

Régime général tableau 19

Spirochétoses (à l'exception des tréponématoses)

Tableaux équivalents : RA 5, RA 5 BIS

Date de création : Décret du 12/07/1936 | Dernière mise à jour : Décret du 07/10/2009

DÉSIGNATION DES MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	LISTE LIMITATIVE DES PRINCIPAUX TRAVAUX SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER CES MALADIES
- A - Toute manifestation clinique de leptospirose provoquée par <i>Leptospira interrogans</i> . La maladie doit être confirmée par identification du germe ou à l'aide d'un sérodiagnostic d'agglutination, à un taux considéré comme significatif.	21 jours	- A - Travaux suivants exposant à des animaux susceptibles d'être porteurs de germe et effectués notamment au contact d'eau ou dans des lieux humides, susceptibles d'être souillés par les déjections de ces animaux : a) Travaux effectués dans les mines, carrières (travaux au fond), les tranchées, les tunnels, les galeries, les souterrains ; travaux du génie ; b) Travaux effectués dans les égouts, les caves, les chais ; c) Travaux d'entretien des cours d'eau, canaux, marais, étangs et lacs, bassins de réserve et de lagunage ; d) Travaux d'entretien et de surveillance des parcs aquatiques et stations d'épuration ; e) Travaux de drainage, de curage des fossés, de pose de canalisation d'eau ou d'égout, d'entretien et vidange des fosses et citernes de récupération de déchets organiques ; f) Travaux effectués dans les laiteries, les fromageries, les poissonneries, les cuisines, les fabriques de conserves alimentaires, les brasseries, les fabriques d'aliments du bétail ; g) Travaux effectués dans les abattoirs, les chantiers d'équarrissage, travaux de récupération et exploitation du cinquième quartier des animaux de boucherie ; h) Travaux exécutés sur les bateaux, les péniches, les installations portuaires ; travaux de mariniers et dockers ; i) Travaux de dératissage et de destruction des rongeurs inféodés au milieu aquatique ; j) Travaux de soins aux animaux vertébrés ; k) Travaux dans les laboratoires de bactériologie ou de parasitologie ; l) Travaux piscicoles de production et d'élevage ; m) Travaux d'encadrement d'activité en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) : activités nautiques, halieutiques, subaquatiques ; n) Travaux d'assistance, de secours et de sauvetage en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) ; o) Travaux de culture de la banane, travaux de coupe de cannes à sucre .
- B - Les manifestations cliniques suivantes de Borreliose de Lyme : 1. Manifestation primaire : Erythème migrant de Lipschutz, avec ou sans signes généraux.	1 mois	- B - Travaux suivants exposant à la bactérie infestant des hôtes vecteurs (tiques du genre ixodes) ou des hôtes réservoirs (vertébrés sauvages ou domestiques) et effectués sur toute zone présentant un couvert végétal tel que forêt, bois, bocage, steppe ou lande : - expertise agricole et foncière, arpentage et levé de plan ; - pose et entretien des lignes électriques, téléphoniques, des réseaux de gaz, d'eau d'assainissement ; - construction et entretien des voies de circulation.
2. Manifestations secondaires Troubles neurologiques : méningite lymphocytaire, parfois isolée ou associée à : - douleurs radiculaires ; - troubles de la sensibilité ; - atteinte des nerfs périphériques et crâniens (syndrome de Garin-Bujadoux-Bannwarth). Troubles cardiaques : troubles de la conduction ; péricardite. Troubles articulaires :	6 mois	Travaux de soins aux animaux vertébrés. Travaux mettant au contact de l'agent pathogène ou de son vecteur dans les laboratoires de bactériologie et de parasitologie.

Maladies arthralgiques : oligoarthrite régressive.		
3. Manifestations tertiaires : - encéphalomyélite progressive ; - dermatite chronique atrophiante ; - arthrite chronique destructive.	10 ans	
Pour les manifestations secondaires et tertiaires, le diagnostic doit être confirmé par une sérologie, à un taux considéré comme significatif pour un des sous-groupes génomiques de <i>Borrelia burgdorferi</i> .		

Historique (Août 2018)
Décret n° 46-2959 du 31/12/1946(1). JO du 01/01/1947 (création : 12/07/1936).

(1) Ce décret, pris pour l'application de la loi du 30 septembre 1946 sur la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, constitue un texte "fondateur" du système actuel ; il comporte en annexe les premiers tableaux de maladies professionnelles au sens de la loi de 1946 et remplace ainsi de fait, en les reprenant, tous les tableaux existants jusqu'alors et relevant du système de réparation antérieur à la création de la sécurité sociale. Pour ces tableaux la date de création est indiquée mais l'historique n'est présenté qu'à compter de la mise en œuvre du système actuel de sécurité sociale et du décret n° 46-2959.

Spirochétose ictéro-hémorragique professionnelle

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Spirochétose ictéro-hémorragique (y compris les formes anictériques) démontrée par la présence du spirochète d'Inada et Ido dans le sang et les urines des malades au début de la maladie, ou par le séro-diagnostic à partir du 15 ^{ème} jour.	21 jours	Travaux susceptibles de provoquer cette maladie : Travaux exécutés dans les égouts, les mines, abattoirs, tueries particulières.

Décret n° 50-1082 du 31/08/1950. JO du 02/09/1950.
Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Sans changement	Sans changement	Pour le travail dans les mines, il est précisé "(travaux du fond)", Ajout des travaux exécutés dans les usines de délainage.

Décret n° 55-1212 du 13/09/1955. JO du 15/09/1955.

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Sans changement	Sans changement	"délainage" est remplacé par "délainages", ajout des travaux exécutés dans les laboratoires (entretien des animaux servant aux expériences).

Décret n° 60-1081 du 01/10/1960. JO du 11/10/1960.
Leptospiroses professionnelles

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
Toutes leptospiroses confirmées par un examen de laboratoire spécifique d'identification du germe ou séro-diagnostic	Sans changement	Travaux susceptibles de provoquer des maladies : - travaux exécutés dans les mines et carrières (travaux de fond), les tranchées, les tunnels, les galeries, les égouts, les caves et les souterrains ; - travaux exécutés dans les abattoirs, les tueries particulières, les chantiers d'équarrissage ; - travaux exécutés dans les usines de délainage ; - travaux exécutés dans les cuisines, les fabriques de conserves de viandes ou de poisson ; - travaux exécutés dans les laiteries, fromageries ; - travaux imposant le contact avec des animaux ; - travaux d'aménagement et d'entretien des cours d'eau ; - travaux de drainage ;

- gardiennage, entretien et réparation des piscines, surveillance des nageurs.

Décret n° 72-1010 du 02/11/1972. JO du 09/11/1972.

Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
A la suite du terme "séro-diagnostic" est ajouté "à un taux considéré comme significatif"	Sans changement	Sont ajoutés à la liste les travaux suivants : - travaux exécutés dans les boucheries ; - travaux exécutés dans les poissonneries ; - travaux exécutés dans les brasseries ; - travaux exécutés dans les cimenteries ; - travaux exécutés sur les bateaux et les péniches en navigation.

Décret n° 88-575 du 06/05/1988. JO du 7/05/1988.

Spirochétoses (à l'exception des tréponématoses)

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
<p>Colonne "maladies" en 2 parties :</p> <p>A - Toutes leptospiroses confirmées par un examen de laboratoire spécifique (identification de germe ou séro-diagnostic à un taux considéré comme significatif)</p> <p>B - Spirochétoses à tiques :</p> <p>1- Manifestations primaires : erythème migrant de Lipschutz, avec ou sans signes généraux</p> <p>2- Manifestations secondaires : Troubles neurologiques : - méningite lymphocitaire, parfois isolée ou associée à : - douleurs radiculaires, - troubles de la sensibilité, - atteintes des nerfs périphériques et crâniens (syndrome de Garin-Bujadoux Bannwarth)</p> <p>Troubles cardiaques : - troubles de la conduction - péricardite</p> <p>Troubles articulaires : - oligoartrites régressives</p> <p>3 - Manifestations tertiaires : - encéphalomyélite progressive - dermatite chronique atrophiante - arthrite chronique destructrice</p> <p>Pour toutes les affections de la partie B, le diagnostic doit être confirmé par un sérodiagnostic spécifique.</p>	<p>Maladies de la partie "A" : 21 jours</p> <p>Maladies de la partie "B" : 1 : 1 mois, 2 : 6 mois, 3 - 10 ans</p>	<p>Liste limitative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies :</p> <p>En regard de la partie "A" des maladies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travaux exposant au contact d'eaux souillées ou effectués dans des lieux susceptibles d'être souillés par des déjections d'animaux porteurs de germes ; - travaux exposant au contact avec ces animaux ou leurs déjections ; - travaux effectués dans les mines et carrières (travaux de fond), les tranchées, les tunnels, les galeries, les égouts, les caves, les chais et les souterrains ; - travaux d'aménagement et d'entretien des cours d'eau ; - travaux de drainage ; - travaux dans les cimenteries ; - travaux effectués dans les abattoirs, les tueries particulières, les boucheries, les chantiers d'équarrissage ; - travaux effectués dans les usines de délainage ; - travaux effectués dans les cuisines, les fabriques de conserves de viandes ou de poisson, les poissonneries ; - travaux effectués dans les laiteries, fromageries ; - travaux effectués dans les brasseries ; - gardiennage, entretien et réparation des piscines et des parcs aquatiques, surveillance des nageurs ; - travaux exécutés sur les bateaux et les péniches. <p>En regard de la partie "B" des maladies : Travaux effectués en forêt de manière habituelle.</p>

Décret n° 99-645 du 26/07/1999. JO du 29/07/1999.

Sans changement

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
----------	--------------------------	-------------------

<p>Partie "A" :</p> <p>Toute manifestation clinique de leptospirose provoquée par <i>Leptospira interrogans</i>.</p> <p>La maladie doit être confirmée par identification du germe ou à l'aide d'un sérodiagnostic d'agglutination, à un taux considéré comme significatif.</p> <p>Partie "B" :</p> <p>en titre de cette partie "spirochètes à tiques" est remplacé par "Les manifestations cliniques suivantes de borrélioses de Lyme".</p> <p>En "3" de cette partie "arthrite chronique destructrice" est remplacé par "arthrite chronique destructrice".</p> <p>Enfin, le dernier alinéa de "B" est remplacé par :</p> <p>"Pour toutes les manifestations secondaires et tertiaires, le diagnostic doit être confirmé par une sérologie, à un taux considéré comme significatif pour un des sous-groupes génomiques de <i>Borrelia burgdorferi</i>".</p>	<p>Sans changement</p>	<p>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies :</p> <p>En "A" :</p> <p>Travaux suivants exposant au contact d'animaux susceptibles d'être porteurs de germe et effectués notamment au contact d'eau ou dans des lieux humides, susceptibles d'être souillés par les déjections de ces animaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travaux effectués dans les mines, carrières (travaux au fond), les tranchées, les tunnels, les galeries, les souterrains ; travaux du génie ; - travaux effectués dans les égouts, les caves, les chais ; - travaux d'entretien des cours d'eau, canaux, marais, étangs et lacs, bassins de réserve et de lagunage ; - travaux d'entretien et de surveillance des parcs aquatiques et stations d'épuration ; - travaux de drainage, de curage des fossés, de pose de canalisation d'eau ou d'égout, d'entretien et vidange des fosses et citernes de récupération de déchets organiques ; - travaux effectués dans les laiteries, les fromageries, les poissonneries, les cuisines, les fabriques de conserves alimentaires, les brasseries, les fabriques d'aliments du bétail ; - travaux effectués dans les abattoirs, les chantiers d'équarrissage, travaux de récupération et exploitation du cinquième quartier des animaux de boucherie ; - travaux exécutés sur les bateaux, les péniches, les installations portuaires, travaux des mariniers et dockers ; - travaux de dératisation ; - travaux de soins aux animaux vertébrés ; - travaux de laboratoires de bactériologie ou de parasitologie. <p>En "B" :</p> <p>Travaux suivants exposant à la bactérie infestant des hôtes vecteurs (tiques du genre ixodes) ou des hôtes réservoirs (vertébrés sauvage ou domestiques) et effectués sur toute zone présentant un couvert végétal tel que forêt, bois, bocage, steppe, ou lande :</p> <p>Expertise agricole et foncière, arpentage et levé de plan,</p> <p>Pose et entretien des lignes électriques, téléphoniques, des réseaux de gaz, d'eau d'assainissement,</p> <p>Construction et entretien des voies de circulation.</p> <p>Travaux de soins aux animaux vertébrés.</p> <p>Travaux mettant au contact de l'agent pathogène ou de son vecteur dans les laboratoires de bactériologie et de parasitologie.</p>
--	------------------------	--

Décret n° 2009-1194 du 07/10/2009. JO du 09/10/2009.

