rendre malade.

Cette bactérie très fragile, qui se transmet difficilement, circule entre les personnes par le biais des sécrétions respiratoires mais en aucun cas par les objets, les animaux ou l'eau.

Le méningocoque peut provoquer deux infections graves, qui peuvent survenir en même temps :

LA MÉNINGITE



Le méningocoque infecte le liquide et les membranes qui enveloppent le cerveau et la moelle épinière.

LA SEPTICÉMIE À MÉNINGOCOQUE



Le méningocoque se dissémine dans l'ensemble de l'organisme et provoque alors une infection généralisée du sang et de différents organes. L'état de santé se dégrade et des taches rouges ou violacées peuvent apparaître.

» AGIR

Un de ces deux signes doit vous alerter :



1 Une fièvre mal supportée* :
on est abattu(e), on se sent très mal.

Cette fièvre peut être accompagnée de :

- courbatures (surtout dans les jambes)
- mains et pieds froids
- très mauvaise mine (teint gris, bleuté, marbré...)
- vomissements
- violents maux de tête
- gêne à la lumière
- changement de comportement
- somnolence
- raideur de la nuque...



Attention, pour les nourrissons, cette fièvre peut être accompagnée de signes qui sont parfois différents :

- le bébé n'est pas comme d'habitude
- il est grognon, plaintif surtout quand on le prend ou qu'on le touche
- il a très mauvaise mine (teint gris, bleuté, marbré...)
- il refuse de s'alimenter
- il est tout mou...

* Très rarement, le nourrisson n'a pas de fièvre. Au contraire, son corps est froid : il est en hypothermie, c'est aussi un signe d'alerte.



2 Une ou plusieurs taches rouges ou violacées (purpura) n'importe où sur la peau

Déshabillez-vous ou déshabillez votre enfant ou votre bébé complètement (enlevez tee-shirts, culottes, couches...) à la recherche de taches rouges ou violacées n'importe où sur la peau.



Si l'un de ces signes d'alerte apparaît, ou au moindre doute, contactez en urgence le 15 ou votre médecin traitant.

Ces infections peuvent avoir un début progressif et un diagnostic difficile pour le médecin. Même après un premier avis médical, **surveillez le malade (y compris la nuit) et n'hésitez pas à consulter de nouveau en urgence**, en cas d'aggravation ou d'apparition de nouveaux signes.



Tous les signes ne sont pas toujours présents ; ils peuvent apparaître parfois lentement et parfois très rapidement.

Pour recevoir des plaquettes et des affiches :

Contacter la DDASS 76

Par téléphone : 02 32 18 31 83 / Par fax : 02 32 18 26 92 / Par mail : DD76-SANTE@sante.gouv.fr

OURS

Globules est édité par l'Écrit-Santé, association loi 1901. Agrément Jeunesse et Éducation Populaire n°76/560 - août 1998

Directrice de publication et rédactrice en chef : Christine Ternat

Assistante de rédaction : Delphine Ensenat

Chargée de mission : Hélène Lefrançois

Site Internet : Laurent Lebiez

Comité de rédaction et conseil scientifique : Sandrine Barriau, Mission Locale de Dieppe - Dr Evelyne Gauthé, PMI Dieppe (CG 76) — Alexis Huet, Oxygène, Dieppe - Dr Emmanuel Jeannot, CH Dieppe - Corinne Leroy, infirmière santé publique DDASS - Dorothee Mesquida, DDASS - Emmanuelle Le Lay, INPES - Marie-Antoinette Lévêque, infirmière scolaire Lycée Jehan Ango, Dieppe - Dr Martin Révillon URML - Dr Jean Thiberville, Président Globules - Elisa Ternat, Globules — Christine Ternat, Globules -

Pilotage : Christine Ternat

Reportages : Reportage 1 : Jimmy Blin, Vanina Esdras, Wided Hakimi et Rebecca Vasseur - Reportage 2 : Coralie et Hélène Bourgois, Charlene Olivier, Aurélie Masson, Hélène Sannier, Solène Simmon et Hélène Thibault — Reportage 3 : Victor Blondel, Gauthier Leroy, Clément Martin, Emeline Parmentier et Marine Bénard

Couverture : Marie Carnio

Illustrations : Marie Carnio, Eddy Maurice

Diffusion : Delphine Ensenat et Christel Ledun

Maquette : Laurent Lebiez

Edition tirée à 200 000 exemplaires, mars 2009

Imprimerie : ETC Yvetot (76)

