**SURVEILLANCE DES
MALADIES TRANSMISES
PAR LES TIQUES**

**Étude ALSA(CE)TIQUE
2014-2015**

**Résultats intermédiaires
du 1^{er} janvier au 31 août 2014**

POINTS CLÉS

- En 2014, vous étiez **387** médecins à participer à l'étude ALSA(CE)TIQUE et nous vous en remercions.
- **Ce nombre important de médecins participants permettra d'avoir des estimations robustes d'incidence des 3 pathologies étudiées. Il est important de le maintenir jusqu'à la fin de l'étude.**
- Entre le 1^{er} janvier et le 31 août 2014 ont été diagnostiqués :
 - **276 cas de borréliose de Lyme** dont 80 % de formes précoces localisées (érythème migrant (EM) unique) ;
 - **3 cas d'encéphalite à tiques ;**
 - **1 cas d'anaplasmoose granulocytaire humaine.**
- **Pour la borréliose de Lyme dont le diagnostic clinique et biologique peut être complexe, nous rappelons que :**
 - **la sérologie n'est recommandée que pour les formes disséminées** : elle est inutile après une morsure de tique ou lors de l'apparition d'un EM unique [1;2] ;
 - les critères de déclaration des **formes disséminées articulaires** sont : **la présence d'une mono-arthrite ou oligo-arthrite de grosse(s) articulation(s) avec œdème et épanchement sans autre étiologie et avec confirmation biologique ;**
 - **les arthralgies sans arthrite ne sont pas un critère d'inclusion dans l'étude ;**
 - **une ponction lombaire est recommandée pour les formes disséminées neurologiques de l'adulte [1;2].**

L'étude ALSA(CE)TIQUE a pour objectif principal d'estimer l'incidence de trois pathologies transmises par les tiques (borréliose de Lyme, encéphalite à tiques et anaplasmose granulocytaire humaine) en Alsace. Depuis le 1^{er} janvier 2014, un réseau de médecins volontaires exerçant en Alsace déclare mensuellement à la Cellule de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en région (Cire) Lorraine-Alsace tous les nouveaux cas diagnostiqués de ces trois pathologies. Cette étude se poursuit jusqu'au 31 décembre 2015.

La validation et la classification des cas (cas certains, possibles et non inclus) sont réalisées par un comité d'experts¹ selon le schéma ci-dessous (figure 1). Les définitions de cas épidémiologiques retenues sont issues d'un consensus européen : European Concerted Action on Lyme Borreliosis (Eucalb) [1].

Figure 1: Déroulement de l'étude ALSA(CE)TIQUE 2014-2015

*Les définitions de cas épidémiologiques sont indiquées en fin de document.

Ce bulletin présente les résultats intermédiaires portant sur les cas inclus entre le 1^{er} janvier et le 31 août 2014.

¹ Le comité d'experts rassemble les infectiologues référents régionaux, les épidémiologistes de l'InVS ainsi que les biologistes des Centres nationaux de référence (CNR) des trois pathologies.

MÉDECINS PARTICIPANTS

En 2014, 387 médecins ont participé au réseau parmi les 3 609 médecins des spécialités concernées exerçant en Alsace, soit un taux de participation global de 11 %. Le taux de participation était légèrement plus important dans le Haut-Rhin (12 %) que dans le Bas-Rhin (10 %). Les médecins participants étaient majoritairement des médecins généralistes (83 %) (tableau 1). Parmi ces 387 médecins, 159 (41 %) ont participé à une session de formation organisée au début de l'étude.

À noter que 21 médecins (soit 5 %) ont arrêté leur participation en cours d'année 2014. Les causes les plus fréquemment rapportées étaient la charge de travail (9/21) ou l'arrêt de leur activité (5/21).

Tableau 1 : Répartition des médecins par spécialité et département d'exercice.
Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=386)

Spécialités	Bas-Rhin		Haut-Rhin		Alsace	
	n	%	n	%	n	%
Anesthésie-réanimation	1	0,4	1	0,7	2	0,5
Cardiologie et maladies vasculaires	4	1,7	0	0,0	4	1,0
Dermatologie et vénéréologie	6	2,6	6	3,9	12	3,1
Médecine générale	193	82,5	129	84,9	322	83,4
Médecine interne-Maladies infectieuses	9	3,8	4	2,6	13	3,4
Neurologie	3	1,3	3	2,0	6	1,6
Ophthalmologie	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Pédiatrie	14	6,0	6	3,9	20	5,2
Rhumatologie	4	1,7	3	2,0	7	1,8
Total	234	100,0	152	100,0	386*	100,0

* Spécialité non documentée (n=1).

Parmi les 387 médecins participants, 351 (91 %) étaient des praticiens libéraux et 36 (9 %) étaient des praticiens hospitaliers.

L'étude enregistre une bonne participation, particulièrement des médecins généralistes. La participation est comparable à celle observée dans de précédentes études régionales.

