

Surveillance des maladies à déclaration obligatoire (MDO) en Picardie en 2013



Page 1 : Introduction

Page 2 : Rappel du système de surveillance des MDO

Page 4 : Surveillance des Infections à VIH et sida (2013)

Page 6 : Surveillance de la légionellose (1997-2013)

Page 8 : Surveillance de la tuberculose (2001-2013)

Page 10 : Surveillance des Tiac (1996-2013)

Page 12 : Surveillance des Infections Invasives à Méningocoques (1995-2013)

Page 14 : Surveillance de la rougeole (2006-2013)

Page 16 : Surveillance de l'hépatite aiguë A (1996-2013)

Page 18 : Focus sur la recrudescence de la Tularémie en Picardie

| Editorial |

Comme chaque année, ce bulletin présente une analyse actualisée jusqu'en 2013 des données de surveillance des maladies à déclaration obligatoires (MDO) les plus fréquentes (Légionellose, Tuberculose, Toxi-infections alimentaires, Infections invasives à méningocoque, Rougeole et Hépatite virale A aiguë et infection à VIH/SIDA).

Suite à une recrudescence importante des signalements de Tularémie, survenue en Picardie en 2014, un focus sur cette zoonose est présenté en fin de numéro.

Ce numéro est l'occasion de rappeler que le dispositif des MDO ne peut fonctionner que si médecins et biologistes qui diagnostiquent ces maladies participent activement à cette surveillance en les signalant systématiquement. Adhérer et participer à ce dispositif, c'est agir pour prévenir la propagation des maladies et être un acteur à part entière de la veille sanitaire en contribuant pleinement à la politique de santé publique. Ce dispositif ne saurait exister sans votre collaboration permanente et nous vous en remercions.

Dr Pascal Chaud, médecin épidémiologiste, responsable de la Cire Nord

1/ Les maladies à déclaration obligatoire

On compte aujourd'hui **31 maladies** sur la liste des maladies à déclaration obligatoire (MDO) ^[1,5,6] (cf. tableau 1).

La grande majorité des MDO ($n=29$) concerne des maladies infectieuses transmissibles. Les 2 autres MDO, le mésothéliome dont la mise à DO est très récente (2012) et le saturnisme de l'enfant mineur, sont liées à des expositions environnementales.

Il existe 2 procédures de déclaration obligatoire (DO) :

- le signalement sans délais, par tous les moyens appropriés, requis pour 27 MDO afin de **contrôler le risque de diffusion** ;
- la notification, demandée pour l'ensemble des 31 MDO inscrites sur la liste afin de contribuer à **la conduite et à l'évaluation des programmes de santé**.

2/ Les procédures de déclaration

2.1/ La procédure de signalement ^[2]

Le « **signalement** » des maladies à déclaration obligatoire par les médecins et les biologistes, qui les suspectent ou les diagnostiquent, à la Cellule de Réception et d'Orientation des Signaux (CROS) qui est le Point focal de l'ARS Picardie pour la réception des signaux, est **une procédure d'urgence et d'alerte qui s'effectue sans délai et par tout moyen approprié**.

Il n'existe pas de fiche spécifique dédiée au signalement. Les informations indispensables pour le traitement du signal peuvent être transmises au choix par téléphone, télécopie, mail. Il est également possible de compléter et transmettre ces informations à partir de la fiche de notification.

Les maladies qui justifient une intervention urgente, à savoir toutes les maladies à déclaration obligatoire à l'exception de l'infection à VIH, du sida, de l'hépatite B aiguë, du mésothéliome et du tétanos, sont à signaler (cf. tableau 1).

Cette procédure permet :

- de réagir rapidement et de mettre en place les mesures de prévention individuelle et collective autour des cas et, le cas échéant,
- de déclencher des investigations pour identifier l'origine de la contamination et agir pour réduire le risque de diffusion.

Dans ce cadre, les données transmises par les déclarants sont nominatives mais la loi sur l'Informatique et les Libertés prévoit qu'elles ne soient conservées que le temps nécessaire à l'investigation et à l'intervention, puis détruites.

2.2/ La procédure de notification^[3]

La notification est une procédure de transmission de données individuelles par le médecin ou le biologiste déclarant au médecin désigné par le Directeur général de l'ARS du lieu d'exercice au moyen d'une fiche spécifique à chaque MDO ^[4]. La notification intervient après le signalement et souvent après confirmation du diagnostic.

Après avoir été complétée et rendue anonyme par l'ARS, la fiche de notification est ensuite transmise à l'InVS.

La notification doit être effectuée pour toutes les maladies à déclaration obligatoire. Elle permet l'analyse et le suivi des principales tendances évolutives de ces maladies afin de mieux cibler les actions de prévention nationales et locales.

| Tableau 1 |

Liste des 31 maladies à déclaration obligatoire ^[6]

Maladies dites « à signalement » pour lesquelles une intervention locale, nationale ou internationale urgente est requise pour contrôler un risque de diffusion et dont la surveillance est nécessaire à la conduite et à l'évaluation de la politique de santé

Botulisme
Brucellose
Charbon
Chikungunya
Choléra
Dengue
Diphthérie
Fièvres hémorragiques africaines
Fièvre jaune
Fièvre typhoïde et paratyphoïde
Hépatite aiguë A
Infection invasive à méningocoque
Légionellose
Listériose
Orthopoxviroses dont la variole
Paludisme autochtone
Paludisme d'importation dans les départements d'outre-mer
Peste
Poliomyélite
Rage
Rougeole
Saturnisme de l'enfant mineur
Suspicion de maladie de Creutzfeldt-Jakob et autres encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles humaines
Toxi-infection alimentaire collective
Tuberculose
Tularémie
Typhus exanthématique

Maladies dont la surveillance est nécessaire à la conduite et à l'évaluation de la politique de santé

Infection aiguë symptomatique par le virus de l'hépatite B
Infection à VIH quel qu'en soit le stade
Mésothéliome
Tétanos

En application de la loi sur l'informatique et les libertés, les patients concernés par une MDO doivent être informés individuellement par leur médecin de la procédure de déclaration obligatoire. Les modalités de protection de l'anonymat et des données du dispositif de déclaration obligatoire ont été autorisées par la CNIL (délibération n° 02-082 du 19 novembre 2002).

3/ Les acteurs de la déclaration obligatoire dans la région Picardie

Le dispositif de surveillance des maladies à déclaration obligatoire repose sur la forte implication de 3 acteurs : les **déclarants** (médecins et biologistes), l'équipe de la **Cellule de veille et de gestion sanitaire (CVGS) de l'ARS de Picardie** et les **épidémiologistes de l'InVS en région (Cire-InVS)**.

Suite au signalement par un **médecin** ou un **biologiste** d'une des 27 MDO justifiant une intervention urgente, la mise en œuvre des mesures de gestion destinées à réduire le risque de diffusion est assurée par les médecins, ingénieurs et infirmières de la **CVGS** de l'ARS, avec l'appui, si nécessaire, des épidémiologistes de la **Cire-InVS** pour la mise en place d'investigations épidémiologiques visant à identifier la source de contamination. Le Service

santé environnement (SSE) de l'ARS Picardie est également impliqué dans la gestion autour des cas de saturnisme et de légionellose signalés.

Au niveau régional, le suivi épidémiologique des caractéristiques et tendances spatio-temporelles des MDO est réalisé par la Cire-InVS. Les résultats de ces analyses permettent d'orienter les mesures de gestion et les politiques de prévention.

Au-delà de la surveillance exercée par ces trois acteurs en région Picardie, le Ministère chargé de la Santé, et plus particulièrement, la Direction générale de la santé (DGS), est informé des alertes sanitaires et intervient, en tant que de besoin, dans les décisions et l'appui à la gestion des risques à l'échelon départemental, régional ou national.

Sur la base des données de surveillance des 31 MDO fournies par l'InVS, le Ministère chargé de la Santé définit les politiques publiques.

4/ En pratique

Comment déclarer ?

- 1- Vous devez **signaler** par tout moyen approprié (téléphone, fax...) à la CROS de l'ARS Picardie
 - 2- Et **notifier** (après le signalement et parfois après confirmation biologique) par **fax ou mail**, à l'aide des **fiches de notifications**.
- Une astéinte médicale est assurée les WE du vendredi 16h30 au lundi 8 h30.

A qui déclarer une maladie à déclaration obligatoire ?

Tout signalement ou notification doit être adressé à la **CROS** de l'ARS Picardie par le moyen le plus approprié. Les signaux sont réceptionnés et traités de 8h30 à 18H00 les jours ouvrés.

Mail	ars-picardie-signaux@ars.sante.fr
Téléphone	03 22 97 09 02
Fax	03 22 97 09 01

Une astéinte médicale est assurée
les WE du vendredi 16h30 au lundi 8 h30.

Tout envoi par fax ou mail nécessitant une réponse immédiate doit être doublé d'un appel téléphonique

Où se procurer les formulaires de notifications et les fiches d'informations aux personnes ?

- Auprès de la **CROS** de l'ARS de Picardie
- Sur le site de l'InVS (www.invs.sante.fr) dans : **Accueil > Dossiers thématiques > Maladies infectieuses > Maladies à déclaration obligatoire > 31 maladies à déclaration obligatoire.**

Vous trouverez également sur le site pour chaque maladie, un dossier thématique comprenant un aide mémoire, des précisions sur le signalement et la notification, des données épidémiologiques, des publications, des liens, des circulaires et textes de référence ...

5/ Références

[1] Article L 3113-1 du Code de la santé publique

[2] Articles D 3113-6 et R 3113-4 du Code de la santé publique

[3] Articles D 3113-7 et R 3113-2 du Code de la santé publique

[4] [Dossier-thématique: 31 maladies à Déclaration Obligatoire](#)

[5] [Le dispositif des maladies à déclaration obligatoire en France : évolutions récentes.](#) Bull Epidemiol Hebd 2011;33-34:366-8

[6] [Les maladies à déclaration obligatoire : connaître, diagnostiquer, déclarer](#) Bulletin de veille sanitaire océan Indien. N°16 - Avril 2012

[7] [Évaluation du dispositif des maladies à déclaration obligatoire en France : connaissances, attitudes et pratiques des médecins et des biologistes, 2005.](#) Bull Epidemiol Hebd 2008;51-52:503-7 et rapport disponible sur le site InVS

La notification obligatoire anonymisée de l'infection par le VIH et du sida a été modifiée en juillet 2007, afin d'en améliorer l'exhaustivité et la qualité.

Les différents formulaires de notifications sont :

1. la fiche de notification obligatoire d'infection par le VIH et de sida chez l'adulte et l'adolescent
2. les fiches distinctes pour la notification obligatoire de l'infection par le VIH et du sida chez l'enfant de moins de 15 ans.

Les formulaires de notification, comportant 3 à 5 feuillets autocopiants, ne peuvent être ni photocopiés, ni téléchargés. Les déclarants (biologistes et cliniciens) doivent en faire la demande auprès de l'ARS de leur région d'exercice (1).

La notification d'infection par le VIH de l'enfant est désormais initiée par le biologiste, comme chez l'adulte.

La surveillance virologique ne concerne que l'adulte et l'adolescent.

NOTA :

- Certaines analyses sont réalisées à partir des données de la déclaration obligatoire des découvertes de séropositivité et des diagnostics de sida notifiés jusqu'au 31/12/2013. Les taux de découverte de séropositivité et de diagnostics de sida ont été calculés à partir des données corrigées pour la sous-déclaration et redressées pour les délais de déclaration.
- En revanche, l'analyse des caractéristiques épidémiologiques des cas d'infection à VIH et de sida est effectuée à partir des données brutes de déclarations non corrigées pour les délais de déclaration et la sous-déclaration.
- L'analyse porte sur les cas d'infection à VIH et de sida résidant en Picardie. La région de déclaration est prise en compte par défaut lorsque la région de domicile n'est pas renseignée.

DONNEES NATIONALES

- Le nombre total de sérologies VIH, réalisées en 2013, a été estimé, à partir des laboratoires participant au réseau LaboVIH, à 5,21 millions (IC95%: [5,14-5,28]), soit 80 sérologies VIH pour 1 000 habitants. Après avoir augmenté en 2011, ce nombre s'est stabilisé.
- Le nombre de sérologies VIH confirmées positives en 2013 a été estimé à 11 278 (IC95%: [10 739-11 817]), soit 172 sérologies positives par million d'habitants. Ce nombre a augmenté entre 2011 et 2013 (+7%, p=0,008). En revanche il n'y a pas d'augmentation significative entre 2012 et 2013.
- Le nombre de personnes ayant découvert leur séropositivité en France en 2013 est estimé à environ 6 200 (2), stable par rapport à 2011. Depuis 2012 et pour la première fois depuis 2003, le nombre de découvertes de séropositivité est plus élevé en province qu'en Ile-de-France
- Environ 1 200 diagnostics de sida portés en 2013, dont environ 700 personnes ignoraient leur séropositivité.