MALADIES	DÉLAI DE PRISE EN CHARGE	TRAVAUX CONCERNÉS
<p>Sans changement</p>	<p>sans changement</p>	<p>Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies :</p> <p>En "A" :</p> <p>Suppression des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travaux exécutés dans les cuisines, les fabriques de conserves de viande ou de poisson, les poissonneries ; - travaux de dératisation, <p>Classification des travaux de « a » à « o ».</p> <p>Insertion des travaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Travaux de dératisation et de destruction des rongeurs inféodés au milieu aquatique ; l) Travaux piscicoles de production et d'élevage ; m) Travaux d'encadrement d'activité en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) : activités nautiques, halieutiques, subaquatiques ; n) Travaux d'assistance, de secours et de sauvetage en milieu aquatique naturel (exception faite du domaine maritime) ; o) Travaux de culture de la banane, travaux de coupe de cannes à sucre. »

Données statistiques (Août 2018)

ANNÉE	NBRE DE MP RECONNUES	NBRE DE SALARIÉS
1991	25	14 559 675
1992	13	14 440 402
1993	Leptospirose : 7 Maladie de Lyme : 5	14 139 929
1994	Leptospirose : 3 Maladie de Lyme : 3	14 278 686
1995	Leptospirose : 2 Maladie de Lyme : 3	14 499 318
1996	Leptospirose : 6 Maladie de Lyme : 5	14 473 759
1997	Leptospirose : 4 Maladie de Lyme : 1	14 504 119
1998	Leptospirose : 3 Maladie de Lyme : 4	15 162 106
1999	Leptospirose : 2 Maladie de Lyme : 3	15 803 680
2000	Leptospirose : 3 Maladie de Lyme : 5	16 868 914
2001	Leptospirose : 9 Maladie de Lyme : 4	17 233 914
2002	Leptospirose : 4 Maladie de Lyme : 10	17 673 670
2003	Leptospirose : 7 Maladie de Lyme : 5	17 632 798
2004	Leptospirose : 8 Maladie de Lyme : 3	17 523 982
2005	Leptospirose : 6 Maladie de Lyme : 4	17 878 256
2006	Leptospirose : 2 Maladie de Lyme : 5	17 786 989
2007	leptospirose : 8 Maldie de Lyme : 11	18 626 023
2008 *	Leptospirose : 5 Maldie de Lyme : 4	18 866 048
2009	Leptospirose : 5 Maladie de Lyme : 2	18 458 838

2010	Leptospirose : 4 Maladie de Lyme : 1	18 641 613
2011	Leptospirose : 2 Maladie de Lyme : 1	18 842 368
2012	Leptospirose : 1 Maladie de Lyme : 1	18 632 122
2013	Leptospirose : 6 Maladie de Lyme : 5	18 644 604
2014	Leptospirose : 3 Maladie de Lyme : 3	18 604 198
2015	Leptospirose : 4 Maladie de Lyme : 5	18 449 720
2016	Leptospirose : 1 Maladie de Lyme : 3	18 529 736

* Jusqu'en 2007 les chiffres indiqués sont ceux correspondant au nombre de maladies professionnelles reconnues dans l'année indépendamment de tout aspect financier. A partir de 2008, les chiffres indiqués correspondent aux maladies professionnelles reconnues et ayant entraîné un premier versement financier de la part de la Sécurité sociale (soit indemnités journalières soit premier versement de la rente ou du capital).

Nuisance (Août 2011)

Dénomination et champ couvert

Les spirochètes sont une famille de bactéries mobiles de forme hélicoïdale avec des flagelles et un corps bactérien souple possédant une mobilité par translation, rotation et flexion. Trois genres différents comportent des espèces pathogènes pour l'homme :

- *Leptospira*, dont seule l'espèce *interrogans* est pathogène, agent des leptospiroses,

- *Borrelia*, associées aux arthropodes, vecteurs de maladies qu'on peut dissocier en trois groupes : la maladie de Lyme, la fièvre récurrente à poux et les borrélioses récurrentes à tiques,

- *Treponema*, dont deux espèces *Treponema pallidum* agent de la syphilis vénérienne et *Treponema carateum*, agents de la pinta (trépanomatoses à transmission non vénérienne), sont pathogènes.

Seuls les deux premiers agents sont concernés par le tableau n°19 :

- *Leptospira* à la partie A. Il en existe 23 sérogroupes, eux-mêmes identifiés en plus de 223 sérovars. Les plus rencontrés en France métropolitaine sont : *L. ictero-haemorrhagiae*, *L. grippo-typhosa*, suivis par d'autres : *L. australis*, *L. sejroe*, *L. canicola*, *L. pomona* (17 sérovars identifiés). *Leptospira interrogans*, tous sérotypes, est classé dans le groupe 2 des agents biologiques pathogènes.

- et l'agent de la borréliose de Lyme à la partie B : *Borrelia burgdorferi* sensu lato comporte au moins 3 espèces pathogènes reconnues en France : *Borrelia burgdorferi* sensu stricto, *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii*.

Borrelia est classé dans le groupe 2 des agents biologiques pathogènes.

Mode de contamination

La **leptospirose** est une zoonose dont le réservoir comporte de nombreuses espèces de mammifères sauvages et domestiques (rongeurs dont rats surtout, chien, cheval, porc, bovin...). Les animaux infectés éliminent les leptospires dans leurs urines et vont contaminer les milieux hydriques (eau douce) et le sol. Ces bactéries ont la capacité de survivre longtemps dans le milieu extérieur surtout en milieu alcalin (plusieurs jours à plusieurs mois selon les conditions environnementales).

La transmission à l'homme en milieu professionnel est surtout indirecte par contact avec des eaux (étangs, rivières ...) ou des boues contaminées. La contamination par contact direct (ou morsure) avec un animal infecté est beaucoup plus rare. Les leptospires pénètrent dans l'organisme :

- par la peau, lésée par des plaies ou des érosions à travers une plaie saine fragilisée par la macération (séjour dans l'eau, sudation...),

- par les muqueuses : conjonctivite, muqueuses aérodigestives supérieures par contact avec de l'eau ou un aérosol contaminé.

La **borréliose de Lyme** (du nom d'un comté du Connecticut où elle a été reconnue pour la première fois en 1972) est une zoonose dont le réservoir est très large, surtout constitué par des mammifères : cervidés et rongeurs principalement, (mais aussi sangliers, chiens, bétail...) et de façon plus rare par des oiseaux. Elle est transmise par l'intermédiaire d'un vecteur : les tiques, arthropodes du genre *Ixodes ricinus* en Europe qui vivent dans des régions boisées et humides. La piqûre de tique est le fait des tiques femelles mais aussi des larves et des nymphes. Le taux des tiques porteuses de borrélioses est estimé entre 7 et 14 % en France. Du fait du cycle de vie des tiques, le risque de piqûre est maximal entre avril et octobre. La piqûre est souvent indolore et peut passer inaperçue. La durée de fixation de la tique dans la peau est importante dans le risque de survenue de la maladie : plus elle est implantée longtemps, plus le risque d'inoculation de la bactérie augmente (risque maximal après 48 h). De façon très exceptionnelle, d'autres vecteurs ont été incriminés : taons, puces...

Principales professions exposées et principales tâches concernées (Septembre 2006)

Pour la **leptospirose**, de nombreux métiers peuvent être concernés, qui exposent au contact indirect ou direct avec des rongeurs sauvages ou avec des mammifères susceptibles d'être infectés. L'exposition hydrique (eaux souillées, eaux usées...) est de loin la plus fréquente mais le niveau d'exposition varie selon la tâche, les mesures de protection et d'hygiène mises en œuvre. Ainsi peuvent être concernés, par exemple, :

- les ouvriers paysagiste,
- les géomètres-arpenteurs, les techniciens de génie civil, technicien en transport d'énergie électrique, en télécommunication,
- les géologues, hydrologistes, archéologues, paléontologues,
- les ingénieurs, techniciens forestiers, gardes-pêche, gardes-chasse,
- les marinières, bateliers, dockers, flotteurs de bois,
- les puisatiers, terrassiers, foreurs, sondeurs, tunneliers,
- les égoutiers, conducteurs d'installation de traitements des eaux usées, monteurs et poseurs de canalisations, techniciens de dragage,
- les personnels d'abattoirs, d'équarrissage, dératiseurs,
- les vétérinaires, leurs assistants, personnels d'animerie, de laboratoire,
- les cuisiniers, poissonniers, employés de conserverie de viande ou de poisson, de laiterie, de fabrique d'aliments pour bétail,
- ...

Pour la **borréliose de Lyme**. Les professions les plus exposées sont celles qui mettent au contact les travailleurs avec des zones boisées et humides et surtout les sous-bois et les buissons où se nichent les tiques et plus accessoirement celles mettant au contact direct des animaux réservoirs. Ainsi peuvent être concernés, par exemple :

- les géologues, botanistes,
- les élagueurs, ingénieurs et techniciens forestiers,
- les techniciens en transport d'énergie électrique, en télécommunication,
- les vétérinaires, leurs assistants, animaliers, zoologistes, commerçants d'animaux vivants,
- les gardes-chasse, trappeurs, dératiseurs,
- les personnels de laboratoire,
- ...

Description clinique de la maladie indemnisable (Mai 2010)

I. Leptospirose

Définition de la maladie

La leptospirose est une zoonose de répartition mondiale mais surtout des pays chauds et humides (rôle des précipitations et de la chaleur). De 650 à 1 000 cas, tout mode de contamination confondu, sont enregistrés par an en France, mais plus de la moitié des cas répertoriés sont acquis dans les DOM-TOM. En métropole, la maladie survient surtout en été (activités de loisirs et baignade), les régions les plus touchées sont la Franche-Comté, Champagne Ardenes, la façade Ouest (Bretagne exceptée).

Diagnostic

L'incubation est de 7 à 12 jours (extrêmes de 2 à 21 jours). L'expression clinique est polymorphe allant d'un syndrome grippal non spécifique à une atteinte multiviscérale possible (hépatique, rénale, neurologique, pulmonaire et/ou hémorragique).

La maladie associe à des degrés divers au début : fièvre, frissons, céphalées, douleurs internes (musculaires, articulaires, abdominales), parfois syndrome méningé. Une rougeur conjonctivale bilatérale est souvent constatée. Après cette phase de 4 à 7 jours, une amélioration transitoire survient pendant 1 à 3 jours.

D'autres signes peuvent ensuite apparaître conjointement à la fièvre :

- une atteinte hépatique avec ictère (maladie de Weil) survient dans 70 % des cas (les transaminases restent modérément élevées, la bilirubine inconstamment augmentée) ;
- une atteinte rénale présente dans 50 à 70 % des cas, se traduisant par une oligurie voire une anurie, une protéinurie, une leucocyturie et une hématurie (toujours en présence d'ictère). Une altération de la fonction rénale est possible (élévation de l'urée sanguine et de la créatinine sérique) pouvant nécessiter une hémodialyse ;
- des manifestations hémorragiques dans 2/3 des cas soit mineures (gingivorragies, épistaxis) soit viscérales dans les formes graves (hémoptysie, hémorragie digestive...) parfois accompagnées d'une thrombopénie ;
- une atteinte neurologique avec méningite dans 50 % des cas à laquelle peut s'associer une encéphalite avec troubles de la conscience, convulsions, délire...
- une atteinte pulmonaire parfois prédominante avec toux, essoufflement, douleurs thoraciques et hémoptysies fréquentes. A la radio de thorax, la présence d'infiltrats réticulo-nodulaires bilatéraux à prédominance périphérique est la manifestation la plus fréquente.

D'autres atteintes (cardiaques, oculaires, musculaires) sont également recensées.

Le diagnostic de certitude est biologique.

La leptospire est difficile à mettre en évidence en culture, celle-ci est lente (10 à 30 jours) et nécessite des milieux spéciaux. La bactérie est présente dans le sang et le liquide céphalorachidien (LCR) durant les 10 premiers jours de la maladie, dans les urines à partir du 12^{ème} et jusqu'au 30^{ème} jour.

La sérologie par réaction d'agglutination microscopique au MAT est le seul test sérologique considéré actuellement comme fiable. Elle se positive après 10 à 12 jours et permet de définir le sérovar concerné. Sur le plan technique, elle consiste en un contact de dilutions du sérum de malade avec un grand nombre d'antigènes (cultures vivantes). La limite de positivité est la plus grande dilution pour laquelle sont demeurés libres (non agglutinés) 50 % au plus des leptospires.

Le taux de 1/100^e est souvent considéré comme le seuil de positivité, mais il doit tenir compte de l'antigène et de la présence de coagglutinines devant faire répéter parfois le prélèvement. Une confirmation sérologique des cas positifs doit être pratiquée auprès du centre national de référence des leptospires.