ISSN : 1259-6078 / **Dépôt légal** : à parution

Parution bimestrielle

L'Écrit-Santé est une association loi 1901 reconnue d'intérêt général

Siège social : Globules, 57, rue Victor Hugo, 76000 Rouen

Tél : 02 35 07 45 85 **Fax** : 02 35 07 45 82

Site : www.globules.com / **email** : globules@globules.com

Les opinions exprimées dans Globules n'engagent que leurs auteurs. Les documents reçus ne sont pas rendus. Leur parution implique l'accord de l'auteur. Les indications de marques et adresses qui figurent dans les pages rédactionnelles de ce numéro sont données à titre d'information sans aucun but publicitaire. La reproduction des textes, dessins et photographies publiées est interdite sans autorisation préalable.

Merci !

Merci à tous ceux qui nous ont permis, par leurs écrits, leurs illustrations, leurs questions, leurs conseils, leur soutien technique et leurs encouragements, de réaliser ce numéro.

Merci au Centre Hospitalier de Dieppe qui a accueilli le comité de rédaction



Les thèmes Globules 2009 :

Vous pouvez participer au journal Globules : votre avis, vos idées nous intéressent. Les pages de Globules vous sont ouvertes. Envoyez-nous textes, photos, illustrations...

Globules 85,
— janvier/février —
LIBERTÉ ÉGALITÉ ...PRÉCARITÉ

Globules 86,
— mars/avril —
CULTIVER avec quels produits ?

Globules 87,
— mai/juin —
VOUS AVEZ DIT HANDICAP ?

Globules 88,
— été —
ÉCOLOGIE : C'EST CHER ?

Globules 89,
— septembre/octobre —
CROYANCE & DOUTES

Globules 88,
— novembre/décembre —
AMOUR AMITIÉ



Plaquette « Soyez vigilants »



CONSERVEZ CE DÉPLIANT SUR VOUS !

MÉNINGITES & PURPURA FULMINANS À MÉNINGOCOQUE

SOYEZ VIGILANTS !

Pour en savoir plus sur les infections à méningocoque et la situation particulière de la Seine-Maritime :

Consultez les sites internet : www.haute-normandie.sante.gouv.fr
www.invs.sante.fr
www.sante.gouv.fr

Appelez le numéro Azur d'information à votre disposition : **0 810 000 833**

DANS TOUTS LES CAS, N'HÉSITEZ PAS : APPELEZ EN URGENCE VOTRE MÉDECIN TRAITANT OU LE SAMU : 15

DÉJÀ VACCINÉ ? RESTEZ VIGILANT. AUCUN VACCIN NE PROTÈGE CONTRE TOUTS LES MÉNINGOCOQUES.

Devant une fièvre, ne laissez pas le malade sans surveillance. Ces infections peuvent avoir un début progressif et un diagnostic difficile. Même rassuré par un premier avis médical, surveillez le malade et n'hésitez pas à consulter de nouveau en urgence en cas d'aggravation !

SOYEZ VIGILANTS !

Conception graphique & illustrations : Laurent Lévesque, Globules, 57 rue Victor Hugo, 76000 Rouen
 Tél : 02 35 07 45 85 / www.globules.com



Plaquette « Soyez vigilants »

À découper et conserver



Abonnez-vous ! Abonnez-les ! Abonnez-vous !

Vous souhaitez faire profiter votre entourage du journal Globules ?

Vous gérez un service ou une structure qui accueille du public ?

Mettez à disposition le journal Globules et favorisez l'information et la réflexion sur des sujets tels que la jeunesse, la santé, l'environnement et la citoyenneté...

Bulletin d'abonnement

Cochez la case correspondant à l'abonnement souhaité, indiquez vos coordonnées en majuscule et retournez le bulletin accompagné de votre paiement par chèque à l'ordre de "Globules", à l'adresse suivante : Globules, 57 rue Victor Hugo 76000 Rouen

- | | |
|--|--------------------|
| <input type="radio"/> 1 exemplaires de chaque numéro (6 par an) et éditions spéciales pendant 1 an | 16 euros |
| <input type="radio"/> 5 exemplaires de chaque numéro et éditions spéciales pendant 1 an | 42,68 euros |
| <input type="radio"/> 10 exemplaires de chaque numéro et éditions spéciales pendant 1 an | 68,25 euros |

Pour plus d'infos, nous contacter : 02 35 07 45 85 ou delphine@globules.com

Vos coordonnées :

Nom (ou organisme) :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Tél :

E-mail :