1/ L'infection par le VIH

1.1/ Données de surveillance de l'activité de dépistage du VIH

Depuis 2001, un système de surveillance (LaboVIH) permet de suivre l'activité de dépistage du VIH à partir de l'activité des laboratoires d'analyses médicales de ville et hospitaliers (2). En 2013, le nombre de sérologies VIH effectuées en Picardie était de 56 pour 1 000 habitants. Il est globalement stable depuis 2006 et très inférieur à celui observé au niveau national (80 p. 1 000 habitants).

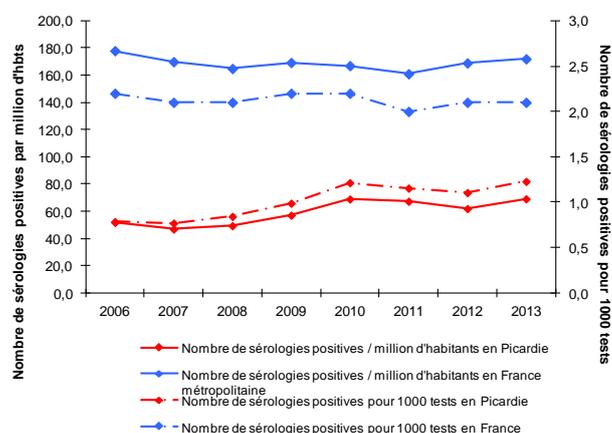
Le taux de sérologies positives par million d'habitants est estimé en 2013 à 69 en Picardie, très inférieur au taux national (172 par million d'habitants).

Ce taux qui avait diminué de 2010 à 2012 est en légère augmentation en 2013 (62 en 2012 vs 69 en 2013) (figure 1).

La proportion de sérologies positives pour 1 000 tests effectués, estimée à 1,1 en 2013, varie de 0,8 à 1,2 depuis 2006. Cette proportion demeure environ 2 fois inférieure à celle retrouvée au niveau national (figure 1).

Figure 1

Evolution du nombre de sérologies positives par million d'habitants en Picardie et en France métropolitaine, 2006-2013.



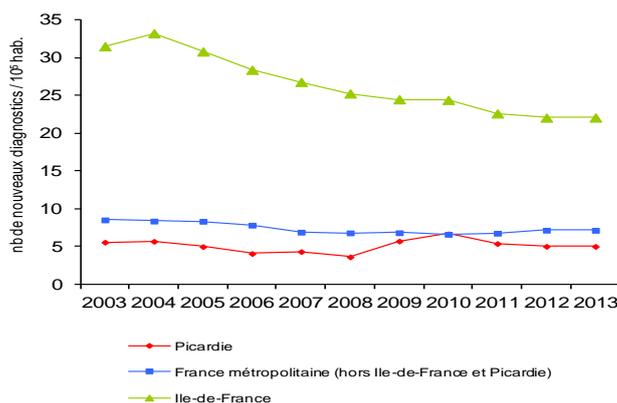
1.2/ Données de la notification Obligatoire de l'infection à VIH

1.2.1/ Taux de découverte de séropositivité VIH

Entre 2003 et 2013, le taux de découverte de séropositivité VIH variant de 3,6 à 6,7 pour 10⁵ habitants est resté inférieur au taux national sauf en 2010. Il était stable de 2003 à 2008, en légère augmentation de 2008 à 2010, et en légère diminution depuis 2011 (figure 2).

Figure 2

Evolution annuelle du taux de découverte de séropositivité VIH en France métropolitaine, Ile-de-France et Picardie de 2003 à 2013



1.2.2/ Caractéristiques sociodémographiques

Les hommes représentent la majorité des découvertes de séropositivité sur la période 2003-2013 (61,5 %) avec un sex-ratio H/F global de 1,6 variant de 0,9 à 2,8 suivant les années.

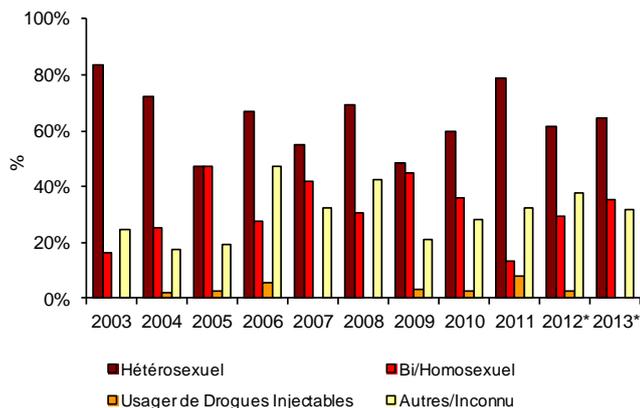
De 2003 à 2013, les 30-39 ans représentent la majorité des découvertes de séropositivité (35 %) devant les 20-29 ans (25 %). Les moins de 30 ans représentent 28 % des cas notifiés sur cette période contre 54 % pour les 30-49 ans.

Entre 2003 et 2013, 52 % des personnes (pour lesquels l'information était connue) découvrant leur séropositivité étaient nées en France.

1.2.3/ Mode de contamination

Le mode de contamination était renseigné pour 71% des personnes ayant découvert leur séropositivité VIH entre 2003 et 2013. Soixante cinq pour cent avaient été contaminés par rapports hétérosexuels (96,3 % des contaminations féminines et 44,5 % des contaminations masculines), 31% par des rapports homo-bisexuels (51 % des contaminations masculines), et 3 % par usage de drogues injectables. Les contaminations hétérosexuelles représentaient le principal mode de contamination sur toute la période d'étude. La part des contaminations homo-bisexuelles qui avait diminué entre 2009 et 2011 est en augmentation constante depuis (figure 3).

Figure 3 Répartition des cas d'infection à VIH déclarés en Picardie de 2003 à 2013 selon le mode de contamination



Chez les hétérosexuels entre 2003 et 2013, la part des moins de 30 ans est plus élevée chez les femmes (39 %) que chez les hommes (13 %). Inversement, la part des plus de 50 ans est plus importante chez les hommes (27 %) que chez les femmes (11 %). Ces différences de répartition par classe d'âge entre les hommes et les femmes sont retrouvées au niveau national. Les personnes nées en Afrique subsaharienne sont majoritaires parmi les contaminations hétérosexuelles (55% versus 31% nés en France). Soixante trois pour cent des femmes et 43% des hommes, contaminés par rapports hétérosexuels, étaient originaires d'Afrique subsaharienne versus respectivement 24% de femmes et 40% d'hommes nés en France.

Chez les homosexuels, la classe d'âge des 30-39 ans était majoritaire et représentait 32 % des cas. Les proportions des 20-29 ans et des 40-49 ans, étaient respectivement de 31% et de 25% des cas.

Parmi les hommes contaminés par rapports homosexuels, 82% sont nés en France.

1.2.4/ Motifs de dépistage

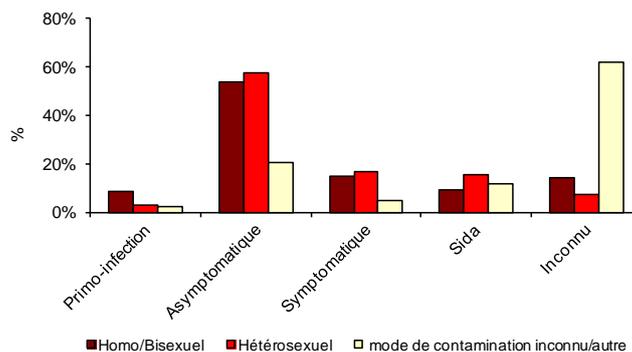
Parmi les personnes ayant découvert leur séropositivité entre 2003 et 2013, les principaux motifs de dépistage étaient la présence de signes cliniques (27 %), une exposition au VIH (16 %) et un bilan systématique (10 %). Le motif de dépistage n'était pas renseigné dans 28 % des cas.

Le motif de dépistage diffère selon le mode de contamination, les homosexuels étant plus souvent dépistés suite à une exposition au VIH (31 %) que les hétérosexuels (17 %).

1.2.5/ Stade clinique au moment du dépistage

Parmi les personnes ayant découvert leur séropositivité entre 2003 et 2010, 4 % ont été diagnostiquées précocement au stade de la primo-infection, 45 % à un stade asymptomatique, 12 % à un stade symptomatique non sida, et 13 % au stade sida (figure 4). Le stade clinique au moment du dépistage n'était pas renseigné dans 26 % des cas.

Figure 4 Stades cliniques au moment de la découverte de la séropositivité selon le mode de contamination, en Picardie de 2003 à 2013.

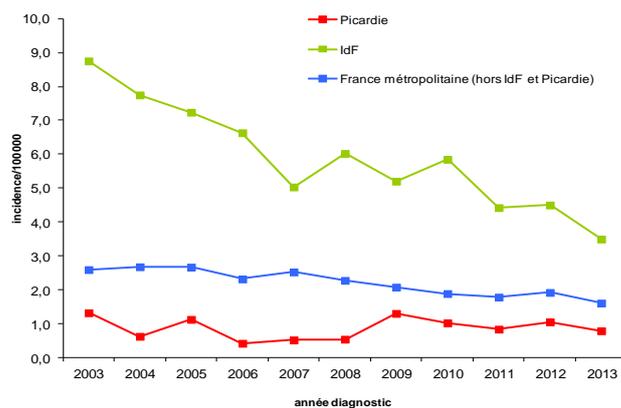


2/ Notification Obligatoire du sida

2.1/ Taux d'incidence du sida

Le taux d'incidence du sida a diminué dans la région depuis 1996, coïncidant avec l'introduction des associations d'antirétroviraux. Il est inférieur à celui observé en France métropolitaine (hors IDF et Picardie) et en Ile-de-France depuis 1990 (figure 5).

Figure 5 Evolution annuelle du taux de diagnostics de Sida en France métropolitaine, Ile-de-France et Picardie de 2003 à 2013.



2.2/ Caractéristiques sociodémographiques

Entre 2003 et 2013, 102 cas de sida ont été notifiés en Picardie.

Les hommes représentaient la majorité des cas notifiés (65,7 %) avec un sex-ratio H/F global de 1,9 ; variant de 0,5 à 7 selon les années.

Les 30-39 ans et les 40-49 ans, majoritaires, représentent respectivement 34 % et 28% des cas de sida notifiés sur la période d'étude. Les moins de 30 ans représentent 9 % des cas notifiés.

Près de 60 % des cas de sida étaient nés en France et 25 % étaient originaires de pays d'Afrique Subsaharienne.

2.3/ Modes de contamination, connaissance de la séropositivité et traitement antirétroviral

L'origine de la contamination était hétérosexuelle dans 51 % des cas, homosexuelle dans 20% des cas et liée à l'usage de drogues injectables dans 14 % des cas. Le mode de contamination était inconnu dans 14 % des cas.

Quarante-huit pour cent des cas avaient connaissance de leur séropositivité au moment du diagnostic sida.

Seuls 20 % des cas avaient bénéficié d'un traitement antirétroviral pré-sida de trois mois ou plus.

2.4/ Pathologies inaugurales

Les principales pathologies inaugurales du sida étaient la pneumocystose (24% des cas), la tuberculose (23 % des cas), et la toxoplasmose cérébrale (15 % des cas) (tableau 1).

Vingt et un pour cent des cas de sida notifiés de 2003 à 2013 sont décédés.

Tableau 1 |

Fréquence des pathologies inaugurales du sida chez les cas notifiés en Picardie de 2003 à 2013

Pathologies Inaugurales	effectif	%
Pneumocystose	24	23,5
Tuberculose quelle que soit la localisation	23	22,5
Toxoplasmose cérébrale	15	14,7
Candidose oesophagienne	11	10,8
Kaposi	7	6,9
Encéphalopathie à VIH	5	4,9
Lymphome quelle que soit la localisation	5	4,9
Leucoencéphalite multifocale progressive	5	4,9
Cancer invasif du col	3	2,9
Syndrome cachétiq	2	2,0
Infection a CMV	2	2,0
Cryptosporidiose	2	2,0
Pneumopathie bactérienne récurrente	2	2,0
Infection à Mycobactéries atypiques	2	2,0
Cryptococcose	2	2,0
Infection à HSV	1	1,0
Isosporidiose	1	1,0

| Surveillance de la légionellose en Picardie (1997-2013) |

1/ Définition de cas

La légionellose est une pneumonie due à une bactérie Gram négatif du genre *Legionella*, présente dans le milieu naturel et qui peut proliférer dans les sites hydriques artificiels lorsque les conditions de son développement sont réunies. La contamination se fait par voie respiratoire, par inhalation d'eau contaminée aérosolisée.

L'incubation est habituellement de 2 à 10 jours. La légionellose affecte essentiellement les adultes et plus particulièrement les personnes présentant des facteurs favorisants. Dans la grande majorité des cas, elle nécessite une hospitalisation.

La surveillance de la légionellose repose, en France, sur la déclaration obligatoire (DO) mise en place en 1987.