La technique ELISA (fixation de l'antigène sur micro plaque) permet de mettre en évidence les IgM de façon précoce dès la fin de la première semaine (taux seuil à 1/400^e) voire par bandelette.

Dans l'avenir, la PCR (polymerase chain reaction), technique de biologie moléculaire sur le sang, le sérum ou les urines permettra un diagnostic rapide et sûr. L'expérience acquise en Nouvelle-Calédonie permet d'affirmer qu'elle confirme un nombre significatif de cas non détectés sérologiquement. Elle semble hautement utile à la période présérologique de début, pouvant faire mettre en œuvre le traitement dans des délais raccourcis.

Evolution

Elle se fait le plus souvent vers la guérison sans séquelle.

Le décès survient dans 4 à 10 % des cas (sans traitement en général) suite à des atteintes viscérales graves.

Traitement

Il repose sur la prescription précoce d'antibiotiques sous forme de pénicilline G ou d'amo-penicilline par voie intraveineuse au début ou de tétracyclines. La durée du traitement est de 10 jours. Un traitement des symptômes doit lui être associé (réhydratation, dialyse...)

Facteurs de risque

Facteurs d'exposition

Ce sont ceux qui peuvent mettre les sujets en contact avec des eaux contaminées ou des animaux infectés :

- activités de loisirs : baignade en eau douce, canoë-kayak, sports nautiques, pêche en eau douce...
- professions exposées (cf **chapitre nuisance**¹).

¹ <http://www.inrs.fr/publications/bdd/maladies-professionnelles/tableau.html?refINRS=RG%2019§ion=professions-exposees>

Facteurs individuels

L'âge supérieur à 60 ans, les antécédents d'atteinte hépatique antérieure, d'éthylisme, d'insuffisance rénale, de diabète ou de déficit immunitaire sont des facteurs de risque de la maladie.

II. Maladie de Lyme

Définition de la maladie

La borréliose de Lyme est une zoonose de répartition mondiale (mais essentiellement de l'hémisphère Nord). En France, l'incidence a été estimée à 9,4 cas pour 100 000 habitants, avec d'importantes variations géographiques : Alsace (180/100 000 habitants), et Limousin sont les régions les plus touchées... De façon générale, ce sont les régions boisées et humides, biotope naturel des tiques *Ixodes*, qui sont les plus atteintes seule les zones littorales méditerranéennes et les zones où l'altitude dépasse 1500 m semblent être indemnes.

Diagnostic

La borréliose de Lyme est classiquement décrite en 3 phases : primaire, secondaire et tertiaire. Elle présente des aspects cliniques très divers, principalement cutanés, neurologiques et articulaires.

1) Phase primaire caractérisée par l'érythème migrant (EM)

Décrit par Lipschutz, il survient 3 à 30 jours après la piqûre et permet d'affirmer le diagnostic. Il s'agit d'une tache érythémateuse apparaissant au site de la piqûre. Elle s'étend progressivement de façon centrifuge formant un anneau (> 5 cm), avec une bordure périphérique active et une zone centrale plus claire. Elle peut atteindre plusieurs dizaines de centimètres de diamètre, n'est ni prurigineuse ni douloureuse et peut passer inaperçue. L'EM disparaît rapidement si traitement ou en quelques semaines en l'absence de traitement mais risque alors d'évoluer vers une forme compliquée de la phase secondaire.

Les formes cutanées multiples sont rares en Europe et traduisent une dissémination de la maladie (phase primo-secondaire). Elles apparaissent à distance de la lésion initiale et sont de plus petite taille et dépourvues de caractère migrateur.

2) Phase secondaire

Elle n'apparaît qu'en cas de phase primaire passée inaperçue ou non traitée. La notion de piqûre de tique ou d'EM est rarement retrouvée à l'interrogatoire.

Manifestations neurologiques (syndrome de Garin-Bujadoux-Bannwarth) : neuroborrélioses précoces

Elles représentent la manifestation secondaire de la maladie la plus fréquente en France (15 % des patients). Elles sont de type variable. La méningite de type lymphocytaire est constante même si elle reste asymptomatique ou très discrète. Les atteintes périphériques correspondent essentiellement à des méningo-radiculites survenant entre 5 jours et 3 mois après la piqûre. Hyperalgiques, elles sont le plus souvent situées dans le territoire correspondant au site de la piqûre. Le déficit sensitif ou moteur est inconstant. L'atteinte des nerfs crâniens est fréquente (paralysie faciale notamment, surtout chez le jeune, mais aussi paralysie oculomotrice, surdité brusque, névrite optique rétrobulbaire...). Des atteintes centrales (myélite aiguë, encéphalite) sont plus rarement constatées.

Manifestations articulaires

L'arthrite de Lyme est plus fréquente aux Etats-Unis qu'en Europe. Elle survient de quelques semaines à 2 ans après le début de l'infection. Elle touche en général une seule articulation, évoluant par poussées entrecoupées de rémissions. Les grosses articulations (genou, épaule, cheville...) sont principalement touchées avec une atteinte prépondérante du genou, souvent marqué par un épanchement important mais peu douloureux.

Manifestations cardiaques

Leur fréquence est faible en France. Elles surviennent en général 4 à 8 semaines après la piqûre et sont rarement symptomatiques. Elles consistent en des troubles de la conduction auriculo-ventriculaire bénins correspondant à une myocardite à minima. Ces affections sont transitoires et évoluent le plus souvent vers la guérison sans séquelle.

3) Phase tertiaire

Manifestations neurologiques (neuroborrélioses tardives)

Elles sont rares (moins de 10 % de l'ensemble des neuroborrélioses), elles surviennent plus de 6 mois après le début de la maladie. Leur traduction clinique est variable :

- encéphalomyélite chronique avec des tableaux polymorphes : atteinte médullaire, signes encéphaliques, atteinte des nerfs crâniens,
- polyneuropathies sensitives axonales : avec paresthésies distales et/ou douleurs radiculaires...

Manifestations cutanées

L'acrodermatite chronique atrophique est décrite essentiellement en Europe. Plusieurs mois ou années après l'infection, elle se traduit par des lésions inflammatoires rouge violacé évoluant vers un aspect scléro-atrophique (aspect de papier à cigarette), elle est en général située aux membres inférieurs ou au dos de la main, les femmes sont plus souvent atteintes.

Manifestations articulaires

Elles sont très rares en Europe et sont estimées à moins de 10 % des formes articulaires aux Etats-Unis. Elles correspondent à l'évolution des arthrites non traitées et aux arthrites résistant au traitement antibiotique. Les myosites sont rares.

Diagnostic positif

Le diagnostic est difficile. Il est avant tout clinique reposant sur la séquence entre la piqûre de tique, l'érythème migrant et la survenue de manifestations secondaires.

Le diagnostic est essentiellement basé sur la sérologie dans le sang ou le liquide céphalo-rachidien. La recherche d'anticorps se fait par test ELISA. L'obtention d'un résultat positif ou douteux nécessite systématiquement une confirmation par la réalisation d'un western blot. Elle ne se positive en IgM que 2 à 4 semaines après la piqûre de tique et en IgG en 4 à 6 semaines.

Le diagnostic direct (culture ou PCR) peut apporter une aide diagnostique dans certaines formes atypiques. La culture est effectuée sur des milieux spécifiques en raison de la fragilité du germe, à partir de sang hépariné, de liquide céphalorachidien, de liquide articulaire, de biopsie de peau ou de synoviale. La détection par amplification (PCR) est possible et est de plus en plus pratiquée.

Au stade d'EM, la sérologie reste souvent négative : elle est donc inutile. Elle est également inutile pour un dépistage systématique des sujets exposés ou un contrôle sérologique des patients traités. Par contre elle est utile pour le diagnostic de toutes les formes cliniques de la phase secondaire.

Pour les neuroborrélioses, outre la lymphocytose et/ou l'hyperprotéinorachie, la présence d'anticorps spécifiques dans le liquide céphalorachidien, la synthèse intra-thécale d'immunoglobulines spécifiques sont des arguments importants du diagnostic.

Pour les formes cutanées, l'histologie est justifiée en cas de lymphocytome ou d'acrodermatite chronique atrophique.

Evolution

Un traitement antibiotique approprié et de durée suffisante doit permettre l'éradication complète des *Borrelia* et d'éviter la progression vers des formes secondaires ou tertiaires. Le risque d'évolution vers une phase secondaire ou tertiaire après une contamination initiale, en l'absence de traitement est difficile à évaluer. A la phase tertiaire qui peut être très invalidante, les symptômes continuent souvent à progresser mais il existe des périodes de rémission spontanée.

Traitement

Le traitement antibiotique comporte une bêta-lactamine (amoxicilline) ou une cycline (doxycycline) pendant 14 à 21 jours en cas d'érythème migrant. Pour les phases secondaire et tertiaire, en dehors des deux antibiotiques précités, la ceftriaxone en intraveineux pendant 14 à 21 jours est conseillée notamment pour les neuroborrélioses (hors paralysie faciale isolée) et pour les arthrites récidivantes ou chroniques.

A la phase tertiaire, l'efficacité du traitement est en général plus limitée. Aucun traitement prophylactique après piqûre de tique n'est justifié.

Facteurs de risque

Facteurs d'exposition

Les facteurs de risque d'exposition sont les activités qui exposent au contact avec les tiques : activités professionnelles et de loisirs : notamment promenades en forêt, randonnées pédestres, chasse, camping... pendant le printemps et en été.

Facteurs individuels

Il n'existe pas de facteur de risque individuel.

Critères de reconnaissance (Mai 2010)

I. Prise en charge en accident du travail de certaines affections dues à la nuisance

Les cas de **leptospiroses** survenant après une morsure animale ou une chute dans une eau souillée peuvent être pris au titre des accidents de travail.

II. Leptospirose

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

A. Toute manifestation clinique de leptospirose provoquée par *Lepstospira interrogans*.

La maladie doit être confirmée par identification du germe ou à l'aide d'un sérodiagnostic d'agglutination, à un taux considéré comme significatif.

Exigences légales associées à cet intitulé

L'agent responsable de la maladie est nommément précisé, tout symptôme de la maladie quel que soit l'organe touché est pris en compte, à condition que le diagnostic soit confirmé :

- soit par identification du germe (sur n'importe quel produit biologique : sang, LCR ou urines) qui peut être difficile ;
- soit par sérodiagnostic d'agglutination (MAT) seul test actuellement considéré comme fiable, à un taux considéré comme positif. Le taux seuil de positivité est classiquement de 1/100^e, sous les réserves énoncées plus haut. C'est le seuil épidémiologique retenu pour les zones non endémiques, le taux seuil de 1/400^e est parfois pris pour les zones de haute endémie pour éliminer les anticorps résiduels liés à une leptospirose ancienne.

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

21 jours.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Limitative.

II. Borréliose de Lyme Manifestations primaires

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

B1. Manifestation primaire :

Érythème migrant de Lipschutz, avec ou sans signes généraux.

Exigences légales associées à cet intitulé

Aucun examen complémentaire spécifique n'est demandé à ce stade, la constatation clinique est jugée suffisante.

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

30 jours.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Limitative.

III. Borréliose de Lyme Manifestations secondaires

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

B2. Manifestations secondaires :

- Troubles neurologiques : méningite lymphocytaire parfois isolée ou associée à *douleurs radiculaires,

*troubles de la sensibilité,

*atteinte des nerfs périphériques et crâniens (syndrome de Garin-Bujadoux-Bannwarth)

- Troubles cardiaques : troubles de la conduction, péricardite ;

- Troubles articulaires : oligoarthritis régressive.

(...) Pour les manifestations secondaires (...), le diagnostic doit être confirmé par une sérologie, à un taux considéré comme significatif pour un des sous-groupes génomiques de *Borrelia burgdorferi*.

Exigences légales associées à cet intitulé

Le diagnostic doit être confirmé par un examen biologique spécifique sans que soit précisé le type d'examen et la technique à utiliser (direct, culture, ELISA, PCR...).

Les affections citées sous-entendent la pratique d'examens complémentaires diagnostiques : électrocardiogramme voire échographie cardiaque, ponction lombaire...

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

6 mois.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Limitative.

IV. Borréliose de Lyme Manifestations tertiaires

a) Critères médicaux

Intitulé de la maladie tel qu'il est mentionné dans le tableau

B3. Manifestations tertiaires

Encéphalomyélite progressive ;

Dermatite chronique atrophiante ;

Arthrite chronique destructive.

Pour les manifestations (...) tertiaires, le diagnostic doit être confirmé par une sérologie, à un taux considéré comme significatif pour un des sous-groupes génomiques de *Borrelia burgdorferi*.

Exigences légales associées à cet intitulé

Le diagnostic doit être confirmé par un examen biologique spécifique sans que soit précisé le type d'examen et la technique à utiliser. A ce stade, la pratique de la PCR sur le sang, l'urine, le liquide céphalo-rachidien (LCR), une biopsie cutanée ou synoviale apporte souvent un argument décisif dans le diagnostic.

b) Critères administratifs

Délai de prise en charge

10 ans.