La motivation des médecins est importante : la moitié d'entre eux ont participé aux sessions de formation proposées en soirée et seuls 5 % d'entre eux ont arrêté leur participation en cours d'année.

DESCRIPTION DES CAS DE BORRÉLIOSE DE LYME

Entre le 1^{er} janvier et le 31 août 2014, 387 cas de borréliose de Lyme ont été diagnostiqués, déclarés par les médecins du réseau et évalués par le comité d'experts. Parmi ceux-ci, 276 (71 %) répondaient à la définition d'un cas certain ou possible (tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des fiches de déclaration par définition de cas épidémiologique. Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=387)

Classement des cas	N	%
Certains	269	69,5
Possibles	7	1,8
Non inclus	103	26,6
En attente d'informations complémentaires	8	2,1
Total	387	100,0

Les critères de non-inclusion sont présentés dans le tableau 3 (n=103). Il s'agissait majoritairement de l'existence de signes cliniques insuffisamment décrits ou incompatibles avec les définitions de cas épidémiologiques retenues, ou de l'absence de confirmation biologique selon les mêmes définitions de cas.

Tableau 3 : Caractéristiques des critères de non-inclusion. Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=103)

Critères de non-inclusion	Déclarations de formes précoces localisées (n=14)		Déclarations de formes disséminées (n=89)		Total (n=103)	
	Nb*	%	Nb*	%	Nb*	%
Érythème migrant de taille <5 cm sans notion d'extension	14	100	1	1,1	15	14,6
Signes cliniques insuffisamment décrits ou incompatibles	0	0	61	68,5	61	59,2
Absence de confirmation biologique	0	0	61	68,5	61	59,2

*Non mutuellement exclusifs.

La description des cas a porté sur les 276 cas certains ou possibles. Près de 75 % des cas sont survenus entre les mois de mai et d'août 2014 (figure 2).

Figure 2 : Distribution des cas certains et possibles par date de début des signes cliniques et selon la forme clinique. ALSA(CE)TIQUE.

Les formes précoces localisées ou EM uniques représentaient plus de 75 % des tableaux cliniques et les formes disséminées 21 % (tableau 4).

Tableau 4 : Répartition des cas certains et possibles par tableau clinique.
Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=276).

Tableau clinique	Nombre	%
Forme précoce localisée*	218	79,0
Formes disséminées	58	21,0
<i>Arthrite de Lyme</i>	33	12,0
<i>Neuroborréliose de Lyme</i>	16	5,8
<i>Érythèmes migrants multiples</i>	3	1,1
<i>Acrodermatite chronique atrophiante</i>	3	1,1
<i>Lymphocytome borrélien</i>	1	0,4
<i>Atteinte cardiaque</i>	1	0,4
<i>Atteinte oculaire</i>	1	0,4

*EM unique.

Le sexe-ratio homme/femme était de 1,3 ; l'âge moyen de 49 ans (n=272, min : <1 an, max : 88 ans). Les cas avec EM unique étaient significativement plus jeunes que les cas ayant une forme disséminée (48 ans vs 53 ans). Parmi les 218 cas avec un EM unique, un tiers a réalisé une sérologie (Elisa seul ou Elisa confirmé par Western Blot).

Parmi les 276 cas certains et possibles, 274 cas avaient reçu un traitement antibiotique (99 %). Le type d'antibiotique prescrit est présenté dans le tableau 5. Pour les EM uniques, 96 % des cas pour lesquels l'information était disponible, ont été traités par bétalactamines ou cyclines selon les recommandations en vigueur [2].

Tableau 5 : Classe d'antibiotique prescrit par tableau clinique des cas certains et possibles.
Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=274)

	Formes précoces localisées		Formes disséminées		Total	
	N	%	N	%	N	%
Aminopénicillines	159	73	16	28	175	64
Cyclines	50	23	20	35	70	26
Céphalosporines 3 ^e génération	5	2	21	37	26	9
Macrolides	3	1	0	0	3	1
Total	217	100	57	100	274	100

Une morsure de tique dans le mois précédant le début des symptômes était rapportée pour 145 des 216 cas (67,1 %) ayant un EM unique pour lesquels cette information était disponible. Le ou les lieux d'exposition à risque étaient connus pour 132 d'entre eux. La forêt et les jardins (publics ou privés) étaient les lieux le plus fréquemment rapportés (tableau 6).

Tableau 6 : Répartition des cas par lieu de morsure de tique rapporté dans le mois précédant l'EM unique. Étude ALSA(CE)TIQUE. Janvier-août 2014 (n=132)

Lieu de morsure de tique rapporté*	Nombre	%
Forêt	87	65,9
Prairie	22	16,7
Terrain agricole	5	3,8
Jardin (public/privé)	39	29,5

*Non mutuellement exclusif.

Parmi les 48 des 58 cas (83 %) ayant une forme disséminée pour lesquels l'information était disponible, 39 (81 %) ont rapporté un antécédent de morsure de tique antérieur au mois précédant le début des symptômes.