CRITERES DE SIGNALEMENT / NOTIFICATION

Pneumopathie associée à au moins un des critères suivants :

Cas confirmé :

- isolement de *Legionella spp* dans un prélèvement clinique
- augmentation du titre d'anticorps (x4) avec un 2nd titre minimum de 128
- immunofluorescence directe positive ou présence d'antigène soluble urinaire

Cas probable :

- titre d'anticorps élevé (≥ 256)
- PCR positive

3/ Références

- [1] Modification des fiches de notification obligatoire du VIH et du Sida, juillet 2007. Site du réseau Sentinelles : http://www.invs.sante.fr/surveillance/vih-sida/PDF/modif_fiches_vih_sida.pdf
- [2] Françoise Cazein, Yann le Strat, Jocelyn Dutil, Sophie Couturier, Charly Ramus, Caroline Semaille. Dépistage de l'infection par le VIH en France, 2003-2012. BEH n° 33-33 du 28 novembre 2014: 531-34. <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Archives/2014/BEH-n-32-33-2014>
- [3] Spaccaferri G, Cazein F, Lièvre L, Bernillon P, Geffrard S, Lot F, et al. Estimation de l'exhaustivité de la surveillance des cas de sida par la méthode capture-recapture, France, 2004-2006. Bull Epidemiol Hebd. 2010 ;(30):313-6

Le signalement immédiat et la notification des cas de légionellose à l'ARS permettent la mise en œuvre d'investigations épidémiologiques et environnementales visant à identifier les expositions à risque et sources potentielles de contamination pour prendre les mesures de contrôles environnementales appropriées (contrôle des TAR environnantes, prélèvement dans le réseau d'eau chaude sanitaire dans les établissements recevant du public pour la nuit (hôtel, Ehpad, hôpitaux...)).

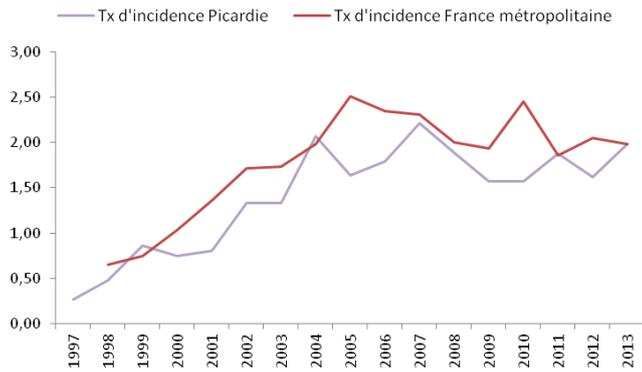
2/ Evolution de l'incidence

De 1997 à 2013, 456 cas de légionellose ont été notifiés à la Cellule de réception et d'orientation des signaux de l'ARS Picardie : 150 dans l'Aisne, 179 dans l'Oise et 127 dans la Somme.

En 2013, le nombre de cas déclarés en Picardie a légèrement augmenté (38 versus 31 en 2012) et demeure proche du taux d'incidence nationale (figure 1). L'incidence la plus élevée a été observée dans le département de l'Oise (2,49/10⁵) contre 1,67/10⁵ et 1,58/10⁵ respectivement dans l'Aisne et la Somme.

Figure 1 |

Evolution de l'incidence annuelle pour 100 000 habitants des cas de légionellose déclarés en France et en Picardie de 1997 à 2013

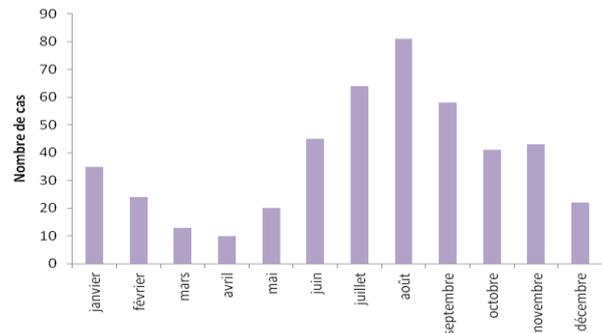


3/ Principales caractéristiques épidémiologiques

La répartition mensuelle des cas est marquée par une recrudescence estivale avec près des 2/3 des cas (63%) survenus entre juin et octobre avec un pic en août (figure 2).

Figure 2 |

Distribution mensuelle des cas de légionellose notifiés en Picardie de 1997 à 2013 selon le mois du diagnostic

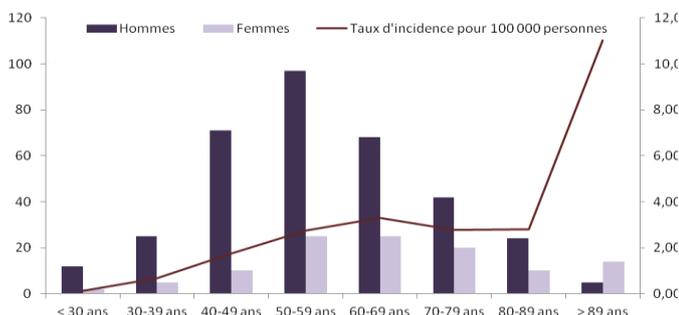


3.1/ Description des cas

L'âge moyen des cas survenus entre 1997 et 2013 est de 59 ans [min-max : 14-100 ans]. Le sex-ratio H/F de 3,1 est légèrement supérieur au sex-ratio national (2,5). Le taux d'incidence de la légionellose augmente avec l'âge, atteignant 11,1/10⁵ personnes âgées de 90 ans et plus (figure 3).

Figure 3 |

Incidence selon la classe d'âge et le sexe des cas de légionellose déclarés en Picardie de 1997 à 2013.



Pour 96 % (438/456) des cas, la pneumopathie était confirmée radiologiquement. L'évolution était renseignée pour 453 cas et la létalité était de 13 % (59 décès) sur toute la période d'étude. L'âge moyen des cas décédés était de près de 69 ans (étendue [39-100 ans]), et près de 68 % d'entre eux présentaient au moins un facteur de risque connu.

3.2/ Facteurs prédisposant

Soixante sept pour cent des cas déclarés entre 1997 et 2013 en Picardie présentaient des facteurs prédisposant. Les principaux sont : tabagisme (48 %), diabète (14 %) et hémopathie (9 %) (tableau 1).

Tableau 1 |

Principaux facteurs prédisposant des cas de légionellose notifiés en Picardie de 1997 à 2013

Facteurs de risque	Nombre de cas	Pourcentage
Tabagisme	219	48%
Diabète	62	14%
Hémopathie	41	9%
Corticothérapie	32	7%
Autres facteurs*	59	13%
Au moins 1 facteur	304	67%

*Insuffisance rénale, pulmonaire ou cardiaque, éthyliisme, VIH, greffe

3.3/ Résultats biologiques

Parmi les 456 cas déclarés entre 1997 et 2013, 88 % (369) cas étaient confirmés par la détection d'antigènes solubles urinaires ; l'isolement d'une souche clinique a été possible pour 84 cas (20 %). *Legionella pneumophila* séro groupe 1 (LP1) était en cause dans 95 % des cas.

4/ Recommandations (Centre National de Référence des *legionella*, juin 2010)

En présence d'un cas de légionellose confirmé par antigénurie positive, et afin de pouvoir confirmer l'origine de la contamination, il est essentiel que des prélèvements pulmonaires (ECBC ou LBA) soient effectués pour une mise en culture et isolement de la souche de légionelle. Ce prélèvement doit être réalisé de préférence avant la mise en œuvre de l'antibiothérapie mais peut aussi être effectué après une antibiothérapie de quelques jours.

Ces recommandations sont reprises dans la révision du Guide d'investigation et d'aide à la gestion en ligne depuis décembre 2013.

5/ Références

- [1] [Légionellose / Maladies à déclaration obligatoire / Maladies infectieuses / Dossiers thématiques / Accueil](#)
- [2] [Survenue de cas de légionellose. Guide d'aide à l'investigation HCSP 23/12/2013](#)

1/ Tuberculose-maladie

CRITERES DE SIGNALEMENT / NOTIFICATION

Tuberculose maladie

- **cas confirmé** : maladie due à une mycobactérie du complexe *tuberculosis* prouvée par la culture.

Les mycobactéries du complexe *tuberculosis* comprennent : *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. microti*, *M. canetti*, *M. caprae* et *M. pinnipedii*.

- **cas probable** : signes cliniques et/ou radiologiques compatibles avec une tuberculose, et (2) décision de traiter le patient avec un traitement antituberculeux standard.

Depuis 2007, les cas de tuberculose maladie doivent faire l'objet d'une déclaration d'issue de traitement.

1.1/ Qualité du système de surveillance

Le taux de déclaration de la tuberculose est une estimation du taux d'incidence de la tuberculose-maladie pour laquelle l'exhaustivité de la DO avait été estimée par l'InVS, à 65 % sur l'ensemble du territoire, avec néanmoins de grandes disparités.

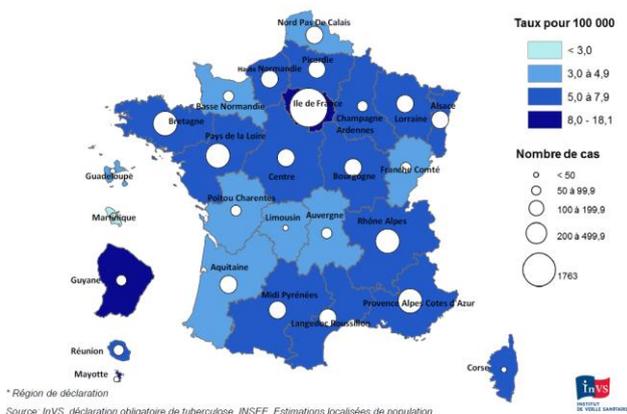
Une étude, réalisée en 2003 à partir des données du Régime Général de l'Assurance Maladie estimait à 10,6/10⁵ le taux d'incidence de la tuberculose en Picardie (vs 5,8/10⁵ pour la DO) et 14,8/10⁵ (vs 10/10⁵) au niveau national pour cette même année [1].

1.2/ Evolution de l'incidence

En 2012 et 2013, 104 et 101 cas de tuberculose ont été déclarés en Picardie (soit un taux de déclaration de 5,4 et 5,3/10⁵ habitants respectivement en 2012 et 2013), situant la Picardie au 9^{ème} rang des régions françaises en 2013 (figure 1).

| Figure 1 |

Taux de déclaration par région* (pour 100 000 habitants) des cas de tuberculose-maladie, France métropolitaine, 2013



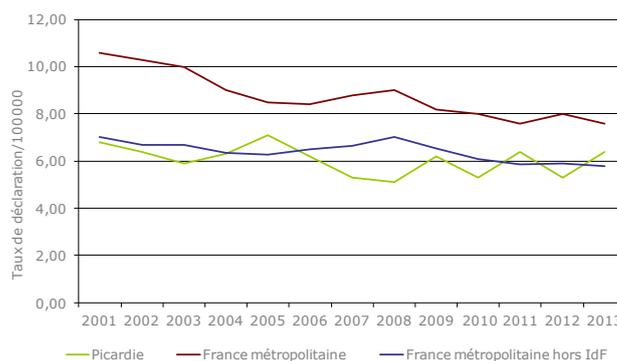
De 2001 à 2013, 1475 cas de tuberculose maladie ont été déclarés en Picardie : 292 dans l'Aisne, 715 dans l'Oise et 468 dans la Somme.

Depuis 2001, le taux régional de déclaration de la tuberculose-maladie est inférieur au taux national et comparable à celui observé hors Ile-de-France (figure 2).

Ces dix dernières années, le taux de déclaration dans l'Aisne était inférieur aux taux de déclaration dans les deux autres départements de Picardie. Dans l'Oise, le taux de déclaration, en diminution de 2005 à 2007, est stable depuis 2009. Il demeure supérieur aux taux des deux autres départements de la région et au taux national (hors IDF).

| Figure 2 |

Evolution du taux de déclaration des cas de tuberculose-maladie par année, France métropolitaine, Picardie et France métropolitaine hors Ile-de-France, 2001-2013



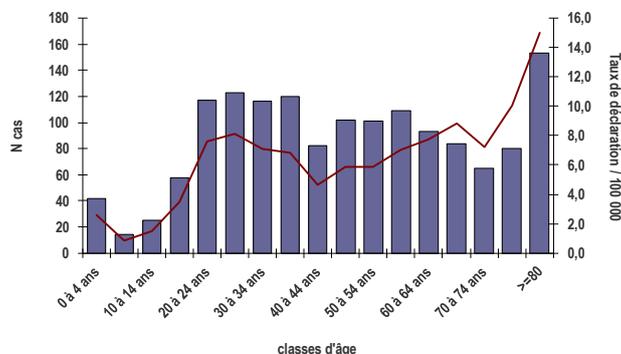
1.3/ Principales caractéristiques épidémiologiques des cas de tuberculose - maladie

Cinquante neuf pour cent des cas de tuberculose-maladie sont des hommes ; l'âge médian des cas est de 43 ans [min-max : 0-99 ans]. Globalement stable de 20 à 65 ans, l'incidence de la tuberculose-maladie augmente de manière importante chez les plus de 75 ans pour atteindre son maximum (15,0/10⁵) chez les plus de 80 ans.