Liste des travaux susceptibles de provoquer la maladie

Limitative.

Éléments de prévention technique (Août 2011)

Protection collective

Concernant la **leptospirose**, la principale mesure est la lutte contre la prolifération des animaux réservoirs en particulier les rongeurs dans tous les milieux de travail susceptibles d'être contaminés.

Certaines mesures sont parfois difficiles à mettre en œuvre en milieu naturel :

- drainage des terrains marécageux aux abords des locaux d'élevage,
- construction ou aménagement de bâtiments ne laissant pas entrer de rongeurs sauvages,
- dératisation,
- hygiène des locaux et gestion des déchets visant à supprimer toute source alimentaire susceptible d'attirer les rongeurs,
- désinfection des surfaces ou objets potentiellement souillés.

Sur le plan animal :

- l'infection leptospirosique est contrôlée chez les taureaux d'insémination, les verrats reproducteurs ainsi que pour les élevages de rongeurs,
- la vaccination est très fréquente chez le chien pour lequel elle est classiquement associée aux vaccins contre des affections virales. Les vaccins ont tous la même composition : suspension de leptospires tués des 2 sérogroupes considérés comme majeurs pour cette espèce : *ictero-haemorrhagiae* et *canicola*. Cette vaccination n'empêche pas l'infection par d'autres sérovars pathogènes du chien, pas plus que le portage rénal. L'acidité des urines d'un chien en bonne santé limite les risques de transmission. Pour les autres espèces concernées par la leptospirose (ruminants, porcs, chevaux) aucune préparation n'a d'autorisation de mise sur le marché (AMM) en France.
- le traitement de la leptospirose animale est mis en œuvre quand des troubles sont constatés dans un cheptel donné et non selon une incidence régionale. En aucun cas, il n'existe de chimioprophylaxie systématique.

Concernant la **Borreliose de Lyme**, le contrôle des tiques qui parasitent des hôtes variés reste illusoire. A l'heure actuelle, le contrôle de l'infestation des animaux domestiques est réalisé par des acaricides (bains, shampoings, sprays, colliers...).

Protection individuelle

Pour la prévention de la **leptospirose**, les équipements dépendent des activités concernées et de l'évaluation des risques au poste de travail. Des vêtements de protection doivent être portés avec individualisation des vêtements de ville dans des vestiaires à double compartiment. Sont nécessaires le plus souvent des bottes, des cuissardes, des tenues imperméables, des gants, éventuellement des lunettes pour prévenir le risque de projection (porte d'entrée conjonctivale).

Les équipements de protection individuelle doivent pouvoir être nettoyés facilement et régulièrement (sous la responsabilité de l'employeur ou de l'exploitant).

La prévention individuelle est également basée sur des principes d'hygiène et d'organisation du travail :

- éviter le plus possible le contact direct cutané avec une eau ou une boue susceptible d'être contaminée,
- se laver les mains après tout contact susceptibles d'être contaminant avec une eau propre et du savon et dans tous les cas avant de manger, boire ou fumer et en fin de poste,
- nettoyer, désinfecter immédiatement toute plaie ou excoriation cutanée et le protéger par un pansement imperméable (désinfectant conseillé par le médecin du travail),
- rincer l'œil à l'eau claire et propre en cas de projection oculaire (un collyre antiseptique peut être éventuellement conseillé par le médecin du travail)
- signaler tout incident (blessure, projection oculaire, chute dans l'eau...) au médecin du travail.

Pour la prévention de la **borreliose de Lyme**, la prévention individuelle est le seul moyen actuellement efficace qui peut être envisagé. Elle est basée sur :

- le port de vêtements couvrants (pantalons longs, manches longues...),
- le port de bottes ou de guêtres avec hermétisme entre le pantalon et la chaussure,
- l'utilisation de répulsifs en crèmes ou sprays sur les zones découvertes. Les principales molécules reconnues efficaces sur les tiques sont le diéthylméthylbenzamide (DEET) et le 35/35 (N butyl N acétyl 3 éthylaminopropionate), mais l'efficacité est limitée dans le temps,
- l'utilisation de répulsifs sur les vêtements (perméthrine) en zone de forte endémie et d'expositions itératives.

Au retour de la forêt, l'inspection minutieuse du corps à la recherche de tiques est particulièrement importante, surtout au niveau des zones chaudes et humides (aisselle, aires inguinales...) ou moins accessibles (cuir chevelu, creux poplité...). Plus la tique est découverte tôt (< 48 h) plus le risque de transmission de la maladie est faible.

L'ablation de la tique ne nécessite pas d'utiliser préalablement des produits spécifiques. Il suffit de l'enlever délicatement dans son axe d'implantation, sans arracher le rostre, grâce à une pince à échardes désinfectée, un tire-tiques éventuellement. Le site de piqûre doit être désinfecté après ablation.

La zone de piqûre doit être inspectée régulièrement pendant un mois pour dépister l'apparition éventuelle d'un érythème migrant qui conduirait à une consultation médicale et à la mise en œuvre d'un traitement antibiotique (uniquement dans ce cas).

Il n'existe pas de vaccin disponible en France du fait de la variété des borrelies responsables.

Information, formation

Aux termes de la réglementation, une information et une formation des travailleurs doivent être effectuées avant toute activité exposante, renouvelée et adaptée au domaine d'activité et à l'évolution du poste de travail. Elle insistera sur les réservoirs des leptospires, les modes de transmission de la maladie (y compris en extra-professionnel) et les moyens de se protéger.

L'information sur la vaccination rappellera que le vaccin ne protège que contre *L. ictero-haemorrhagiae* et ne dispense pas des mesures d'hygiène.

Enfin en cas de survenue d'une fièvre ou d'un syndrome grippal, il est important que le travailleur signale au médecin consulté son exposition professionnelle de façon à accélérer éventuellement le diagnostic et la mise en œuvre du traitement.

Éléments de prévention médicale (Août 2018)

I. Cadre légal

La leptospirose et la maladie de Lyme ne sont pas des maladies à déclaration obligatoire.

Il existe un centre national de référence pour les **leptospiroses** :

Unité de biologie des spirochètes, Institut Pasteur, Paris. ²

² <https://www.pasteur.fr/fr/sante-publique/CNR/les-cnr/leptospirose>

Il existe un centre national de référence pour les **Borrelia** :

Laboratoire de bactériologie, Hôpitaux universitaires de Strasbourg, Strasbourg. ³

³ <http://www.chru-strasbourg.fr/Les-centres-de-referance/Borrelia>

II. Examen médical initial

Pour la **leptospirose**, outre l'examen clinique, l'interrogatoire s'attachera à rechercher des facteurs aggravant (insuffisance rénale ou hépatique, déficit immunitaire grave, diabète...). Il comporte également une information du travailleur sur les risques encourus, les moyens de protection, les mesures d'hygiène à respecter, la conduite à tenir en cas d'accident.

NB : une chimioprophylaxie post-accidentelle est parfois citée par certains auteurs en cas d'intervention en milieu très exposant sans protection satisfaisante possible (rendant cette disposition très exceptionnelle).

Cet examen peut être l'occasion de proposer la mise en œuvre d'une vaccination contre la leptospirose (**vaccination non obligatoire** ⁴) en fonction de l'évaluation du risque, basée sur l'analyse du poste de travail, la fréquence et l'intensité de l'exposition et l'utilisation des moyens de protection. Le schéma vaccinal comporte une première injection suivie d'une deuxième 15 jours après. Le premier rappel doit avoir lieu 6 à 12 mois après (les suivants survenant 2 ans après).

⁴ http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2018.pdf

Les travailleurs doivent être informés que la vaccination ne protège que contre un seul sérovar (*L. ictero-haemorrhagiae*) et que, si elle contribue à réduire le risque, elle ne dispense pas des autres mesures de protection individuelle et notamment des mesures d'hygiène.

Pour la **borréliose de Lyme**, outre l'examen clinique, l'interrogatoire s'attachera à rechercher des antécédents de borréliose de Lyme.

L'examen comporte également une information du travailleur sur les risques encourus, les moyens de protection, l'absence de vaccination, les mesures d'hygiène à respecter, la conduite à tenir en cas de piqûre de tique.

Il sera également précisé qu'à titre individuel, la pratique d'une sérologie systématique en l'absence de signes cliniques n'apporte aucun renseignement utile.

III. Examen médical périodique

Cet examen permet de vérifier l'absence de survenue d'une modification de l'exposition, de pathologie compatible avec une **leptospirose ou une borréliose de Lyme** ayant pu passer inaperçue ou de nouveaux facteurs de risque individuels de gravité de la pathologie.

C'est également l'occasion de renouveler au travailleur l'information sur la maladie et les conseils de prévention, ainsi que la conduite à tenir en cas d'accident ou de piqûre de tique.

Le rappel de la vaccination (tous les 2 ans) contre la leptospirose peut être proposé si l'évaluation des risques le justifie.

IV. Cas particulier : maintien dans l'emploi du salarié porteur d'une maladie professionnelle

La **leptospirose** guérissant sans séquelle, il n'existe pas de contre-indication formelle à maintenir dans son emploi un travailleur ayant développé cette maladie, en insistant sur les moyens de prévention pour prévenir toute réinfection.

Pour une **borréliose de Lyme** guérie sans séquelle (érythème migrant ou phase secondaire), il n'existe pas de contre-indication formelle à maintenir dans son emploi un travailleur ayant développé cette maladie, en insistant sur les moyens de prévention pour prévenir toute nouvelle piqûre de tique.

V. Conduite à tenir en cas de constatation d'un cas dans l'entreprise

En cas de leptospirose professionnelle ou de borréliose de Lyme, le médecin du travail doit alors pratiquer un examen médical de tous les travailleurs susceptibles d'avoir été exposés sur le même lieu de travail.

VI. Dépistage de maladie ou symptôme non inscrit au tableau

Lors de la phase secondaire de la **maladie de Lyme**, les deux localisations suivantes ne sont pas actuellement citées dans le tableau.

Manifestations cutanées

Le lymphocytome borrélien est rare, mais caractéristique : apparaissant 1 à 2 mois après la piqûre, il se présente sous forme d'une plaque infiltrée ou d'un nodule indolore (rouge ou brun) siégeant principalement au lobule de l'oreille pour l'enfant ou niveau de l'aréole mammaire pour l'adulte.

Manifestations ophtalmologiques

Très rares (1 % des formes secondaires), elles se traduisent pas des symptômes non spécifiques : douleurs, baisse de l'acuité visuelle... uni ou bilatéraux, nécessitant un diagnostic en milieu spécialisé.

Références réglementaires (Octobre 2013)

I. Reconnaissance des maladies professionnelles

a) Textes généraux

Code de la sécurité sociale, Livre IV, titre VI : Dispositions concernant les maladies professionnelles

- partie législative : articles L.461-1 à L.461-8 ;
- décrets en Conseil d'État : articles R.461-1 à R.461-9 et tableaux annexés à l'article R.461-3 ;
- décrets simples : articles D.461-1 à D.461-38.

b) liste des textes ayant porté création ou modification du tableau n°19

- Création du tableau : 18 juillet 1936 ;
- Reprise du tableau existant lors de la mise en place du système actuel de sécurité sociale : décret n°46-2959 du 31 décembre 1946 ;
- Modifications :
 - décret n°50-1082 du 31 août 1950 ;
 - décret n°55-1212 du 13 septembre 1955 ;
 - décret n°60-1081 du 1^{er} octobre 1960 ;
 - décret n° 72-1010 du 2 novembre 1972 ;
 - décret n°88-575 du 6 mai 1988 ;
 - décret n°99-645 du 26 juillet 1999 ;
 - décret n°2009-1194 du 7 octobre 2009.

II – Prévention des maladies visées par le tableau n°19

NB : La liste des textes ci-dessous proposée ne constitue pas une liste exhaustive des textes applicables lors des différents travaux énumérés dans le tableau. Sont seuls référencés les textes relatifs à la prévention des maladies visées au tableau, à l'exclusion des textes destinés à prévenir d'autres risques liés à l'exécution de ces travaux.

a) Textes généraux

Code du travail, Partie IV, Santé et sécurité au travail, et notamment :

- Partie législative
 - article L. 4121-1 à L. 4121-5 : principes généraux de prévention ;
 - article L. 4141-1 à L. 4141-4 : formation à la sécurité (principe général).
- Partie réglementaire
 - articles R. 4121-1 à R. 4121-4 : document unique et évaluation des risques ;
 - articles R. 4141-1 à R. 4141-10 : formation à la sécurité (objet et organisation de la formation) ;
 - articles R. 4222-1 à R. 4222-26 : aération et assainissement des locaux de travail.

Code de la sécurité sociale, Livre IV, Titre VI,

- partie législative, article L.461-4 : déclaration par l'employeur des procédés de travail susceptibles de causer des maladies professionnelles prévues aux tableaux.

b) autres textes applicables à la prévention des maladies professionnelles visées au tableau n°19

Code du travail

- Prévention des risques biologiques
 - articles R. 4421-1 à R. 4423-4 : Dispositions générales, principes de prévention, évaluation des risques ;
 - articles R. 4424-1 à R. 4424-10 : Mesures et moyens de prévention (dispositions communes à toutes les activités et dispositions particulières à certaines activités) ;
 - articles R. 4425-1 à R. 4425-7 : information et formation des travailleurs ;
 - articles R. 4426-1 à R. 4426-13 : surveillance médicale (liste des travailleurs exposés, surveillance renforcée, dossier médical spécial, suivi des pathologies) ;
 - articles R. 4427-1 à R. 4427-5 : déclaration administrative.
- Utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) :
 - articles R. 4321-1 à R. 4322-3 : règles générales d'utilisation des équipements de travail et moyens de protection, y compris les équipements de protection individuelle ;
 - articles R. 4323-91 à R. 4323-106 : dispositions particulières pour l'utilisation des équipements de protection individuelle.
- Travaux interdits aux jeunes travailleurs
 - article D. 4153-37 : interdiction d'employer les jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit ans aux travaux d'abattage, d'euthanasie ou d'équarrissage des animaux.

Autres textes

- Arrêté du 23 juillet 1947 modifié fixant les conditions dans lesquelles les chefs d'établissement sont tenus de mettre des douches à la disposition du personnel effectuant des travaux insalubres ou salissants : abattage des animaux de boucherie, équarrissage, tueries, garderies et élevages d'animaux, laboratoires où sont utilisés des animaux d'expérience.
- Arrêté du 19 mars 1993, fixant, en application de l'article R. 237-8 (devenu l'article R. 4512-7) du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention.
- Arrêté du 18 juillet 1994 modifié, fixant la liste des agents biologiques pathogènes.
- Arrêté interministériel du 16 juillet 2007 fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en oeuvre dans les laboratoires de recherche, d'enseignement, d'analyses, d'anatomie et cytologie pathologiques, les salles d'autopsie et les établissements industriels et agricoles où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes.
- Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en oeuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques pathogènes des groupes 3 ou 4.

Recommandations

- R. 419 Manutention, manipulation et transfert des peaux dans les tanneries mégisseries ;
- R. 393 Manutention des quartiers ou carcasses de viandes de boucherie.

Circulaires

- Circulaire CNAMTS CIR-39/2009 du 19 novembre 2009 relative à la modification du tableau des maladies professionnelles n° 19 relatif aux « spirochètoses (à l'exception des tréponématoses) » par décret n° 2009-1194 du 7 octobre 2009.

Eléments de bibliographie scientifique (Décembre 2014)

Documents communs à l'ensemble des risques biologiques

BALTY I. ; BAYEUX-DUNGLAS M.C. ; CARON V. ; DAVID C. ; DELEPINE A. ; DUQUENNE P. ; LE BACLE C. Les risques biologiques en milieu professionnel. Edition INRS ED 6034. INRS, 2008, 47 p., ill., bibliogr.

La prise en compte des risques biologiques en entreprise est entravée par plusieurs handicaps : un manque de visibilité ; un report permanent (il y a d'autres priorités) ; un manque de connaissances : les risques biologiques ne sont pas évoqués ou sont éludés faute de connaissance sur leur existence et surtout sur leur prévention. Cette brochure a pour objectif d'inciter l'ensemble des préventeurs à intégrer de façon systématique l'évaluation des risques biologiques dans leur démarche générale de prévention des risques en entreprise, quel que soit le secteur d'activité. Elle apporte en termes simples l'essentiel des connaissances sur les risques biologiques en milieu de travail (risques de type infectieux, allergique, toxinique ou cancérigène) et propose d'utiliser la chaîne de transmission comme fil rouge pour l'évaluation des risques, une chaîne dont il faudra rompre au moins un des cinq maillons pour assurer la protection des travailleurs.

DAVID C. Les agents biologiques. Fiche pratique de sécurité ED 117. INRS (30 rue Olivier Noyer, 75680 Paris Cedex 14), 2004, 4 p., ill., bibliogr.

Etre exposé à des agents biologiques sur le lieu de travail peut être source de risques lorsque ces agents sont pathogènes. Certains salariés connaissent les agents biologiques, les utilisant de façon délibérée (laboratoire de recherche biologique, industrie pharmaceutique, etc.) ; d'autres y sont potentiellement exposés sans vraiment les connaître (assainissement, déchetterie, milieux de soins, etc.). Dans les deux cas, l'évaluation et la prévention des risques biologiques passent par une meilleure connaissance de ces agents biologiques pathogènes et des dangers qu'ils représentent. Cette fiche décrit les différents agents biologiques (virus, bactéries, champignons ou mycètes, endoparasites), leur mode de vie, leur intérêt industriel et leur pouvoir pathogène possible.

Risques biologiques. Suivez la chaîne de transmission !

On ne les voit pas mais ils sont partout. Ils sont microscopiques mais peuvent provoquer des maladies. Ce sont les agents biologiques qui peuplent l'environnement, y compris l'environnement de travail. Les risques liés à ces agents biologiques doivent être évalués puis réduits voire supprimés. Et ce, grâce à des mesures de prévention spécifiques centrées sur la chaîne de transmission. <http://www.inrs.fr/accueil/risques/biologiques.html>

MENARD A. Les risques biologiques sur les lieux de travail. Mise à jour 1er avril 2010. Aide mémoire juridique 24. TJ 24. INRS, 2010, 43 p., ill., bibliogr.

Selon l'enquête SUMER de 2003, environ 2,6 millions de salariés en France s'estiment concernés par les risques biologiques, et ce dans de nombreux secteurs d'activité : agriculture, industrie agroalimentaire, services à la personne, santé, action sociale, recherche et développement. Les risques biologiques sont dus à l'action néfaste de certains agents biologiques : bactéries, virus, champignons microscopiques, divers parasites, à l'origine de risques infectieux, allergiques, toxiques et parfois de cancers en cas d'exposition chronique. Le présent aide-mémoire présente l'état de la réglementation applicable, à jour au 1er avril 2010 : cadre général ; évaluation des risques biologiques ; mesures de prévention techniques et organisationnelles, communes à tous les secteurs, et spécifiques à certaines activités (en cas de contact avec des personnes ou avec des animaux contaminés par des agents biologiques pathogènes ; laboratoires et certains procédés industriels et agricoles ; gestion des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI)) ; information et formation des travailleurs ; surveillance médicale. En annexe : rappel des textes applicables.

LE BACLE C. Les risques biologiques en milieu professionnel. Point de repère PR 28. Hygiène et sécurité du travail. Cahiers de notes documentaires, n° 207, 2e trimestre 2007, pp. 85-96, ill., bibliogr.

Synthèse sur la prise en compte du risque biologique au sein des entreprises : approche par type de dangers biologiques et approche par type d'activités concernées.

LAFON D. (Ed) ; ABADIA G. ; BASILE S. ; BASTIDE J.C. ; BAYEUX-DUNGLAS M.C. ; CAMPO P. ; CARON V. ; FALCY M. ; GANEM Y. ; GAURON C. ; LE BACLE C. ; MEYER J.P. ; RADAUCEANU A. ; SAILLENFAIT A.M. ; SOUDRY C. ; BIJAOUI A. ; HEITZ C. ; PAYAN D. ; et coll. Grossesse et travail. Quels sont les risques pour l'enfant à naître ? Avis d'experts. EDP Sciences (17 avenue du Hoggar, Parc d'activités de Courtaboeuf, BP 112, 91944 Les Ulis Cedex A), 2010, 561 p., ill., bibliogr.

Chaque année, près de 530 000 enfants naissent de mères ayant eu une activité professionnelle durant leur grossesse et la majorité d'entre eux sont en bonne santé. Cependant, malgré toutes les mesures prises, un certain nombre de grossesses présente des complications pouvant avoir des répercussions sur l'enfant : avortement, mort fœtale, naissance prématurée, retard de croissance intra-utérin, malformations congénitales, retard de développement psychomoteur. La part de responsabilité des expositions professionnelles sur ces issues défavorables suscite des interrogations fréquentes. Ce nouvel avis d'experts propose une mise au point sur les connaissances actuelles de l'impact potentiel des expositions professionnelles sur le déroulement de la grossesse, et plus particulièrement sur les effets pour l'enfant à naître. De nombreux risques sont ainsi abordés : chimiques, biologiques, rayonnements ionisants, ondes électromagnétiques, travail physique, bruit, stress, horaires irréguliers ou de nuit. L'ouvrage détaille également la réglementation en la matière, ainsi que les résultats des études épidémiologiques consacrées à diverses professions. Enfin, des recommandations sont émises avec pour objectif l'amélioration de la prise en charge de ces risques en milieu professionnel.

TESTUD F. ; ABADIA-BENOIST G. Risques professionnels chez la femme enceinte. Encyclopédie médico-chirurgicale. Pathologie professionnelle et de l'environnement 16-660-A-10. Elsevier Masson (62 rue Camille Desmoulins, 92130 Issy-les-Moulineaux), 2010, 11 p., ill, bibliogr.

Plus de 80 % des françaises en âge de procréer exercent une activité professionnelle : le retentissement de l'exposition maternelle (chimique, microbiologique et/ou physique) sur le produit de conception est de ce fait une préoccupation forte des salariées et du corps médical qui les suit. De très nombreuses études épidémiologiques ont été conduites pour mettre en évidence l'impact des nuisances du travail sur le déroulement et l'issue de la grossesse. Concernant le risque chimique, les expositions identifiées comme réellement à risque chez la femme enceinte sont les solvants organiques, certains métaux lourds, les antimétabolites, les anesthésiques gazeux et quelques pesticides, maintenant interdits. Une synthèse des études disponibles sur ces substances est présentée. Pour ce qui est du risque biologique, plusieurs micro-organismes peuvent interférer avec le déroulement de la grossesse, qu'ils entraînent des malformations de l'enfant (virus de la rubéole, toxoplasme, cytomégalovirus, etc), une issue défavorable de la grossesse (Listeria, Coxiella, etc) ou les deux. Les principales professions concernées sont les professions de santé, de l'enfance ou en contact avec des animaux. Dans le domaine des risques physiques, les rayonnements ionisants sont identifiés depuis longtemps comme responsables d'embryopathie ; les mesures de limitation et d'optimisation de la dose protègent la femme enceinte. Pour les rayonnements non ionisants, les données actuellement disponibles sont rassurantes mais les recherches doivent être poursuivies. Enfin, concernant les nuisances liées aux ambiances, à la charge ou à l'organisation du travail, c'est surtout leur cumul qui peut augmenter le risque de prématurité et éventuellement d'hypotrophie fœtale. Les salariées doivent être incitées à déclarer précocement leur grossesse, ou mieux leur projet de grossesse, au médecin du travail. Une caractérisation du risque fondée sur l'identification des dangers et l'évaluation quantifiée, métrologique et/ou biométrologique, de l'exposition est le plus souvent réalisable. Le praticien peut se faire aider par des organismes ressources, disposant des moyens documentaires et du savoir-faire nécessaires ; le médecin du travail juge alors de l'opportunité d'un maintien au poste, d'un aménagement ou d'une éviction. Un suivi systématique de l'issue des grossesses exposées en milieu de travail devrait être mis en place.

SOUDRY C. Salariées en état de grossesse. Hygiène, sécurité, conditions de travail et surveillance médicale. 5e édition mise à jour novembre 2008. Aide-mémoire juridique 14. TJ 14. INRS (30 rue Olivier Noyer, 75680 Paris Cedex 14), 2008, 15 p.

Cet aide-mémoire fournit les principales données légales et réglementaires d'hygiène et de sécurité ayant pour but de protéger les salariés en état de grossesse. Une liste des principaux textes complètent ce document. Au sommaire : 1. Hygiène et sécurité, emplois interdits ou réglementés (risques biologiques, risques chimiques, risques physiques). 2. Conditions de travail (rôle du CHSCT, charge physique, horaires de travail, confort du poste de travail, adaptation du travail, affectations temporaires et transformations de postes). 3. Surveillance médicale.

GRILLET J.P. ; ABADIA G. ; BERNARD C. ; DUPUPET J.L. ; et coll. Pathologie en milieu professionnel agricole. Encyclopédie médico-chirurgicale. Pathologie professionnelle et de l'environnement 16-538-A-10. Elsevier Masson (62 rue Camille Desmoulins, 92130 Issy-les-Moulineaux), 2009, 10 p., ill, bibliogr.