Chez l'enfant, l'incidence la plus élevée est observée chez les 0-4 ans (2,6/10⁵) et particulièrement chez les nourrissons de moins de 1 an (4,4/10⁵) (figure 3).

| Figure 3 |

Nombre de cas et taux de déclaration de tuberculose-maladie par classe d'âges, Picardie, 2001 - 2013



Des antécédents personnels de tuberculose traitée étaient rapportés pour 10% des cas renseignés.

Soixante dix sept pour cent des cas présentaient une tuberculose pulmonaire isolée ou associée à une autre localisation et 23 % une localisation extra pulmonaire stricte. Dix-huit cas de tuberculose neuro-méningée et 10 tu-

berculoses miliaires ont été déclarés de 2001 à 2013 chez des patients âgés de 1 à 85 ans.

Quatre vingt pour cent des cas avec forme pulmonaire isolée ou associée étaient bacillifères en début de traitement (examen direct positif ou culture positive sur prélèvement respiratoire).

De 2000 à 2011, 220 décès attribués à la tuberculose ont été enregistrés (source CépiDC) dont 67 (30%) étaient âgés de moins de 75 ans.

Trente sept pour cent des cas déclarés depuis 2001 étaient originaires de pays étrangers dont 37 % d'Afrique subsaharienne, 26 % d'Afrique du Nord, 10 % d'Asie, 5% de la zone Europe hors CE, et 7 % d'autres continents/pays. La proportion de cas originaires de pays étrangers était significativement plus élevée (50%) dans l'Oise que dans la Somme (25%) et dans l'Aisne (27%).

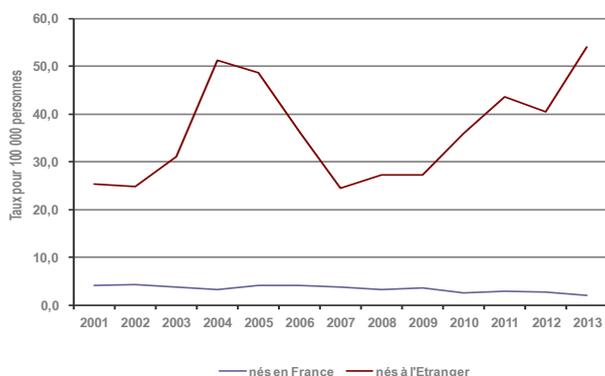
Le taux de déclaration de tuberculose-maladie était en moyenne dix fois plus élevé chez les personnes nées à l'étranger que chez celles nées en France. Sur la période d'étude, le taux de déclaration de tuberculose-maladie est en diminution constante chez les personnes nées en France (4,2/10⁵ en 2000 versus 2,0/10⁵ en 2013). En revanche, une augmentation importante du taux de déclaration a été observée, de 2002 à 2004, chez les personnes nées à l'étranger, suivie d'une diminution en 2005 et d'une recrudescence constante depuis 2009. (figure 4).

Trente six pour cent des cas nés à l'Etranger et pour lesquels l'information était renseignée étaient arrivés en France dans les deux ans précédant le diagnostic de tuberculose et 40 % résidaient en France au moins 10 ans.

L'âge médian des cas était du même ordre (43 ans) quel que soit le pays de naissance.

| Figure 4 |

Evolution du taux de déclaration de tuberculose-maladie selon l'année et le pays de naissance (France et étranger), Picardie, 2000-2013



Source : INSEE (recensements 1999, 2006, 2011)

Deux cent quatre cas (13,8 %) sont survenus chez des personnes hébergées en collectivité : 41% dans des centres d'hébergement collectif, 26% dans des établissements pour personnes âgées, 4 % en établissements pénitentiaires et 29 % dans d'autres types de collectivité.

Depuis 2003, 76 cas (7,9 %) sont survenus chez des personnes exerçant une profession à caractère sanitaire et social et 22 (2,3 %) chez des SDF.

Les résultats de l'antibiogramme pour l'isoniazide et la rifampicine étaient renseignés pour seulement 14,7% des 863 cas de tuberculose-maladie déclarés ces 8 dernières années (2006 à 2013). La proportion de cas avec antibiogramme renseigné est en constante diminution depuis 2006 (20% versus 7% seulement en 2013) et ne permet de suivre l'évolution des résistances dans la région. Seuls 4 cas de tuberculose multi-résistante (résistance à au moins l'isoniazide et la rifampicine), sans antécédent de tuberculose traitée, ont été déclarés en 2006 chez 2 patients ayant présenté une tuberculose pulmonaire et 2 patients avec une tuberculose extra-pulmonaire. Etant donné la mauvaise complétude des données, ces chiffres doivent être interprétés avec précaution et ne pas être assimilés à un taux de multirésistance.

2/ Infections tuberculeuses latentes

En 2013, 11 cas d'infection tuberculeuse latente ont été déclarés à l'ARS : 6 cas dans l'Oise et 5 dans la Somme. L'âge médian des cas était de 6 ans [min-max : 0-13 ans]. Les circonstances du diagnostic, renseignées dans 91 % des cas, étaient le dépistage autour d'un cas de tuberculose – maladie.

3/ Références

- [1] Allenbach D., Montagnier B., Souche A. et al. La population traitée par médicaments antituberculeux en 2003 : les données du régime général de l'Assurance maladie. Revue Médicale de l'Assurance Maladie, 2004, 35, 4, p. 223-232.
- [2] Aït Belghiti F et coll. [L'épidémiologie de la tuberculose en France en 2013](#). Bull Epidemiol Hebd 2015;9-10:164-171.
- [3] [Actualisation 2013 des données épidémiologiques](#) (pdf), InVS.
- [4] [Suites du programme national de lutte contre la tuberculose](#). Catherine Guichard, DGS. (pdf)

RECOMMANDATIONS VACCINALES ANTITUBERCULEUSES

Depuis 2007 la vaccination par le BCG des enfants et adolescents avant l'entrée en collectivité n'est plus obligatoire. Cependant, cette suspension d'obligation de vaccination a été accompagnée d'une recommandation forte de vaccination des enfants les plus exposés au risque de tuberculose :

- nés dans un pays de forte endémie tuberculeuse ;
- dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays ;
- devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays;
- ayant des antécédents familiaux de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs) ;
- résidant en Île-de-France ou en Guyane ;
- dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux notamment enfants vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socio-économiques défavorables ou précaires (en particulier parmi les bénéficiaires de la CMU, CMU, AME, ...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie.

L'efficacité de la vaccination par le BCG réside essentiellement dans la prévention des méningites et miliaires tuberculeuses des jeunes enfants et doit être réalisée au plus tôt, si possible à la naissance ou au cours du premier mois de vie.

1/ Définition de cas

Une Tiac est définie par la « survenue d'au moins 2 cas similaires d'une symptomatologie en général gastro-intestinale dont on peut rapporter la cause à une même origine alimentaire ».

2/ Surveillance et sources des données

Le signalement immédiat et la déclaration obligatoire (DO) des Tiac permet aux Cellules de Veille et de Gestion Sanitaire des Agences régionales de santé (ARS) et aux Directions départementales de la protection des populations (DDPP) de réaliser des enquêtes épidémiologiques et vétérinaires destinées à identifier le(s) aliment(s) responsable(s) et les facteurs favorisants afin de prendre des mesures spécifiques pour prévenir les récurrences.

Toute Tiac doit faire l'objet d'une déclaration à l'autorité sanitaire départementale (ARS ou DDPP). Cette déclaration est obligatoire : « d'une part pour tout docteur en médecine qui en a constaté l'existence, d'autre part, pour le principal occupant, chef de famille ou d'établissement, des locaux où se trouvent les malades ». Les données de la déclaration obligatoire proviennent de plusieurs sources :

- les notifications aux CVGS des ARS dans le cadre de la déclaration obligatoire. Ces déclarations sont transmises à l'Institut de veille sanitaire (InVS), accompagnées le cas échéant du rapport d'investigation du foyer de Tiac ;
- les déclarations aux DDPP qui font l'objet d'une transmission à la Direction Générale de l'Alimentation (DGA) et ultérieurement de l'envoi d'un rapport d'investigation ;
- les Tiac déclarées par les laboratoires au Centre National de Référence (CNR) des *Salmonella* et *Shigella* lors de l'envoi des souches.

La synthèse et l'analyse des données sont réalisées par l'InVS après mise en commun des informations de ces sources et élimination des doublons.

3/ Sources de déclaration

En Picardie, les principales sources de déclaration de Tiac sont les médecins hospitaliers (32 %), les médecins généralistes (14 %) et les responsables d'établissements (8 %). Les consommateurs ne représentent que 6% des déclarants.

4/ Evolution et caractéristiques des TIAC déclarées en Picardie de 1996 à 2013

De 1996 à 2013, 318 foyers de Tiac ont été déclarés en Picardie soit 2,4% des Tiac déclarées en France: 91 foyers dans l'Aisne, 125 foyers dans l'Oise et 102 dans la Somme. Le nombre et l'incidence des Tiac déclarées sont en forte augmentation en France depuis 2006. La même tendance est observée en Picardie (figure 1).

Cette augmentation du nombre de foyers déclarés est liée à :

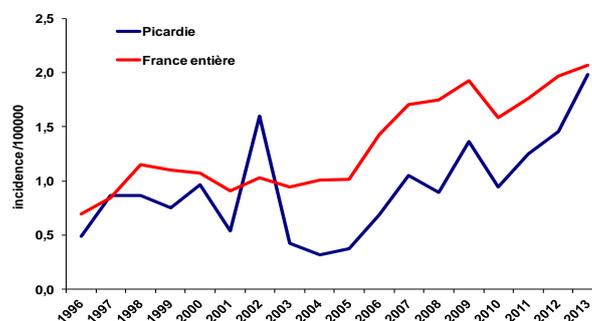
- l'utilisation de plus en plus généralisée, depuis 2004, d'une application informatique de gestion et d'investigation des signalements de TIAC (logiciel WinTiac) dans les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass) puis les Cellules de Veille et de Gestion Sanitaires des ARS, permettant un signalement plus rapide et plus systématique ;
- la mise en relation systématique des données des Centres nationaux de référence (CNR) pour lesquelles la notion de cas groupés est connue (particulièrement concernant les salmonelles et les virus entériques) avec les données de la déclaration obligatoire, permettant de documenter des événements qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration obligatoire (DO) initialement ;
- l'important effort fait à partir de l'année 2006 par le bureau des alertes

de la Direction générale de l'alimentation (DGA) visant à systématiser la remontée rapide d'informations des Directions départementales des services vétérinaires (Ddsv) (Ddpp depuis 2010 (Direction départementale de protection des populations)).

Sur la période 1996-2013, les 318 Tiac déclarées en Picardie ont été à l'origine de 3875 malades dont 478 hospitalisations, soit un taux d'hospitalisation de 12,3 %.

Deux décès ont été signalés en 1996 et 2008, l'un, au décès d'une Tiac familiale et l'autre, au décès d'un banquet. Dans les 2 cas, les résultats des investigations orientaient vers une infection à *Salmonella*, hypothèse confirmée (*Salmonella* Typhimurium) dans l'une des deux Tiac, mais n'ayant pas pu être confirmée pour l'autre Tiac.

Figure 1 | Evolution de l'incidence des foyers de Tiac déclarés en Picardie et France entière, 1996-2013



4.1/ Agents étiologiques identifiés ou suspectés

L'agent étiologique a été confirmé ou suspecté, sur des critères cliniques et épidémiologiques, dans 79 % des Tiac déclarées de 1996 à 2013 et l'agent étiologique a été isolé dans l'aliment incriminé ou dans un prélèvement biologique dans 36 % des Tiac (tableau 1).

Les salmonelles étaient en cause dans 36% des foyers, 30% des malades et 50% des hospitalisations pour lesquels l'agent étiologique était confirmé ou suspecté, et le sérotype Enteritidis a été retrouvé dans près de la moitié (47%) des foyers confirmés à *Salmonella*.

Parmi les foyers dont l'agent était suspecté sur la base des éléments clinico-épidémiologiques recueillis lors de l'investigation, *Staphylococcus* et *Bacillus cereus* prédominaient (59 % des foyers et 35% des malades) mais *Clostridium Perfringens*, suspecté dans 15 % des foyers, était responsable d'une proportion plus importante de malades (31 %) (tableau 1).

Tableau 1 |

Distribution du nombre de foyers de Tiac, du nombre de cas, d'hospitalisés et de décès selon l'agent étiologique identifié ou suspecté, Picardie, 1996-2013

Agent causal	Foyers déclarés					
	Foyers		Nombre cas		Décès	Hospitalisation
Agents confirmés	N	% ^{1,2}	N	% ^{1,2}	N	N
<i>Salmonella</i>	75	66,4	773	54,1	1	172
dont						
<i>Enteritidis</i>	35	52,7	292	37,8	0	102
<i>Typhimurium</i>	14	21,1	177	22,9	1	27
autres sérotypes	3	4,5	118	15,3	0	2
Sérotypes indéterminés	23	34,7	186	24,1	0	41
<i>Clostridium Perfringens</i>	4	3,5	102	7,1	0	6
<i>Staphylococcus aureus</i>	19	16,8	353	24,7	0	60
<i>Bacillus</i>	3	2,7	70	4,9	0	16
Histamine	0	0,0	0	0,0	0	0
Virus	1	0,9	19	1,3	0	0
Autres pathogènes	11	9,7	112	7,8	0	15
Total agent confirmé	113	35,5	1429	36,7	0	269
Agents suspectés						
<i>Salmonella</i>	15	10,9	167	10,0	1	20
<i>Clostridium Perfringens</i>	21	15,2	523	31,5	0	11
<i>Staphylococcus aureus</i>	46	33,3	221	13,3	0	54
<i>Bacillus</i>	35	25,4	355	21,4	0	14
Histamine	1	0,7	2	0,1	0	0
Virus	10	7,2	256	15,4	0	3
Autres pathogènes	10	7,2	138	8,3	0	9
Total agent suspecté	138	43,4	1662	42,7	0	111
Agent inconnu	67	21,1	798	20,5	0	98
Total	318	100,0	3889	100,0	2	478

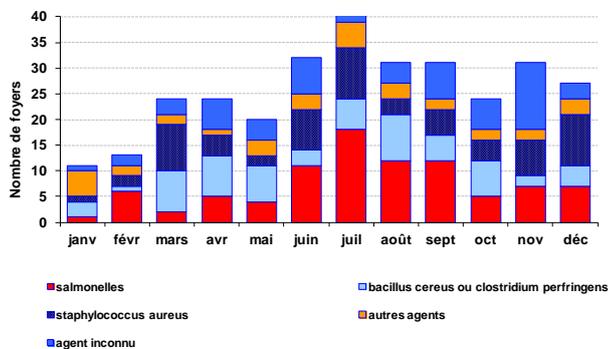
¹ Pour les différents agents, % du total des agents déterminés
² Pour les sérotypes de salmonelles, % du total des salmonelles.

4.2 / Principales caractéristiques épidémiologiques

La distribution mensuelle des foyers de Tiac notifiées est caractérisée par une recrudescence estivale avec 43 % des foyers survenant de juillet à septembre dont 37 % imputées à des salmonelles (figure 2).

Figure 2 |

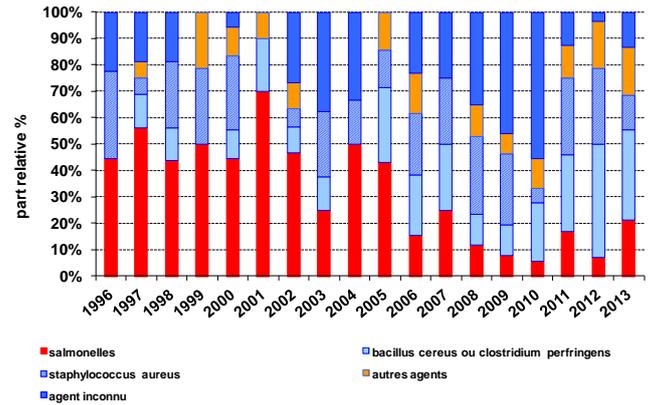
Distribution mensuelle des foyers de Tiac notifiées selon l'agent identifié ou suspecté. Picardie, 1996-2013



En Picardie, à l'instar du reste de la France, la part relative des foyers dus aux salmonelles connaît, depuis 2003, une diminution significative par rapport à la période 1996-2004 (15 % versus 48 % ; $p < 10^{-5}$). Cette évolution résulte probablement des mesures de contrôle importantes mises en œuvre dans les années 90 pour lutter contre les contaminations dans la filière volaille mais aussi d'une meilleure déclaration et identification des autres étiologies à l'origine de Tiac. La part des foyers dus à *Clostridium perfringens*, *Bacillus cereus* et *Staphylococcus aureus* est, elle, en augmentation significative depuis 2004 (49% versus 27% ; $p < 10^{-4}$). Celle due aux autres agents reste globalement stable (figure 3).

Figure 3 |

Evolution de la part relative des principaux agent identifiés ou suspectés dans les Tiac notifiées en Picardie de 1996 à 2013



4.3 / Lieux de survenue

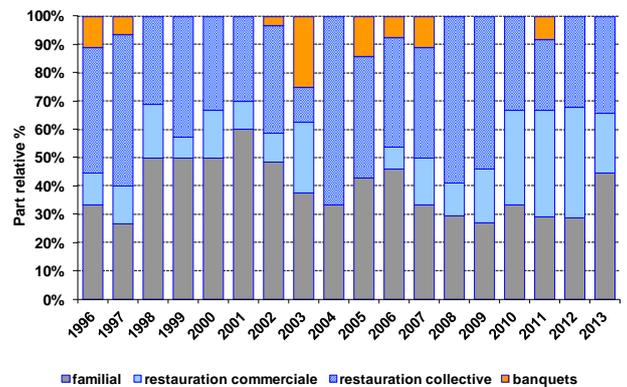
Les Tiac familiales et les Tiac en restauration collective représentent chacune 38 % des foyers notifiés. Les Tiac en restauration collective ont été à l'origine de 62 % des malades, 17% pour les Tiac familiales et 10% en restauration commerciale.

Le nombre moyen de malades par foyer était de 6 en milieu familial [min-max : 2-42] et de 20 en restauration collective [min-max : 2-134].

Depuis 2010, on observe, une augmentation de la part relative des Tiac déclarées en restauration commerciale (31% vs 13% auparavant ; $p < 0,001$) (figure 4).

Figure 4 |

Part évolutive des Tiac selon le lieu de survenue. Picardie, 1996 à 2013



4.4/ Aliments identifiés ou suspectés

L'aliment en cause a été identifié ou suspecté dans 74 % des foyers. Les catégories d'aliments les plus fréquemment en cause étaient les plats ayant nécessité des manipulations (31%) et les préparations à base d'œufs crus ou peu cuits (26%).

Les œufs et préparations à base d'œufs crus ou peu cuits étaient en cause dans près des 2/3 (63 %) des Tiac à salmonelles ; les aliments composés ayant nécessité des manipulations, étant plus fréquemment en cause dans les Tiac à *C. Perfringens*, *S.aureus* ou *B.cereus* (48%).

4.5/ Facteurs contributifs et mesures correctrices

Dans 34 % des foyers de Tiac notifiés, au moins un facteur contributif de la survenue de la Tiac a été identifié (non mutuellement exclusifs) :

- non respect des chaînes du chaud ou du froid (37%) ;
- contamination de l'équipement (39 %) ;
- erreurs dans le processus de préparation (23 %) ;

- contamination des matières premières (19 %) ;
- contamination par le personnel (21 %) ;
- un délai important entre préparation/consommation (19 %).

Vingt-huit pour cent des foyers de TIAC signalés ont fait l'objet de mesures correctrices (non mutuellement exclusif) :

- travaux dans l'établissement (55 %) ;
- formation auprès du personnel (32 %) ;
- désinfection de l'établissement (25 %) ;
- fermeture de l'établissement (2 %).

5/ Conclusions

Depuis 2006, le nombre de Tiac déclarées augmente en Picardie comme au niveau national. L'analyse des caractéristiques des Tiac déclarées entre 2006 et 2010 n'a pas mis en évidence de modification importante de l'épidémiologie, en dehors des éléments connus (en particulier la baisse des salmonelles en France), pouvant expliquer l'augmentation des signalements. Plusieurs arguments sont en faveur d'un effet de surveillance pouvant expliquer la hausse observée.

Les efforts d'application des recommandations concernant la restauration collective et commerciale doivent être poursuivis :

- respect des bonnes pratiques de transport, stockage et préparation des aliments ;
- respect strict des chaînes du chaud et du froid ;
- l'utilisation de mayonnaises industrielles, de préparations à base d'œufs pasteurisés et de poudre d'œufs est recommandée et doit être privilégiée en restauration collective.

En milieu familial, le respect des recommandations suivantes permet de réduire les risques :

- placer rapidement après l'achat les œufs dans le réfrigérateur (4° C), où ils seront conservés pendant une durée n'excédant pas deux

semaines ;

- pour les personnes les plus vulnérables (personnes âgées, personnes immunodéprimées et jeunes enfants), il est recommandé de ne pas consommer d'œufs crus ou peu cuits (une cuisson complète doit rendre fermes le blanc et le jaune) ;
- les préparations à base d'œufs crus ou peu cuits (mayonnaise, crèmes, mousses au chocolat, pâtisseries...) doivent être élaborées le plus près possible du moment de la consommation et maintenues au froid ;
- les viandes hachées et les viandes de volaille doivent être consommées cuites « à cœur ».

Le signalement et la déclaration des TIAC doivent continuer à être stimulés afin d'en améliorer l'exhaustivité.

6/ Références

[1] Risques microbiologiques alimentaires dans les produits d'origine animale : surveillance et évaluation. BEH Hors-série/2012. [BEH-Hors-serie-2012](#)

[2] Delmas G, Jourdan da Silva N, Pihier N, Weill F-X, Vaillant V, de Valk H. [Les toxi-infections alimentaires collectives en France entre 2006 et 2008](#). Bull épidémiol Hebd 2010;31-32:344-8

[3] J M Pigeon, C Vanbockstael, M R Popoff et al. Two outbreaks of botulism associated with consumption of green olive paste, France, September 2011. Eurosurveillance, Volume 16, Issue 49, 08 December 2011 disponible à l'URL <http://europa.europa.eu/ViewArticle.aspx?ArticleId=20035> suivante :

| Surveillance des Infections invasives à méningocoques (IIM) en Picardie (1995-2013) |

CRITERES DE SIGNALEMENT / NOTIFICATION (HCSP, 10/07/2014)

Au moins l'un des quatre critères suivants :

1. Isolement bactériologique de méningocoque ou PCR positive à partir d'un site normalement stérile (sang, LCS (liquide cérébrospinal), liquide articulaire, liquide pleural, liquide péricardique, liquide péritonéal,...) ou d'une lésion cutanée purpurique.
2. Présence de diplocoques gram négatif à l'examen direct du LCR
3. LCR évocateur de méningite bactérienne purulente (à l'exclusion de l'isolement d'une autre bactérie)

ET :

- soit, présence d'éléments purpuriques cutanés quel que soit leur type,

4. Présence d'un *purpura fulminans* (purpura dont les éléments s'étendent rapidement en taille et en nombre, avec au moins un élément nécrotique ou ecchymotique de plus de trois millimètres de diamètre, associé à un syndrome infectieux sévère, non attribué à une autre étiologie. L'état de choc témoigne de l'extrême gravité de ce syndrome).

1/ Evolution de l'incidence des IIM en Picardie

En 2013, 23 cas d'IIM ont été notifiés en Picardie (incidence régionale 1,20/10⁵ habitants) : 6 cas dans l'Aisne (1,10/10⁵), 7 cas dans l'Oise (0,87/10⁵) et 10 cas dans la Somme (1,75/10⁵).

Au total, 378 cas d'IIM ont été déclarés de 1995 à 2013 en Picardie : 103 cas dans l'Aisne, 119 cas dans l'Oise et 156 cas dans la Somme. L'incidence régionale des IIM, tous sérogroupes confondus, est en diminution en 2013, liée notamment à la baisse importante de l'incidence dans le département de la Somme (figure 1).

2/ Répartition par sérogroupes

Quatre vingt huit pour cent des IIM déclarées en Picardie de 1995 à 2013 ont été sérogroupées : les IIM dues au séro groupe B prédominent (78%), celles dues au séro groupe C représentent 15% des cas et celles dues aux autres sérogroupes (W, Y, X et U) 7% des cas.

De 1995 à 2010, une augmentation constante de l'incidence des IIM B a été observée en Picardie, avec deux pics, en 2003 et surtout en 2010 (figure 2). En 2009 et 2010, cette augmentation était liée à la diffusion géographique du clone B14:P1.7,16, responsable depuis 2003 d'une situation d'hyperendémie dans la zone de Dieppe en Seine-Maritime.

La campagne de vaccination par le MenBvac®, mise en oeuvre en Seine-Maritime, a été élargie en 2009, aux 4 cantons de la Somme touchés par l'hyperendémie. Cette mesure, associée à la vaccination systématique autour des cas confirmés ou possibles survenant dans le reste du département ont contribué à la diminution importante depuis 2011, des nouveaux cas confirmés et possibles d'IIM B14:P1.7,16 et de l'incidence départementale et régionale des IIM B (cf encadré ci-dessous).

L'incidence des autres sérogroupes est globalement stable sur toute la période d'étude.

Figure 1 |

Evolution de l'incidence des IIM tous sérogroupes confondus en Picardie et France entière, 1995-2013.