Les activités agricoles au sens de l'affiliation au régime de protection sociale agricole sont diverses : elles couvrent la production agricole, la coopération et donc une partie de l'industrie agroalimentaire et le secteur tertiaire (banque, assurance). Seules les activités comportant des risques spécifiques (polyculture, cultures spécialisées, élevage, forêt, coopératives, abattoirs, jardins espaces verts, viticulture) sont traitées ici, à l'exclusion du secteur tertiaire. Elles représentent plusieurs centaines de situations de travail et près d'un million de salariés, en majorité temporaires ou saisonniers. Pour les neuf situations retenues sur la base de leur spécificité et du nombre de personnes concernées, les principaux risques professionnels, les modalités de la prévention sont décrits. Les risques spécifiques à l'agriculture (phytosanitaire, biologique, machinisme) sont plus particulièrement abordés.

DELEMOTTE B. ; CONSO F. (Ed) ; BERGERET A. (Ed). Santé au travail en milieu agricole. Collection Médecine du travail. Masson (21 rue Camille Desmoulins, 92789 Issy-les-Moulineaux Cedex 9), 2004, 205 p., ill., bibliogr.

La santé au travail en milieu agricole a des caractères bien particuliers et sa spécificité est reconnue sur le plan législatif et réglementaire. En effet, les travailleurs de l'agriculture ne sont pas uniquement ceux qui travaillent dans les exploitations agricoles et forestières, mais également les salariés d'une partie des industries agroalimentaires (IAA) et des entreprises connexes ou liées à l'agriculture. Cet ouvrage aborde donc les différents aspects à la fois socio-démographiques, techniques, pathologiques et réglementaires de cette population. L'évolution des techniques de production, la spécialisation des élevages et des cultures ont conduit à l'apparition de nouvelles pathologies et à la nécessité d'adapter des stratégies de prévention impliquant tous les intervenants et à la révision périodique de la classification des maladies professionnelles du régime agricole. Les trois grandes parties de cet ouvrage portent sur les populations dites agricoles et leurs organisations, la réglementation spécifique en matière de santé et de sécurité au travail, les risques des métiers de l'agriculture et les politiques de prévention mises en place ces trente dernières années. La santé au travail en milieu agricole doit rester évolutive, prête à se remettre en cause. Les populations surveillées, les techniques et les modes opératoires changent. La surveillance médicale doit s'adapter à ces évolutions pour être efficace. S'appuyant comme par le passé sur les connaissances des chercheurs et des universitaires, les médecins du travail agricoles doivent être en éveil, à l'écoute des professionnels des métiers agricoles, au service de l'homme au travail.

Zoonoses en milieu professionnel. INRS (30 rue Olivier Noyer, 75680 Paris, Cedex 14), 2009, 1 dossier, non paginé, ill.

Les zoonoses sont des maladies infectieuses ou parasitaires des animaux transmissibles à l'homme, y compris lors d'activités professionnelles. Certaines de ces maladies peuvent être très graves. Au-delà des métiers de l'élevage, de nombreuses activités sont concernées : commerces d'animaux, parcs zoologiques, abattoirs, travaux en forêt, taxidermie, équarrissage, métiers de l'environnement. Ce dossier dresse un état des lieux et présente les notions fondamentales à connaître en matière de prévention des zoonoses en milieu professionnel. Des fiches pratiques sur les principales zoonoses rencontrées en milieu professionnel sont téléchargeables.

ABADIA G. ; PICU C. Zoonoses d'origine professionnelle. Encyclopédie médico-chirurgicale. Toxicologie, pathologie professionnelle 16-100-A-10. Editions scientifiques et médicales Elsevier (23 rue Linois, 75724 Paris Cedex 15), 2005, 10 p., ill., bibliogr.

Les zoonoses sont des maladies transmises à l'homme par les animaux, sauvages ou domestiques. Elles sont nombreuses, varient dans le temps et dans l'espace, et sont en constante évolution. Une surveillance accrue de ces maladies est donc nécessaire, d'autant que l'on constate l'émergence de nouvelles affections ou la réémergence d'autres que l'on croyait disparues. L'activité professionnelle et le contact avec les animaux sont des manières fréquentes de se contaminer. La connaissance de la chaîne épidémiologique de transmission, du réservoir à l'hôte, permet de se protéger en limitant le risque à sa source quand c'est possible (prévention vétérinaire et police sanitaire), en appliquant des mesures d'hygiène des locaux et individuelles strictes, et en portant des équipements de protection individuelle adaptés à la porte d'entrée du germe responsable. L'information des travailleurs sur le risque est une autre action fondamentale de prévention. Les principales zoonoses d'origine professionnelle sont présentées brièvement, ainsi que les moyens de prévention.

ACHA P.N. ; SZYFRES B. Zoonoses et maladies transmissibles à l'homme et aux animaux. Volume 1 : bactérioses et mycoses. 3e édition. Office international des épizooties, Organisation mondiale de la santé animale (OIE, 12 rue de Prony, 75017 Paris), 2005, 382 p., ill., bibliogr.

Cet ouvrage très populaire, qui présente un grand intérêt pour les écoles de santé publique, de médecine et de médecine vétérinaire, ainsi que pour les organisations de santé publique et de santé animale, dresse l'inventaire des dernières connaissances en matière de zoonoses et de maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Depuis la sortie de la première édition, en 1977, la maîtrise de ces maladies a enregistré des progrès considérables, grâce aux nouvelles technologies et aux avancées de l'épidémiologie, de l'écologie et des autres sciences biologiques et sociales. Cette nouvelle édition se présente pour la première fois en trois volumes dont le premier est consacré aux bactérioses et mycoses. Première partie : bactérioses (actinomycose, aéromonose, botulisme, brucellose, campylobactériose, colibacillose, corynébactériose, dermatophilose, entérocologie à *Clostridium difficile*, érysipèles animaux et érysipéloïde humaine, fièvre charbonneuse, fièvre due à la morsure de rat, fièvre récurrente transmise par les tiques, infection à *Capnocytophaga canimorsus* et à *C. cynodegmi*, infections clostridiennes des blessures, lèpre, leptospirose, listériose, maladie de Lyme, maladie due aux griffures de chat, maladies causées par des mycobactéries non tuberculeuses, mélioidose, nécrabacillose, nocardiose, pasteurellose, peste, pseudotuberculose à *Yersinia*, rhodococcose, salmonellose, shigellose, streptococcie, tétanos, toxi-infection alimentaire due à *Vibrio parahaemolyticus*, toxi-infections alimentaires à clostridies, toxi-infections alimentaires à staphylocoques, tuberculose zoonosique, tularémie, yersiniose entérocolitique (entérocologie à *Yersinia*). Deuxième partie : mycoses (adiasporomycose, aspergilliose, blastomycose, candidoses, coccidioidomycose, cryptococcose, dermatophytoses, histoplasmose, infections d'origine phycéique, mycétome, rhinosporidiose, sporotrichose, zygomycoses).

ACHA P.N. ; SZYFRES B. Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Volume 2 : chlamydioses, rickettsioses et viroses. 3e édition. Office international des épizooties (OIE, 12 rue de Prony, 75017 Paris), 2005, 405 p., ill., bibliogr.

Cet ouvrage très populaire, qui présente un grand intérêt pour les écoles de santé publique, de médecine et de médecine vétérinaire, ainsi que pour les organisations de santé publique et de santé animale, dresse l'inventaire des dernières connaissances en matière de zoonoses et de maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Depuis la sortie de la première édition, en 1977, la maîtrise de ces maladies a enregistré des progrès considérables, grâce aux nouvelles technologies et aux avancées de l'épidémiologie, de l'écologie et des autres sciences biologiques et sociales. Cette nouvelle édition se présente pour la première fois en trois volumes dont le second est consacré aux chlamydioses, rickettsioses et viroses. Chlamydioses et rickettsioses : rickettsiaceae, chlamydie aviaire, fièvre boutonneuse, fièvre pourprée des montagnes rocheuses, fièvre Q, infections causées par *Bartonella Henselae*, ixodo-rickettsiose asiatique, rickettsiose varicelliforme, typhus des broussailles, typhus murin, typhus à tiques du Queensland, typhus-zoonose causé par *Rickettsia prowazekii*. Viroses : chorioméningite lymphocytaire, dengue, échyma contagieux, encéphalite californienne, encéphalites équine de l'est, de l'ouest, vénézuélienne, encéphalites japonaise, de Powassan, de Rocio, de Saint-Louis, de la vallée de Murray, printemps-été de Russie et d'Europe centrale, encéphalomyélite ovine, encéphalomyocardite, encéphalopathies spongiformes de l'homme et des animaux, fièvres aphteuse, Chikungunya, due aux Bunyavirus du groupe C, fièvres hémorragiques argentine, bolivienne, brésilienne, de Crimée-Congo, d'Omsk, du Vénézuéla, fièvres d'Ilhéus, jaune, de Lassa, de Mayaro, du Nil occidental, d'Oropouche, d'Orungo, de Sindbis, fièvre à tiques du Colorado, fièvre de la vallée du Rift, gastro-entérite à rotavirus, grippe, hépatites virales de l'homme et des singes, herpès simplex (type 1), infection à *Herpesvirus simiae*, infection par le virus de la vaccine, maladies d'Ebola, de la forêt de Kyasanur, de Marburg, de Newcastle, maladie vésiculeuse du porc, maladie de Wesselsbron, maladies dues aux hantavirus, polyarthrite épidémique, pseudovariole bovine, rage, rougeole, stomatite papuleuse bovine, stomatite vésiculeuse, variole bovine (cowpox), varioles des singes.

ACHA P.N. ; SZYFRES B. Zoonoses et maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Volume 3 : zoonoses parasitaires. 3e édition. Office international des épizooties (OIE, 12 rue de Prony, 75017 Paris), 2005, 399 p., ill., bibliogr.

Cet ouvrage très populaire, qui présente un grand intérêt pour les écoles de santé publique, de médecine et de médecine vétérinaire, ainsi que pour les organisations de santé publique et de santé animale, dresse l'inventaire des dernières connaissances en matière de zoonoses et de maladies transmissibles communes à l'homme et aux animaux. Depuis la sortie de la première édition, en 1977, la maîtrise de ces maladies a enregistré des progrès considérables, grâce aux nouvelles technologies et aux avancées de l'épidémiologie, de l'écologie et des autres sciences biologiques et sociales. Cette nouvelle édition se présente pour la première fois en trois volumes dont le troisième est consacré aux zoonoses parasitaires. Protozooses : amibiases, babésioses, balantidiose, cryptosporidiose, cyclosporose, giardiose, infections causées par les amibes libres, leishmanioses cutanées, viscérales, microsporidiose, paludisme chez les primates non humains, sarcocystose, toxoplasmose, trypanosomoses africaine, américaine. Helminthoses : trématodoses (clonorchiose, dermatite cercarienne, dicrocoélie, échinostomose, fasciolose, fasciolopsiase, gastrodiscoidoses, hétérophidioses, nanophyétéose, opisthorchiase, paragonimiasse, schistosomiase) ; cestodoses (bertiellose, cénuroses, cysticercose, diphyllobothriose, dipylidiose, hydatidose, hyménolepiose, inermicapsiférose, mésocestoidose, raillietinose, sparganose, téniasse) ; acanthocéphaloses et nématodoses (acanthocéphalose, angiostrongylose, anisakiase, ankylostomose zoonotique, ascaridiase, baylisascariose, capillariorose, dioctophymose, dracunculose, filarioses zoonotiques, gnathostomiasse, gongyloérose, lagochilascarose, larva migrans cutanée, viscérale et toxocarose, mammomonogamose, micronérose, oesophagostomose et ternidensiasse, strongyloïdose, thélaziose, trichinellose, trichostrongylose, trichuriasose d'origine animale). Arthropodes : dermatose due à des acariens d'origine animale, gales zoonotiques, infestations par des tiques, myiases, pentastomoses, tungose.

PIROTH L. (Ed) ; PULCINI C. (Ed) ; RAPP C. (Ed). E. Pilly. Maladies infectieuses et tropicales 2014. ECN. Pilly 2014. 24e édition. 3e édition. Alinéa Plus (8 rue Froidevaux, 75014 Paris), 2013, 623 p., 287 p., ill., bibliogr.

Pour cette 24ème édition du PILLY, le Comité de rédaction représentant le Collège des Universitaires de Maladies Infectieuses et Tropicales (CMIT) a, une fois encore, effectué une mise à jour exhaustive de l'ouvrage portant notamment sur les nouvelles stratégies antibiotiques, antivirales, antiparasitaires ou vaccinales. Cette édition, dans la continuité des précédentes, reprend, actualise et incrémente les différents aspects épidémiologiques, physiopathologiques, cliniques, diagnostiques et thérapeutiques des pathologies infectieuses et tropicales. Outre la contribution essentielle des membres du CMIT, un nombre croissant d'auteurs appartenant à d'autres spécialités viennent apporter leur contribution à cet ouvrage. Au sommaire : anti-infectieux (antibiotiques, antiviraux), conduite à tenir devant (une fièvre, un choc septique, un purpura fébrile, etc.), infections selon le site, infections selon le pathogène (infections bactériennes, virales, parasitaires, fongiques), infections et situations particulières (voyage en pays tropical, chez les migrants, d'Outre-mer, infections et grossesse, néonatales, chez le sujet âgé, chez le neutropénique, infections et immunodépressions, chez l'usager de drogue intraveineuse), infections nosocomiales et hygiène hospitalière, prévention et santé publique (tests diagnostiques, surveillance des maladies infectieuses en France, déclaration obligatoire, éviction et prophylaxie collective, toxi-infections alimentaires et risques liés à l'eau et à l'alimentation, infection et travail, maladies professionnelles et accidents du travail, accidents exposant aux risques VIH, VHB et VHC, bioterrorisme, pandémie, vaccinations). L'ECN.Pilly (3e édition) entre dans une nouvelle phase, avec la réforme des études médicales et la mise en place du programme de deuxième cycle Master Médecine. Aussi, cette édition inclut-elle à la fois le programme et les objectifs du programme ECN 2007, et le nouveau programme détaillé dans l'arrêté d'avril 2013, de façon à ce que chacun puisse utiliser l'ouvrage en fonction de son cursus personnel. Afin de répondre aux objectifs du nouveau

programme, quatre nouveaux chapitres ont été ajoutés. Quinze dossiers cliniques ECN (examen classant national) inédits (selon le format ECN classique) couvrant les principaux items du programme ont été inclus. Les chapitres de l'ECN.Pilly (rédigés par les mêmes auteurs que ceux du E. Pilly correspondant), n'incluent bien évidemment pas toutes les données de ceux-ci. Les étudiants sont donc invités à se référer au E. Pilly pour parfaire leurs connaissances, notamment quant aux posologies des anti-infectieux. Les références données à titre indicatif à la fin de chaque chapitre E. Pilly sont une invitation à approfondir le sujet. Par ailleurs, de nouvelles recommandations sont susceptibles d'être publiées entre la date de mise à disposition des deux ouvrages et la date des ECN, et il est donc fortement conseillé aux étudiants de visiter régulièrement le site www.infectiologie.com.

Atlas de dermatologie professionnelle

Cet atlas iconographique a pour objectif de contribuer à une meilleure prévention de dermatoses professionnelles en permettant de fiabiliser et d'uniformiser les diagnostics. En effet il apporte une aide pour les diagnostics positif, différentiel et étiologique.

<http://www.atlasdedermatologieprofessionnelle.com/index.php/Accueil>

CREPY M.N. ; NOSBAUM A. ; BENSEFA-COLAS L. **Dermatoses professionnelles. Encyclopédie médico-chirurgicale. Pathologie professionnelle et de l'environnement 16-533-A-10. Elsevier Masson (62 rue Camille Desmoulins, 92130 Issy-les-Moulineaux), 2013, 23 p., ill., bibliogr.**

Les dermatoses professionnelles sont la deuxième cause de maladies professionnelles dans de nombreux pays. Devant une éruption cutanée, surtout si elle siège aux mains, il faut rechercher un lien entre la dermatose et l'activité professionnelle en précisant la profession du patient, les produits manipulés et la rythmicité de l'éruption par rapport au travail. Les dermatoses professionnelles les plus fréquentes sont les dermatites de contact, surtout les dermatites de contact d'irritation et les dermatites de contact allergiques, plus rarement les urticaires de contact et les dermatites de contact aux protéines. Les causes de dermatites de contact professionnelles sont très souvent multifactorielles, associant facteurs environnementaux professionnels et parfois non professionnels (irritants chimiques, physiques, allergènes) et des facteurs endogènes (principalement la dermatite atopique). Le diagnostic d'une dermatite professionnelle doit être le plus précoce possible. Il nécessite un bilan allergologique en milieu spécialisé conduit à l'aide des compositions des produits professionnels obtenues auprès des médecins du travail (compositions qui permettent d'orienter le choix des batteries de tests et les dilutions des produits professionnels). Il permet de traiter plus rapidement le patient, d'améliorer son pronostic médical et de favoriser le maintien au poste de travail. Les deux facteurs essentiels à la prévention médicale sont la réduction maximale du contact cutané avec les irritants et l'éviction complète du contact cutané avec les allergènes auxquels le patient est sensibilisé. Les autres dermatoses professionnelles sont aussi abordées. Dans bon nombre de cas, une déclaration en vue d'une reconnaissance en maladie professionnelle peut être conseillée au patient souffrant d'une dermatose liée au travail. L'avis du médecin du travail ou d'un service de pathologie professionnelle est le plus souvent utile afin de caractériser la dermatose, son étiologie et d'aider le patient dans ses démarches.

LODDE B. ; ROGUEDAS A.M. **Dermatoses professionnelles. Encyclopédie médico-chirurgicale. Dermatologie 98-800-A-10. Elsevier Masson (62 rue Camille Desmoulins, 92130 Issy-les-Moulineaux), 2014, 14 p., ill., bibliogr.**

Les dermatoses professionnelles correspondent aux atteintes cutanées dont la cause peut résulter, en tout ou en partie, des conditions dans lesquelles le travail est exercé. Leur fréquence est élevée puisqu'on estime qu'elles représentent environ 10 % de la pathologie cutanée générale et que 1 % de l'ensemble des travailleurs français serait gêné par des dermatoses professionnelles chroniques. Le diagnostic est souvent difficile non seulement parce qu'il se révèle compliqué d'identifier avec certitude l'agent en cause sur le lieu de travail et qu'en plus, dans bon nombre de cas, les dermatoses professionnelles sont d'origine plurifactorielle, mais également parce que l'atteinte cutanée n'est pas toujours inscrite au cadre nosographique des tableaux de maladies professionnelles indemnisables, ce qui ne facilite pas leur repérage épidémiologique. Il existe des dermatoses provoquées par des agents physiques (gelures, radiodermes, etc.) ou chimiques (dermite d'irritation, eczéma, etc.) mais également des dermatoses provoquées par des agents biologiques (gale, maladie du Rouget de porc, etc.). Leur prise en charge médicoprofessionnelle (même tardive) peut passer par une éventuelle reconnaissance en maladie professionnelle et leur traitement principal consiste à supprimer le ou les facteurs à l'origine de la maladie imposant parfois un changement du procédé de travail ou de poste pour le travailleur atteint.

Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2014. Mis à jour le 15/05/2014. Ministère des Affaires sociales et de la santé, Direction générale de la santé (14 avenue Duquesne, 75350 Paris 07 SP), 2014, 55 p., ill.

La politique de vaccination est élaborée par le ministre chargé de la santé qui fixe les conditions d'immunisation, énonce les recommandations nécessaires et rend public le calendrier des vaccinations après avis du Haut conseil de la santé publique (HCSP). Le calendrier vaccinal fixe les vaccinations applicables aux personnes résidant en France en fonction de leur âge, émet les recommandations vaccinales générales et des recommandations vaccinales particulières propres à des conditions spéciales (risques accrus de complications, d'exposition ou de transmission) ou à des expositions professionnelles. Les recommandations vaccinales liées à des voyages et séjours à l'étranger font l'objet d'un avis spécifique du HCSP actualisé chaque année. Ces recommandations sont publiées dans le Bulletin épidémiologique hebdomadaire (BEH) "Recommandations sanitaires pour les voyageurs" : elles ne sont pas incluses dans le calendrier vaccinal. Par ailleurs, le calendrier insère des recommandations vaccinales spécifiques pour les personnes immunodéprimées ou aspléniques, leur entourage proche et les professionnels de santé à leur contact. Points-clés sur les nouvelles recommandations : générales et situations spécifiques. Recommandations : coqueluche, diphtérie, tétanos, poliomyélite, fièvre jaune, grippe saisonnière, hépatite A, hépatite B, leptospirose, méningocoques, papillomavirus humains, pneumocoque, rage, rougeole, oreillons, rubéole, tuberculose, typhoïde, varicelle. Calendrier des vaccinations : tableaux synoptiques (en particulier : tableau des vaccinations en milieu professionnel, en complément des vaccinations recommandées en population générale, à l'exclusion des voyageurs, des militaires ou autour de cas de maladies ; tableau de correspondances entre les valences vaccinales recommandées dans le calendrier vaccinal et les vaccins disponibles en France ; tableaux de transition entre ancien et nouveau calendrier vaccinal introduit en 2013 ; algorithme pour le contrôle de l'immunisation des professionnels de santé contre l'hépatite B ; prévention du tétanos, recommandations de prise en charge des plaies).

CAUMES E. **Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2014 (à l'attention des professionnels de santé). Avis du Haut Conseil de la santé publique du 28 avril 2014. Bulletin épidémiologique hebdomadaire, n° 16-17, 3 juin 2014, pp. 261-264, ill.**

Ces recommandations ont été élaborées par le Comité des maladies liées aux voyages et des maladies d'importation (CMVI) et approuvées par le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) lors de la séance du 28 avril 2014 de la Commission spécialisée maladies transmissibles. Elles tiennent compte des données du Centre national de référence (CNR) du paludisme, du CNR des arboviroses, de l'Institut de veille sanitaire (InVS), et de l'Agence nationale de sécurité des médicaments et des produits de santé (ANSM) pour les vaccins et médicaments. Les recommandations figurant dans ce document ne peuvent prendre en compte l'évolution des risques et l'émergence de nouvelles maladies infectieuses, et sont donc susceptibles d'être modifiées en fonction de l'évolution de la situation internationale. Les voyageurs, quelles que soient leur destination et les conditions du voyage, sont fréquemment victimes de problèmes de santé. Le taux de voyageurs malades varie

de 15 % à 70 % selon les études, en fonction du type de voyageurs, des destinations et des conditions de séjour. La diarrhée est toujours le plus fréquent des problèmes de santé en voyage, avec les affections des voies aériennes supérieures, les dermatoses et la fièvre. Les études les plus récentes montrent aussi l'émergence de pathologies non infectieuses : mal d'altitude, mal des transports, traumatismes et blessures, d'origine accidentelle mais aussi intentionnelle. Si les étiologies infectieuses des décès ou des pathologies graves, imposant une évacuation sanitaire, sont peu fréquentes, c'est en grande partie parce que les recommandations qui suivent permettent de les éviter. Les voyageurs ayant été hospitalisés au cours de leur voyage ou rapatriés sanitaires présentent un risque de portage de bactéries multirésistantes (BMR) qui doit faire l'objet d'un dépistage en cas d'hospitalisation dans une structure de soins. Cette version 2014 se distingue des précédentes par la partie très importante consacrée à la prise en compte de maladies d'importation, souvent d'apparence banale au retour de voyages (pneumopathies, fièvre, dermatose), mais susceptibles de générer des problèmes de santé publique en France par leur capacité à s'y implanter. Pour le reste, ces recommandations sont dans la lignée de celles des années précédentes, plutôt focalisées sur la prévention des maladies infectieuses basée sur le triptyque vaccinations, chimioprophylaxie et règles hygiéno-diététiques. Cette année, l'actualisation des éléments de ce triptyque a surtout porté sur certaines nouvelles vaccinations (antiméningocoques par exemple) et sur les répulsifs, la disparition de quelques spécialités étant compensée par l'apparition de nouvelles.

Documents plus spécifiques en lien avec le tableau et disponibles à l'INRS

RAVALLEC C. Exploitation forestière. Pour des interventions sans embûche. Travail et sécurité, n° 699, octobre 2009, pp. 2-11, ill., bibliogr.

La tempête Klaus qui a dévasté la forêt des Landes fin janvier 2009 a provoqué d'importants dégâts. Dans ces conditions exceptionnelles, il a fallu intervenir au plus vite pour sécuriser les accès forestiers et sauver le bois qui pouvait être commercialisé. Face aux difficultés d'accès aux sites, les moyens mécaniques habituels ont dû être précédés d'interventions manuelles. Des pratiques à risques de moins en moins employées qui ont nécessité un gros travail de prévention.

CARON V. Leptospirose et milieu professionnel. Assistance TP 8. Documents pour le médecin du travail, n° 120, 4e trimestre 2009, pp. 485-489, ill., bibliogr.