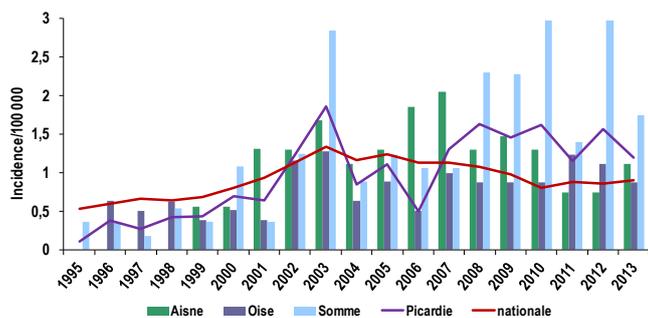
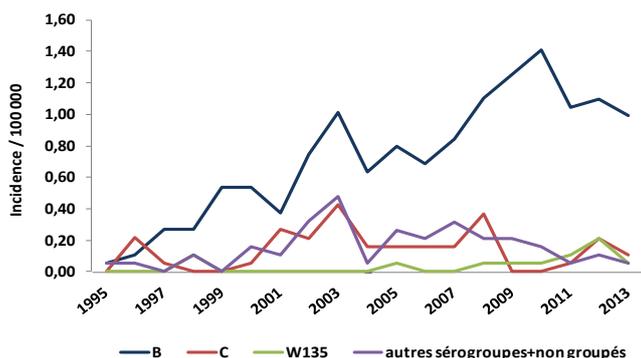


Figure 2 |

Evolution de l'incidence des principaux sérogroupes en Picardie, 1995-2013.



3/ Caractéristiques des cas

Le sex-ratio H/F des cas déclarés était de 0,6.

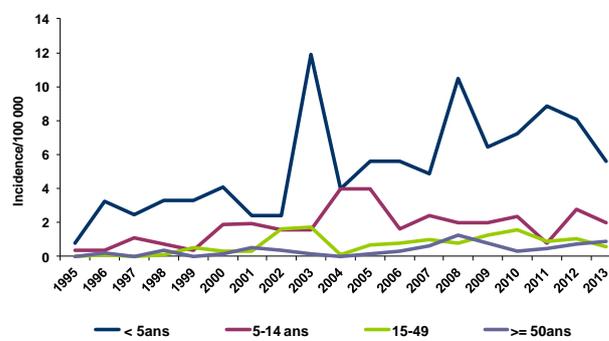
Depuis 1995, l'incidence la plus élevée des IIM, tous sérogroupes confondus, est observée chez les enfants de moins de 5 ans avec deux pics importants en 2003 et 2008. C'est dans cette classe d'âge qu'on observe, depuis 2011, la diminution d'incidence la plus importante (-36%) (fig.3). Dans les autres classes d'âge, l'incidence est globalement stable sur la période d'étude.

La proportion de *Purpura fulminans* (PF) chez les cas déclarés depuis 1995, est de 29%, identique au niveau national et globalement similaire dans les 3 départements.

Avec 55 décès rapportés en Picardie entre 1995 et 2013, la létalité est de 15% (11% au niveau national) sur toute la période, globalement identique dans les 3 départements.

Figure 3 |

Evolution de l'incidence des IIM, tous sérogroupes confondus, selon la classe d'âges. Picardie, 1995-2013



4/ Mesures de contrôle autour des cas

Au total, 9190 personnes ont bénéficié d'une chimioprophylaxie dont 5481 en collectivités et 3709 dans l'entourage familial des 378 cas d'IIM notifiés de 1995 à 2013.

La chimioprophylaxie a été complétée par une vaccination préventive pour 1448 personnes dont 939 en collectivité et 509 dans l'entourage des cas d'IIM C, Y, W 135 et IIM B14:P1.7,16 survenus dans la Somme.

Situation épidémiologique récente des IIM B:14 :P1.7,16 dans la Somme et actualisation des recommandations en Seine-Maritime et dans la Somme

Contexte

Depuis 2003, un foyer d'hyperendémie d'infections invasives à méningocoques (IIM) de sérotype B, lié à l'installation d'un clone virulent de phénotype B:14:P1.7,16, a été identifié dans la zone de Dieppe en Seine-Maritime.

A partir de 2008, ce foyer d'hyperendémie a diffusé dans 4 cantons de la Somme, situés à l'Ouest d'Abbeville (Ault, St Valery sur Somme, Friville Escarbotin et Gamache) et limitrophes de Seine Maritime.

Une campagne de vaccinations par le vaccin MenBvac®, dirigé contre la souche B14:P1.7,16, avait été mise en oeuvre, dès 2006 en Seine Maritime et élargie, début 2009, à d'autres cantons de Seine-Maritime et de la Somme.

Situation épidémiologique en avril 2015

L'incidence des cas confirmés ou possibles d'IIM B:14:P1.7,16 est nulle depuis mai 2013 dans les 4 cantons de la Somme où la campagne de vaccination a été suspendue en 2013. Dans le reste du département, aucun nouveau cas confirmé d'IIM B:14:P1.7,16 n'a été identifié depuis novembre 2013. L'estimation de la couverture vaccinale effectuée en 2014, montrait une stagnation de l'adhésion à la campagne avec des taux de couverture à 4 doses (schéma vaccinal complet) de l'ordre 45 %, plus faibles chez les 2-5 ans (37%) et les 19-24 ans (21%).

Avis du HCSP (2014)

Dans son avis du 10/07/2014, le Haut Conseil de la santé publique a recommandé l'arrêt des campagnes de vaccination en Seine-Maritime et dans la Somme et le maintien d'un suivi épidémiologique renforcé des IIM B en France.

CRITERES DE SIGNALEMENT / NOTIFICATION

- **Cas clinique** : fièvre $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ associée à une éruption maculo-papuleuse et à au moins un des signes suivants : conjonctivite, coryza, toux, signe de Koplik.
 - **Cas confirmé** :
 - cas confirmé biologiquement (détection d'IgM spécifiques* dans la salive ou le sérum et/ou séroconversion ou élévation de quatre fois au moins du titre des IgG* et/ou PCR positive et/ou culture positive)
 - ou
 - cas clinique ayant été en contact avec un cas confirmé 7 à 18 jours avant le début de l'éruption.
- * en l'absence de vaccination récente

1/Contexte

L'interruption de la circulation endémique du virus de la rougeole en 2010 était un des objectifs de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la région européenne. Pour y répondre, la France avait mis en place en 2005 un plan national d'élimination de la rougeole, fixant notamment un objectif de couverture vaccinale de 95 % à l'âge de 2 ans, et remis la rougeole à déclaration obligatoire.

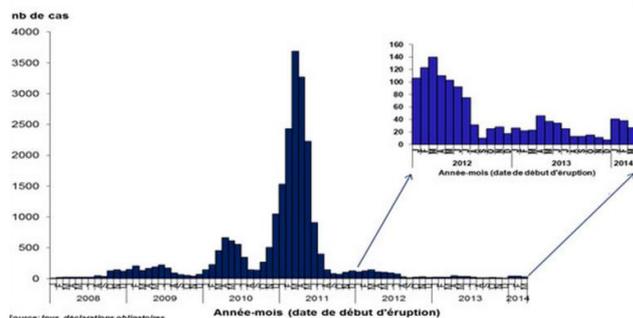
Tout cas, clinique ou confirmé, doit donc être signalé immédiatement par tout moyen approprié (téléphone, télécopie...) au médecin de l'Agence régionale de santé (ARS) sans attendre les résultats biologiques, afin que soient rapidement mises en œuvre les mesures de contrôle autour du cas. Il est, par ailleurs, recommandé de confirmer biologiquement les cas de rougeole.

2/ Evolution du nombre de cas déclarés en France

Alors que le dispositif de la déclaration obligatoire ne recensait qu'une quarantaine de cas en 2006 et 2007, trois vagues épidémiques sont survenues en France entre 2008 et 2011, à l'origine de plus de 23 300 cas de rougeole déclarés en France, dont près de 15 000 cas pour la seule année 2011. Le nombre de cas a fortement diminué en 2012 et 2013 (respectivement 859 et 272 cas déclarés). Au cours du premier trimestre 2014, 106 cas ont été déclarés, dont la moitié l'ont été dans le département Ile-et-Vilaine en Bretagne avec des foyers épidémiques actifs. La circulation du virus reste toujours active en France, en particulier dans le Sud-Est. La vérification du statut vaccinal et sa mise à jour avec 2 doses de vaccin pour toute personne âgée d'au moins 12 mois et née après 1980 restent donc impératives.

Figure 1 |

Distribution mensuelle des cas de rougeole déclarés en France de 2006 à mars 2014 (données provisoires pour 2014).



3/ Evolution du nombre de cas déclarés en Picardie

Alors qu'aucun cas de rougeole n'avait été déclaré en Picardie en 2006 et 2007, 214 cas ont été déclarés de 2008 à 2013.

Le phénomène épidémique qui a sévi en France à partir 2008 n'a été observé en Picardie qu'à partir de 2010. En avril 2010, une majorité de signalements ont concerné une communauté des gens du voyage insuffisamment vaccinée installée sur une aire d'accueil de l'Oise. L'épidémie a diffusé, dès le mois de mai, au reste de la population domiciliée aux alentours de l'aire d'accueil, en raison d'une couverture vaccinale également insuffisante de la population générale. L'épidémie a décliné avec l'arrivée des vacances d'été. Une seconde vague épidémique, touchant les trois départements, a débuté en novembre 2010 pour atteindre un pic en début 2011. La troisième et dernière vague épidémique, de plus faible ampleur, a atteint son pic en mai 2011. Depuis, la situation s'est stabilisée (figure 2).

Au total, 117 cas de rougeole ont été déclarés à l'ARS Picardie en 2010, dont 86 pour l'Oise, témoignant de la situation épidémique dans ce département. En 2011, 70 cas ont été déclarés dans toute la région puis 6 cas en 2012 et 2 cas seulement en 2013.

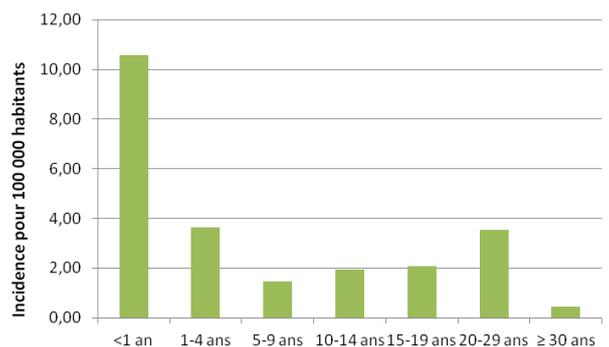
L'incidence annuelle des cas déclarés en Picardie était de 6,1 cas pour 10^5 habitants en 2010, comparable à celle observée au niveau national ($7,9/10^5$). Elle a diminué en 2011, passant à 3,7 cas pour 10^5 habitants, très inférieure à l'incidence nationale ($23,2/10^5$), pour atteindre 0,3 pour 10^5 habitants en 2012 et 0,1 pour 10^5 habitants en 2013, restant inférieur à l'incidence nationale qui a suivi la même tendance de diminution d'incidence pour ces années (respectivement $1,3/10^5$ et $0,4/10^5$ habitants).

4/ Principales caractéristiques des cas déclarés en Picardie de janvier 2008 à décembre 2013

Le sexe ratio H/F des cas déclarés de 2008 à 2013 était de 0,95 et l'âge médian de 21 ans [min - max : 0,4 – 66,8]. A l'instar de la situation nationale, l'incidence maximale a été observée chez les moins de 1 an (figure 3).

Figure 3 |

Incidence annuelle moyenne par classe d'âges de la rougeole en Picardie, 2008-2013



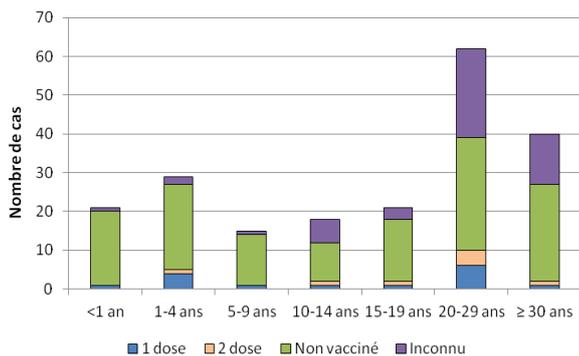
Soixante cinq pour cent des cas étaient biologiquement confirmés.

Quarante huit pour cent des cas ont été hospitalisés et des complications ont été observées chez 42 patients (20 %) dont 32 pneumopathies (76 %). Un décès secondaire à un syndrome de détresse respiratoire aiguë est survenu en 2010. Au niveau national, plus de 1 500 cas de pneumopathie grave, 34 cas de complications neurologiques et 10 décès ont été observés de 2008 au 31/03/2014.

Le statut vaccinal était renseigné pour 77 % des cas : 81 % n'étaient pas vaccinés, 9 % avaient reçu une dose et 5 % avaient reçu 2 doses de vaccin. (fig. 4, Tableau 1)

I Figure 4 I

Statut vaccinal selon la classe d'âges des cas déclarés en Picardie, 2008-2013



5/ Conclusions

Le nombre de cas rougeole déclarés en France a connu trois vagues épidémiques entre 2008 et 2011, alors que cette maladie semblait en cours d'éradication grâce à la vaccination. Le nombre de cas a diminué en 2012 et 2013.

En Picardie, l'épidémie a été moins intense mais l'évolution observée, en 2010 et 2011, témoignait d'une circulation active du virus dans la région, en raison d'une couverture vaccinale insuffisante de la population. A l'instar de ce qui est observé au niveau national, une diminution du nombre de cas a été observée en 2012 et 2013.