La leptospirose est une maladie polymorphe due à une bactérie dont il existe de nombreux sérotypes. Habituellement associée aux eaux douces, la leptospirose concerne d'autres situations professionnelles, notamment celles au contact des animaux et de l'environnement souillé. Cet article fait un bref état des lieux sur la leptospirose en France métropolitaine et d'outre-mer : épidémiologie, risque en milieu professionnel et mesures de prévention. La leptospirose est l'une des zoonoses les plus répandues dans le monde. En France, elle est responsable d'environ 600 cas par an pour moitié en métropole et moitié outre-mer. C'est une maladie dont la répartition géographique et la fréquence sont fortement liées aux écosystèmes. La variété des sérotypes et la diversité des réservoirs animaux accroissent la difficulté de surveillance. Dans de nombreux cas, elle peut être consécutive à une activité professionnelle. La prévention repose avant tout sur la mise en place de mesures préventives collectives et individuelles parfois simples. La vaccination ne doit être proposée qu'après une évaluation rigoureuse des risques, en tenant compte, dans la mesure du possible, des sérotypes les plus concernés localement. Le diagnostic précoce et le traitement améliorent le pronostic. Ils sont facilités par l'information et la formation des salariés sur les risques liés à leurs métiers.

La maladie de Lyme, comment se protéger ? Edition INRS ED 6044. Réf. 11061. Caisse centrale de la Mutualité sociale agricole (MSA, Les Mercuriales, 40 rue Jean Jaurès, 93547 Bagnolet Cedex), 2008, 1 dépliant, non paginé (6 p.), ill., bibliogr.

La maladie de Lyme, également appelée borréliose de Lyme, est une zoonose due à une bactérie. Elle se transmet à l'homme par piqûre d'une tique infectée (arthropode qui se nourrit de sang et vivant dans les zones boisées humides). C'est la maladie à tique la plus répandue. En France, la maladie est présente dans toutes les régions à l'exception de la bordure méditerranéenne et des hautes montagnes et est prédominante dans l'Est et le Centre. La contamination s'effectue pendant la période d'activité des tiques, d'avril à octobre, lors d'activités de loisirs en forêt ou professionnelles (bûcherons, sylviculteurs, gardes forestiers, etc.). Ce dépliant présente rapidement ce qu'il faut savoir pour reconnaître la maladie, évaluer les situations à risque, se protéger et identifier la tique.

PEYRETHON C. Leptospirose, quels moyens de prévention en milieu professionnel ? Archives des maladies professionnelles et de l'environnement, vol. 73, n° 1, février 2012, pp. 37-47, ill., bibliogr.

Cet article fait le point sur la leptospirose, à partir du cas d'un plombier de 30 ans, amené par son travail à effectuer très occasionnellement des opérations de maintenance (environ trois semaines fractionnées sur une année) en milieu souterrain nécessitant de descendre et cheminer dans des collecteurs et tunnels. Ces souterrains sont souvent le siège d'eaux stagnantes (infiltrations d'eau de pluie) et la présence de rats a été constatée à plusieurs reprises, et le sujet porte, à cette occasion, des cuissards étanches, des vêtements de protection, des lunettes anti-projections et des gants étanches. Il dit devoir cependant retirer ses gants pour certaines opérations de maintenance. Il ne présente pas d'antécédent particulier. Il a entendu raconter l'histoire d'un collègue qui aurait déclaré une leptospirose en effectuant ce type de maintenance (diagnostic non confirmé) et pose des questions sur la maladie, les moyens de se protéger, en particulier sur l'existence d'un vaccin efficace contre ce risque. La leptospirose est une zoonose causée par des spirochètes du genre *Leptospira*. Le réservoir des leptospires est principalement animal, mais se prolonge dans l'environnement. De nombreux mammifères domestiques et sauvages sont susceptibles d'être infectés et les bactéries survivent de façon prolongée dans le sol et les eaux douces. La contamination humaine, en général indirecte, se fait essentiellement à travers les muqueuses ou les excoriations cutanées. Les activités agricoles et nautiques constituent les principaux facteurs de risque. Le diagnostic de leptospirose est souvent tardif compte tenu du polymorphisme clinique important et aspécifique allant d'un syndrome pseudo-grippal bénin à une atteinte hépato-rénale potentiellement létale. Le diagnostic de certitude est sérologique généralement rétrospectif. La prévention passe en outre par l'information et la formation des salariés dès l'embauche, régulièrement renouvelée, et par la mise en oeuvre de mesures de prévention collectives et individuelles. Les indications de la vaccination sont restreintes, établies au cas par cas par le médecin du travail après évaluation des risques : contacts fréquents cutanéomuqueux directs avec des urines de rat ou de l'eau potentiellement contaminée sur le lieu de travail infesté par les rats, existence de cas documentés de la maladie sur le poste, prédispositions individuelles des travailleurs. La leptospirose professionnelle peut être réparée par l'intermédiaire des TRG 19A et TRA 5.

BOURHY P. ; HOCHEDÉZ P. ; PICARDEAU M. Leptospirose. Encyclopédie médico-chirurgicale. Maladies infectieuses 8-039-Q-10. Elsevier Masson (62 rue Camille Desmoulins, 92130 Issy-les-Moulineaux), 2012, 12 p., ill., bibliogr.

La leptospirose est une zoonose au cours de laquelle l'homme se retrouve être un hôte occasionnel dans un cycle impliquant les animaux sauvages et domestiques. Plusieurs centaines de sérovars ont été décrits chez les leptospires pathogènes. Le réservoir animal, principalement les rongeurs, excrète les leptospires dans ses urines et contamine ainsi l'environnement hydrique, propageant la maladie à d'autres animaux ou à l'homme. On estime à plus de 500 000 le nombre de cas sévères de leptospiroses par an dans le monde mais ces chiffres sont vraisemblablement en deçà de la réalité. Une surveillance de la maladie de faible qualité dans la plupart des zones endémiques, la diversité des signes cliniques de l'infection et le déficit d'outils diagnostiques fiables et simples à réaliser expliquent en partie cette sous-estimation. Un diagnostic précoce de la leptospirose permet une prise en charge médicale efficace, améliorant nettement le pronostic du patient. Le diagnostic repose sur la mise en évidence de leptospires dans les liquides biologiques (sang, urine ou liquide céphalorachidien) par culture ou amplification génique ou par une sérologie positive par le microscopique agglutination test (MAT) qui est limité à quelques laboratoires spécialisés. Près d'un siècle après la découverte de l'agent causal de la leptospirose, cette zoonose reste un problème de santé publique majeur dans un grand nombre de pays en voie de développement. En France, le potentiel épidémique de cette maladie, soumis aux variations climatiques, justifie une surveillance constante de la leptospirose.

INEICHEN F. ; RAST H. Attention aux tiques ! 19e édition remaniée. 44051.f. SUVA - Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, Protection de la santé (Case postale, 6002 Lucerne, Suisse), 2011, 10 p., ill.

Ce document traite des piqûres de tiques. Il présente les différents types de tiques et explique comment elles agissent. Se nourrissant du sang de ses hôtes, la tique transmet les agents infectieux de la borréliose (ou maladie de Lyme) et de la méningoencéphalite à tiques. Les mesures de prévention à appliquer sont listées.

ABGUEGUEN P. ; PICHARD E. Dossier. Leptospirose. Revue du praticien, vol. 59, n° 5, 20 mai 2009, pp. 665-673, ill., bibliogr.

La leptospirose, anthrozoone parmi les plus fréquentes, est une maladie présente sur les cinq continents. Des millions de cas surviennent annuellement dans le monde, avec un taux de mortalité avoisinant 20 à 25 % dans certaines régions. Le pouvoir pathogène de *Leptospira* spp, la bactérie, varie selon le sérovar incriminé. Les réservoirs principaux sont les rongeurs, mais d'autres mammifères peuvent véhiculer et transmettre la maladie. Les hommes sont infectés, soit directement au contact d'un animal contaminé, soit indirectement par contact avec de l'eau, de la nourriture ou des sols contenant de l'urine de ces animaux infectés. La voie de contamination est la peau, plus rarement la voie muqueuse, et exceptionnellement la voie respiratoire ou digestive. Le diagnostic de leptospirose doit être évoqué devant un contexte épidémiologique évocateur, des signes cliniques et biologiques compatibles. Les formes inapparentes sont très fréquentes. Un syndrome grippal hors du contexte d'épidémie de grippe, avec fièvre, céphalées, myalgies intenses, anomalies du bilan hépatique, protéinurie et thrombopénie, est le tableau le plus fréquent. En France, la forme clinique la plus courante associe une atteinte hépatique avec ictère et une atteinte rénale, mais d'autres localisations peuvent survenir (méningées, cardiaques, et respiratoires). Le diagnostic de certitude est obtenu plusieurs semaines plus tard par une sérologie. Le traitement curatif repose sur une antibiothérapie précoce par amoxicilline, ou tétracyclines en cas d'allergie, et la guérison spontanée est fréquente. Le traitement préventif recommande l'éviction ou la limitation des facteurs d'exposition, indiqué surtout pour les professions à risque, ainsi que la vaccination.

THORIN C. ; RIGAUD E. ; CAPEK I. ; ANDRE-FONTAINE G. ; et coll. Séroprévalence de la borréliose de Lyme et de l'encéphalite à tiques chez des professionnels exposés dans le Grand Est de la France. Médecine et maladies infectieuses, vol. 38, n° 10, octobre 2008, pp. 533-542, ill., bibliogr.

L'objectif de cette étude était d'estimer la séroprévalence de la borréliose de Lyme et de l'encéphalite à tiques (TBE) auprès de professionnels forestiers. Des professionnels exposés aux piqûres de tiques des régions de l'Est de la France ont été interrogés par les médecins du travail de la mutualité sociale agricole (MSA) sur leurs caractéristiques sociodémographiques, leur activité professionnelle, la dernière piqûre de tique, leurs antécédents cliniques et leurs moyens de prévention. Un prélèvement sanguin a été effectué pour analyses sérologiques. Parmi 2 975 sujets inclus, la séroprévalence observée était de 14,1 % pour la borréliose de Lyme et de 3,4 % pour la TBE. L'âge, l'activité professionnelle et le lieu d'habitation influençaient significativement le statut sérologique vis-à-vis de la borréliose de Lyme. La séroprévalence chez les bûcherons (17,5 %) était significativement supérieure à celle des autres catégories professionnelles ($p < 0,001$). Les séroprévalences en Alsace (26,9 %) et en Lorraine (16,5 %) étaient significativement supérieures à celles des autres régions étudiées ($p < 0,001$ et $p < 0,01$ respectivement). La séroprévalence de la TBE était significativement plus élevée en Alsace (5,5 % ; $p < 0,001$). Les taux de séroprévalence variaient selon les massifs forestiers pour les deux affections. L'analyse multifactorielle des pratiques de prévention a révélé trois types de comportements : protection "rigoureuse", "partielle" ou "absente". Ces résultats ne modifient pas l'indication vaccinale actuelle pour la TBE. Ils soulignent l'importance de l'information sur ces maladies et le besoin d'études complémentaires d'écologie microbienne et d'identification des facteurs de risque.

Borréliose de Lyme : démarches diagnostiques, thérapeutiques et préventives. Médecine et maladies infectieuses, vol. 37, n° 4, avril 2007, pp. 187-193, ill.

En France, la borréliose de Lyme est une zoonose transmise par la piqûre d'une tique du genre *Ixodes* (*Ixodes ricinus*), et due à plusieurs espèces génomiques de *Borrelia burgdorferi* sensu lato, essentiellement *Borrelia garinii*, *Borrelia afzelii*, *B. burgdorferi* sensu stricto. Cet article propose le texte court des recommandations adoptées au cours de la 16e Conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse de la SPLIF (Société de pathologie infectieuse de langue française) en décembre 2006.

Avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France relatif aux recommandations pour la prévention de la leptospirose en cas d'activité professionnelle à risque (séance du 18 mars 2005)

http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_du_18_mars_2005_relatif_aux_recommandations_pour_la_prevention_de_la_leptospirose_en_cas_d_activite_prof

⁵http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_du_18_mars_2005_relatif_aux_recommandations_pour_la_prevention_de_la_leptospirose_en_cas_d_activite_professionnellewww.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_du_18_mars_2005_relatif_aux_recommandations_pour_la_prevention_de_la_leptospirose_en_cas_d_activite_professionnelle_a_risque.pdf

DAVID C. Les agents biologiques. Fiche pratique de sécurité ED 117. INRS (30 rue Olivier Noyer, 75680 Paris Cedex 14), 2004, 4 p., ill., bibliogr.

Etre exposé à des agents biologiques sur le lieu de travail peut être source de risques lorsque ces agents sont pathogènes. Certains salariés connaissent les agents biologiques, les utilisant de façon délibérée (laboratoire de recherche biologique, industrie pharmaceutique, etc.) ; d'autres y sont potentiellement exposés sans vraiment les connaître (assainissement, déchetterie, milieu de soins, etc.). Dans les deux cas, l'évaluation et la prévention des risques biologiques passent par une meilleure connaissance de ces agents biologiques pathogènes et des dangers qu'ils représentent. Cette fiche décrit les différents agents biologiques (virus, bactéries, champignons ou mycètes, endoparasites), leur mode de vie, leur intérêt industriel et leur pouvoir pathogène possible.