Le calendrier vaccinal 2011 recommande la vaccination par deux doses de vaccin trivalent (Rougeole, Oreillons, Rubéole) pour toutes les personnes nées après 1980. Une dose de vaccin est également recommandée pour les personnes nées après 1980 exerçant une profession de santé ou en charge de la petite enfance.

Depuis l'année 2012, le nombre de cas de rougeole déclarés est redevenu faible dans la région, toutefois la circulation du virus reste active en France comme en témoignent plusieurs foyers épidémiques survenus dans d'autres régions.

La circulation persistante du virus de la rougeole doit inciter à rester vigilant et à continuer à veiller à la mise à jour du statut vaccinal des personnes réceptives avec 2 doses de vaccin.

I Tableau 1 I

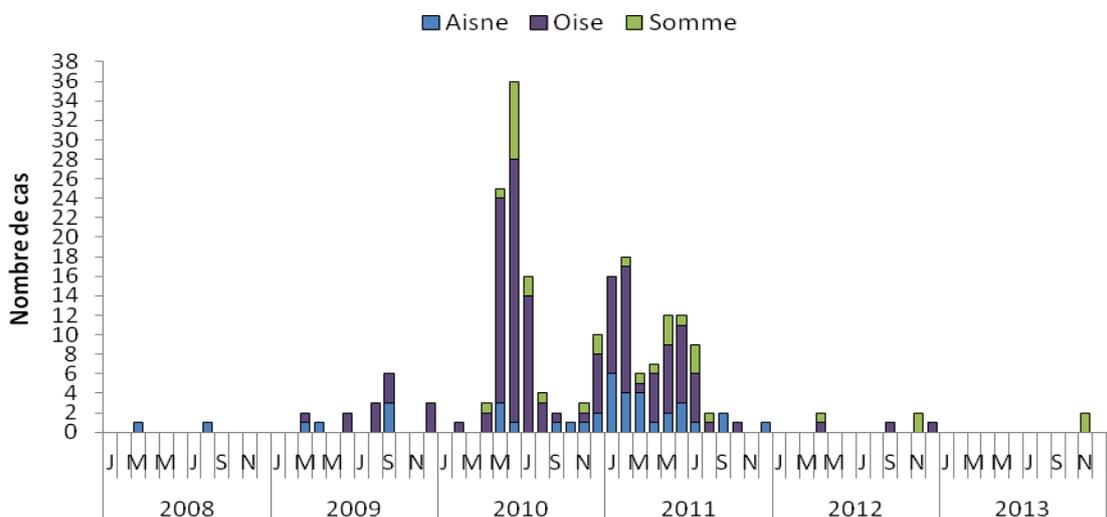
Principales caractéristiques épidémiologiques des cas de rougeole déclarés en Picardie de 2010 à 2013

	2010	2011	2012	2013
Nombre de cas				
Effectif	117	70	6	2
Sex ratio				
H/F	1,02	0,84	2	2
Age (années)				
Moyenne	17	22	28	37
Médiane	18	25	21	37
Etendu	[0,4-40]	[0,4-67]	[0,9-63]	[30-45]
Confirmation biologique				
Cas confirmé biologiquement	70 (60%)	51 (73%)	3 (50%)	2 (100%)
Hospitalisation				
Hospitalisé	58 (50%)	35 (50%)	1 (17%)	2 (100%)
Statut vaccinal				
Non vacciné	77 (66%)	39 (56%)	3 (50%)	0
1 dose	4 (3%)	8 (11%)	1 (17%)	1 (50%)
2 dose	3 (3%)	5 (7%)	0	0
Inconnu	33 (28%)	18 (26%)	2 (33%)	1 (50%)
Taux d'incidence pour 100 000 habitants*				
Aisne	2,8	3,3	0	0
Oise	10,7	5,1	0,4	0
Somme	2,8	1,9	0,5	0,4
Picardie	6,1	3,7	0,3	0,1

*Données population INSEE 2010

I Figure 2 I

Nombre mensuel de cas de rougeole déclarés en Picardie selon le département de résidence. Janvier 2008 - décembre 2013

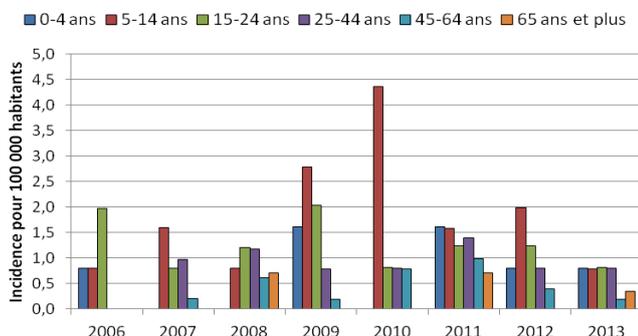


1.3 / Description des cas

L'âge des cas variait de 1 à 97 ans [moyenne 27 ans, médiane 23 ans]. Les 5-14 ans et 25-44 ans sont les classes d'âge les plus touchées avec respectivement près d'1/3 des cas (figure 3). Le sex-ratio (homme/femme) est de 1.

| Figure 3 |

Répartition des cas notifiés d'hépatite A et incidence annuelle moyenne par classe d'âge. Picardie, 2006-2013.



Soixante quinze pour cent des cas ont présenté une forme icterique associée ou non à d'autres symptômes¹ et 54 % des cas ont été hospitalisés. La fréquence des hospitalisations était significativement plus élevée chez les plus de 15 ans (63 % vs 40 % ; $p=0,02$)².

Cinq cas (5 %) avaient reçu une dose de vaccin contre l'hépatite A entre 1 et 26 jours avant le début des signes alors qu'ils avaient déjà probablement été contaminés et étaient en période d'incubation.

1.4 / Facteurs de risque (non mutuellement exclusifs)

Une exposition à risque, dans les 2 à 6 semaines précédant le diagnostic, a été retrouvée pour 78 % des cas.

L'existence d'autres cas d'hépatite A aiguë était rapportée dans l'entourage de 43 % des cas documentés, dont 59 % dans l'entourage familial, et un séjour hors métropole était rapporté par 42 % des cas (tableau 2). Parmi les

¹ Asthénie, anorexie, fièvre, vomissements, douleurs abdominales, diarrhées

² Test du Chi2, logiciel Stata v.12

autres expositions à risque, le contact avec un enfant de moins de 3 ans à domicile était rapporté par 31 % des cas, et 20 % rapportaient la consommation de fruits de mer.

Près d'1/3 des cas faisaient partie d'un épisode de cas groupés identifié.

| Tableau 2 |

Caractéristiques cliniques et expositions à risque des cas d'hépatite aiguë A notifiés en Picardie de 2006 à 2013.

Caractéristiques et expositions à risque	% N=125
Clinique	
Ictère (associé ou non à des symptômes aspécifiques)	75%
Symptômes (sans ictère)	16%
Absence d'ictère ou symptôme	6%
Hospitalisation	
54%	
Vaccination	
5%	
Exposition à risque	
Cas dans l'entourage	43%
Séjour hors métropole	42%
Enfant < 3 ans à domicile	31%
Consommation de fruits de mer	20%
Travail ou fréquentation de :	
Crèche	3%
Etablissement pour handicapés	1%
Inclus dans un épisode de cas groupés	
29%	

³ Les pourcentages sont calculés pour les cas dont l'information était renseignée

2/ Conclusions

En Picardie, l'incidence régionale des cas déclarés est inférieure depuis 2006 à celle observée au niveau national. Après une augmentation constante de l'incidence en Picardie entre 2006-2011, on observe une diminution ces deux dernières années. L'incidence réelle de l'hépatite A est probablement sous-estimée en raison de la sous-déclaration et de la fréquence des formes asymptomatiques chez les jeunes enfants (70 %). Néanmoins, le dispositif de surveillance a permis de détecter plusieurs épisodes de cas groupés, notamment en 2011 dans le département de l'Oise et en 2014 dans l'Aisne (focus ci-dessous), permettant la mise en œuvre de mesures de contrôle adaptées pour endiguer la transmission.

La fréquence élevée (1/3) des cas déclarés et des hospitalisations chez les jeunes adultes (25-44 ans) témoignent de la susceptibilité importante de la population et du risque de survenue de formes cliniques plus sévères.

Cluster de cas d'hépatite aiguë A dans l'Aisne en lien avec une alerte alimentaire européenne, février 2014

Entre le 14 et le 18 février trois cas d'hépatite A ont été signalés à l'ARS de Picardie chez des patients hospitalisés dans l'Aisne, dont la date de début des signes était comprise entre le 8 et le 13 février. L'investigation initiale des cas par la Cellule de veille et de gestion sanitaire (CVGS) de l'ARS a mis en évidence un lien indirect entre les cas par l'intermédiaire de repas préparés par une même société de restauration collective.

Face à cette suspicion de cas groupés, une enquête épidémiologique a été menée par la Cire Nord afin de rechercher une source commune de contamination. L'interrogatoire alimentaire des cas a été réalisé à l'aide d'un questionnaire standardisé pour l'hépatite A. Parallèlement, les sérums des 3 cas prélevés ont été transmis pour typage viral au Centre National de Référence (CNR) qui a confirmé l'existence d'un lien épidémiologique entre les 3 cas de l'Aisne et une souche de VHA, faisant l'objet d'une alerte européenne, impliquée dans plus de 10 épidémies survenues dans plusieurs pays européens depuis janvier 2013. Les investigations épidémiologiques et virologiques réalisées dans ces pays orientaient vers la consommation de fruits rouges surgelées comme étant à l'origine des épidémies.

L'analyse des menus servis dans les établissements fréquentés par les cas a permis à la Direction Départementale de Protection de la Population (DDPP) d'identifier des tartelettes aux fruits contenant un mélange de fruits rouges, servies le 14 janvier. L'enquête de traçabilité, réalisée par la Direction Générale de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) a permis de retrouver, chez le fabricant, des lots de fruits rouges congelés identiques à ceux utilisés pour la confection des tartelettes ainsi que des tartelettes congelées chez le grossiste ayant fourni la société de restauration. Les analyses microbiologiques effectuées sur ces échantillons ont confirmé la présence du virus de l'hépatite A. Suite à ces résultats, le grossiste a arrêté la distribution des tartelettes et a détruit le lot concerné.

La recherche active d'autres cas d'hépatite A, effectuée auprès des laboratoires hospitaliers et privés de la région, n'a pas permis d'identifier d'autres cas en lien avec cet épisode. Aucun autre cas lié à cet épisode n'a été identifié en France.

Recommandations de vaccination contre l'hépatite A

Vaccination préventive ciblée	Vaccination autour d'un ou plusieurs cas
<p>> des professionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - impliqués dans la préparation des aliments et de la restauration collective, - personnels des crèches, structures de garde pour personnes handicapées et personnels s'occupant d'enfants n'ayant pas atteint l'âge de la propreté, - personnels s'occupant du traitement des eaux usées, militaires. <p>> des personnes exposées de manière spécifique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - adultes non immunisés et enfants > 1 an qui vont séjourner dans les pays où l'hygiène est précaire, - jeunes des internats et services pour l'enfance et la jeunesse handicapées, - patients infectés chroniques par le virus de l'hépatite B ou porteurs d'une maladie chronique du foie (hépatite C, consommation excessive d'alcool) ou atteints de pathologies hépato-biliaires chroniques (mucoviscidose, ..) susceptibles d'évoluer vers une hépatopathie chronique, - homosexuels masculins. 	<p>> dans l'entourage familial et toute personne vivant sous le même toit qu'un cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - non vaccinée contre l'hépatite A, - née après 1945, - sans antécédent connu d'ictère, - n'ayant pas séjourné plus d'un an dans un pays de forte endémicité. <p>> dans les communautés de vie en situation d'hygiène précaire (gens du voyage,...)</p> <p>> dans les établissements pour personnes handicapées</p> <p>> dans les structures accueillant des enfants en garde collective et n'ayant pas atteint l'âge de la propreté</p>

| Focus sur la recrudescence de la Tularémie en Picardie |

La tularémie est inscrite sur la liste des maladies à déclaration obligatoire depuis 2002.

| CRITERES DE SIGNALEMENT/NOTIFICATION |

- Cas confirmé :
 - o isolement de *F. tularensis* à partir de prélèvements cliniques ou
 - o multiplication par 4 au moins du titre d'anticorps ou séroconversion entre un sérum prélevé en phase aiguë et un sérum prélevé 15 jours plus tard ou en phase de convalescence ou
 - o PCR positive à partir d'un prélèvement clinique
- Cas probable :
 - o mise en évidence d'anticorps spécifiques dans un seul sérum avec un titre supérieur ou égal au seuil du laboratoire
- Cas possible :
 - o exposition commune à celle d'un cas confirmé

1/ Rappels

La tularémie est une zoonose due à *Francisella tularensis*. Deux sérotypes prédominants : le type A (biovar tularensis, prédominant en Amérique du Nord), très virulent, et le type B (biovar palaeartica), seul présent en Europe, de moindre virulence. La bactérie survit pendant plusieurs semaines dans le milieu extérieur (eau, sol, cadavres d'animaux) surtout à basse température, voire plusieurs années dans des conditions de conservation particulières (viande contaminée congelée). Le réservoir de la bactérie est constitué par des rongeurs sauvages (campagnols, mulots, etc.) et les tiques. Les lièvres et les tiques représentent les principaux vecteurs de l'infection humaine. Les animaux domestiques, moutons, chats et chiens, sont des hôtes accidentels mais peuvent aussi constituer des sources d'infections humaines.

L'infection se transmet par:

- contact cutané direct (pénétration du germe favorisée par la présence d'égratignures, coupures) avec des animaux infectés, des végétaux, le sol, le matériel contaminé (crous, lames, etc.) ou par des projections oculaires (porte d'entrée conjonctivale);
- morsures de tiques, plus rarement d'autres insectes (moustiques, mouches);
- ingestion d'aliments ou d'eau contaminés;

- inhalation d'aérosols ou poussières (laboratoires, manipulations fourrages, litières ou de laines contaminées par des animaux infectés.

Il n'y a pas de transmission inter-humaine documentée.

1.2 / Manifestations cliniques

Après une incubation généralement de 3 à 5 jours (extrêmes 1 à 25 jours), la maladie débute de manière brutale, quel que soit le mode de contamination avec fièvre ondulante, frissons, asthénie, douleurs articulaires et musculaires, maux de gorge, céphalées et parfois des nausées et vomissements. Les formes cliniques dépendent essentiellement de la porte d'entrée :

- forme ulcéro-ganglionnaire (après contact cutané direct) : lésion locale au point de pénétration de la bactérie, se transformant en ulcération nécrotique associée à une adénopathie régionale qui peut suppurer, nécroser et scléroser ;
- forme ganglionnaire : adénopathies régionales sans ulcère ;
- forme oculo-ganglionnaire : conjonctivite avec des adénopathies régionales (après contact oculaire ou projection);
- forme oropharyngée (après ingestion d'aliment ou eau contaminés, ou après inhalation d'aérosols) : stomatite, pharyngite, angine, adénopathies cervicales et rétropharyngées ;

- forme pleuro-pulmonaire primaire après inhalation d'un aérosol contaminé ou secondaire après dissémination) : toux sèche, bronchiolite, pleuro-pneumonie, adénopathies hilaires, détresse respiratoire ;
- forme typhoïdique ou septicémique : fièvre, céphalées, malaise, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales, choc septique (coma).

La létalité des infections à biovar tularensis (type A, Nord Américain) peut atteindre 30 % en l'absence de traitement, 7 % en cas de traitement tardif et moins de 1 % si traitement précoce. La létalité des infections dues au biovar palaeartica (type B, Europe et ex-URSS) est inférieure à 1 % en l'absence de traitement.

2/ Principales caractéristiques épidémiologiques

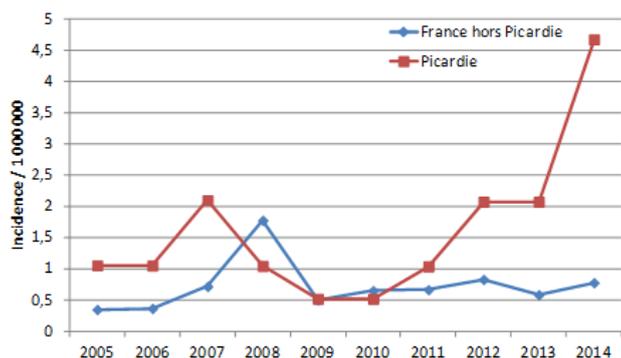
2.1 / Incidence

Depuis 2003, le nombre de cas de tularémie déclarés en France est d'en moyenne 40 cas par an, excepté durant l'année 2008, année épizootique chez les léporidés (lièvres, lapins,...) où 108 cas humains (12 épisodes de cas groupés et 96 sporadiques) avaient été déclarés.

Depuis le pic observé en 2008, l'incidence de la tularémie est demeurée globalement stable et inférieure à 1 cas par million d'habitants en France métropolitaine. En revanche, en Picardie, l'incidence est en constante augmentation depuis 2010 pour atteindre, en 2014, un niveau 6 fois plus élevé (4,68 cas/million d'habitants) que l'incidence nationale (0,78/million) (figure 1).

| Figure 1 |

Evolution de l'incidence de la tularémie en France et Picardie, 2005-2014



Source : [Données InVS](#), recensement Insee

En Picardie, près de la moitié des cas (45%) ont été déclarés chez des personnes résidant dans la Somme (tableau 1).

| Tableau 1 |

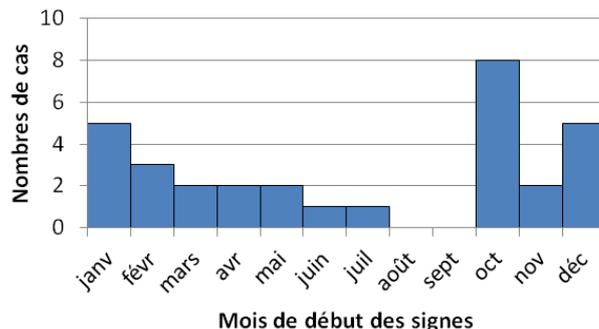
Répartition selon le département du domicile des cas de tularémie déclarés en Picardie, 2005-2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Aisne		1	1	2			2		1		7
Oise		1	2		1			2	1	3	10
Somme	2		1			1		2	2	6	14
Picardie	2	2	4	2	1	1	2	4	4	9	31

L'analyse de la distribution des cas de tularémie picards selon le mois de début des signes met en évidence une saisonnalité marquée (48% d'octobre à décembre) pendant la période d'ouverture de la chasse (figure 2).

| Figure 2 |

Distribution saisonnière des cas de Tularémie déclarés en Picardie, 2005-2014



2.2 / Caractéristiques des cas :

Le sex-ratio H/F des 31 cas déclarés de 2005 à 2014 était de 3,4 et l'âge médian de 49 ans (min-max : 5 - 77 ans). Ces 31 cas étaient répartis en 29 cas isolés et un épisode de cas groupés familiaux de 2 cas.

2.2.1 / Clinique

Seize cas présentaient une forme ganglionnaire (inguinale, axillaire ou ORL), 9 cas présentaient une forme ulcéro-ganglionnaire, 3 cas présentaient une forme pleuro-pulmonaire associés à la présence de ganglions, 2 cas présentaient une forme oropharyngée et 1 cas présentait une forme oculo-ganglionnaire.

2.2.2 / Expositions à risque

La principale exposition à risque rapportée par les cas était le contact avec du animaux sauvages (87%), en particulier des lièvres (61%) ou des rongeurs (32%) dans les jours précédant le début des signes. Les cas survenus chez des personnes en contact avec des lièvres étaient les chasseurs eux-mêmes voire leurs épouses pour le dépeçage.

Les autres expositions à risque rapportées par les cas étaient des loisirs de plein air (randonnées, courses en forêt...) (52%), des contacts avec de la terre (52%) ou de l'eau (13%) à risque d'être contaminées.

Il n'a pas été observé de regroupement géographique des cas déclarés en Picardie en 2014 (figure 3).

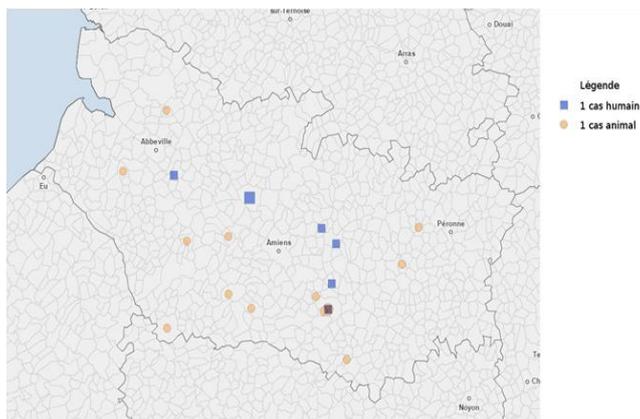
2.3 / Investigations environnementales

Dans la Somme, une augmentation du nombre cas de tularémie a été observée par le laboratoire vétérinaire départemental de la Direction de la protection des populations (DDPP) chez les lièvres avec une augmentation importante, entre 2011 et 2014, du taux de positivité pour la tularémie des tests effectués sur les cadavres de lièvres (34% en 2014 vs 6% en 2011).

Dans ce même département, la distribution géographique des cas humains ne retrouve pas de regroupement géographique des cas, probablement liée au fait que les zones de chasse des cas humains sont potentiellement différentes des zones de résidence. En revanche, la dispersion géographique importante des lièvres contaminés est en faveur d'un phénomène épizootique diffus touchant les lagomorphes de tout le département de la Somme (figure 3).

| Figure 3 |

Répartition géographique des cas humains et animaux de tularémie déclarés dans la Somme en 2014



3 / Conclusions

Une recrudescence de la Tularémie a été observée en Picardie en 2014, tant chez les humains que chez les lièvres, sans qu'aucun regroupement géographique n'ait été mis en évidence.

Le contact direct avec des lièvres lors d'activités de chasse ou de dépeçage est le principal facteur de risque à l'origine de cette recrudescence.

Les précautions suivantes doivent faire l'objet d'une information spécifique auprès des sociétés de chasse de Picardie et des particuliers et professionnels susceptibles d'être exposés.

4 / Mesures de préventions

La prévention des infections à *F. Tularensis* passe par le renforcement de précautions individuelles :

- Eviter le contact avec des animaux morts, en particulier les lièvres et les rongeurs.
- Bien cuire les viandes d'animaux sauvages en région d'enzootie
- Utilisation de masques, de gants et de lunettes pour manipuler et dépecer le petit gibier de chasse et notamment les lagomorphes (lièvres et lapins de garenne) ou réalisation d'activités risquant de mettre en suspension des poussières contaminées (manipulations de fourrage, nettoyage de hangars susceptibles d'avoir été colonisés par des rongeurs,...)
- Porter des vêtements amples et longs, resserrés aux poignets et à la taille pour éviter les piqûres d'insectes (tiques).
- Respecter les règles d'hygiène : lavage de mains réguliers, désinfection soignée et protection en cas d'excoriations cutanées.
- Eviter de boire de l'eau à faible courant ou de l'eau stagnante

5 / Références

[Epidémiologie de la tularémie](#), InVS
[Recommandations ARS Rhône Alpes](#) , [Recommandations CNRS](#), [Recommandations : agriculture.gouv](#)

| Remerciements |

Aux équipes de veille sanitaire de l'ARS de Picardie, et plus particulièrement à l'équipe de la Cellule de veille et de gestion sanitaires (CVGS) qui par son action quotidienne permet une surveillance épidémiologique de qualité et une réponse adaptée sur le terrain pour réduire le risque de transmission autour des cas.

A l'ensemble des professionnels de santé qui, par leurs signalements, contribuent à la prévention et à la surveillance épidémiologique des maladies à déclaration obligatoire.

| Acronymes |

ARS	Agence régionale de santé	IIM	Infection invasive à méningocoque
CépiDC	Centre d'Epidémiologie sur les causes médicales de décès	InVS	Institut de veille sanitaire
Cire-InVS	Cellule de l'Institut de veille sanitaire en région	IST	Infection sexuellement transmissible
CNR	Centre national de référence	MDO	Maladie à déclaration obligatoire
CROS	Cellule de Réception et d'Orientation des Signaux	OMS	Organisation mondiale de la santé
CVGS	Cellule de veille et de gestion sanitaires	PF	<i>Purpura fulminans</i>
DDPP	Direction départementale de la protection des populations	PFR	Point focal régional
DGAI	Direction générale de l'alimentation	PMI	Protection maternelle et infantile
DGCCRF	Direction Générale de la Consommation, de la Concurrence et de la Répression des Fraudes	Sida	Syndrome d'immunodéficience acquise
DO	Déclaration obligatoire	Tiac	Toxi infection alimentaire collective
HSCP	Haut conseil de santé publique	VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

| Informations |

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives des Points Epidémiologiques sur :

<http://www.invs.sante.fr/Regions-et-territoires/L-InVS-dans-votre-region/Nord/Actualites-Publications>

Directeurs de la publication : François Bourdillon, Directeur générale de l'InVS et Pascal Chaud, Responsable de la Cire-InVS Nord

Comité de rédaction : Véronique Allard; Pascal Chaud, Sylvie Haeghebaert, Christophe Heyman, Gabrielle Jones, Magali Lainé, Bakhao N'Diaye, Hélène Prouvost, Caroline Vanbockstaël, Karine Wyndels, Cellule de l'InVS en région Nord (Cire-InVS Nord); Alexandre Georges, Nicolas Depas, Internes de Santé publique

Diffusion : Cire Nord – ARS Nord-Pas-de-Calais, 556 avenue Willy Brandt 59777 EURALILLE – Tél : 03.62.72.88.88 – Fax : 03.20.86.02.38 – Mail : ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr
<http://www.invs.sante.fr> et <http://www.ars.nordpasdecals.sante.fr>