Parmi les 387 déclarations, 276 répondaient à la définition épidémiologique d'un cas certain ou possible. La majorité des cas certains ou possibles étaient des formes précoces localisées (EM unique). Les déclarations non retenues étaient principalement des déclarations de formes disséminées pour lesquelles les critères cliniques ou biologiques n'étaient pas remplis.

Nous rappelons que :

- la sérologie n'est recommandée que pour les formes disséminées : elle est inutile après une morsure de tique ou lors de l'apparition d'un EM unique [1;2] ;
- les critères de déclaration des formes disséminées articulaires sont : la présence d'une mono-arthrite ou oligo-arthrite de grosse(s) articulation(s) avec œdème et épanchement sans autre étiologie et confirmation biologique ;
- les arthralgies sans arthrite ne sont pas un critère d'inclusion dans l'étude ;
- une ponction lombaire est recommandée pour les formes disséminées neurologiques de l'adulte [1;2].

DESCRIPTION DES CAS D'ENCÉPHALITE À TIQUES DÉCLARÉS

Entre le 1^{er} janvier et le 31 août 2014, 7 déclarations d'encéphalite à tiques ont été reçues. Le comité d'experts a classé ces déclarations en cas certains pour 3 d'entre elles et cas non retenus pour 2 (absence de confirmation biologique). Deux déclarations nécessitaient la recherche d'informations complémentaires.

Les 3 cas certains étaient 2 hommes et 1 femme, d'âge compris entre 45 et 48 ans.

DESCRIPTION DES CAS D'ANAPLASMOSE GRANULOCYTAIRE HUMAINE DÉCLARÉS

Entre le 1^{er} janvier et le 31 août 2014, 11 déclarations d'anaplasmose granulocytaire humaine ont été reçues. Une seule déclaration a été confirmée biologiquement.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ET DÉFINITIONS DE CAS

Références bibliographiques

- [1] Stanek G, Fingerle V, Hunfeld K-P, Jaulhac B, Kaiser R, Krause A, *et al.* Lyme borreliosis: clinical case definitions for diagnosis and management in Europe. Clin Microbiol Infect Off Publ Eur Soc Clin Microbiol Infect Dis. janv 2011;17(1):69-79.
- [2] SPILF. 16^e conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse. Paris : Société de pathologies infectieuses de langue française ; 2006 déc p. 60.

Définitions de cas épidémiologiques de borréliose de Lyme d'après Stanek, *et al.* [1]

Cas certains

- EM unique de plus de 5 cm. Si EM <5 cm, la notion d'extension est demandée au médecin, le cas est inclus si elle existe et si le diamètre final rapporté est de plus de 5 cm.
- Arthrite de Lyme* avec sérologie sanguine positive** et avec présence d'IgG spécifiques.
- Neuroborréliose de Lyme* avec sérologie sanguine positive** et une ponction lombaire retrouvant soit synthèse intrathécale d'anticorps positive (SIT) ; soit, si la SIT n'est pas réalisée, une lymphocytose et une sérologie positive dans le LCR.
- Lymphocytome borrélien* avec sérologie sanguine positive**.
- Acrodermatite chronique atrophiante* avec sérologie sanguine positive** et avec présence d'IgG spécifiques.
- Manifestation cardiaque* avec une sérologie sanguine positive** en dehors d'autres étiologies plausibles.
- Manifestation ophtalmologique* avec sérologie sanguine positive** en dehors d'autres étiologies plausibles.
- Paralysie faciale chez un enfant de moins de 15 ans avec sérologie sanguine positive**, sans ponction lombaire.

Cas possibles

- Neuroborréliose de Lyme* avec sérologie sanguine positive** en l'absence de ponction lombaire en dehors d'autres étiologies plausibles.

Critères de non-inclusion

- a) EM unique de taille <5 cm, sans notion d'extension.
- b) Signes cliniques insuffisamment décrits ou incompatibles ne répondant pas à la définition clinique Eucalb*.
- c) Diagnostic clinique Eucalb* non confirmé biologiquement.

* Selon les définitions de cas cliniques de Stanek, *et al.* [1].

** Une sérologie sanguine positive est définie comme une sérologie Elisa positive (IgG ou IgM) confirmée par Western Blot positif (IgG ou IgM).

Définitions de cas épidémiologiques d'encéphalite à tique

Cas certains

Toute personne présentant des signes cliniques d'inflammation du système nerveux central (méningite, méningoencéphalite, encéphalomyélite, encéphaloradiculite) ET au moins un des critères biologiques suivants :

- détection d'anticorps spécifiques anti-TBE IgM ET IgG dans le sérum ;
- détection IgM dans le LCR ;
- séroconversion ou augmentation significative (x4) des anticorps spécifiques anti-TBE dans deux prélèvements consécutifs ;
- détection par PCR dans un prélèvement ;
- isolement du virus dans un prélèvement.

Définitions de cas épidémiologiques d'anaplasmose granulocytaire humaine

Cas certains

Toute personne présentant de la fièvre (T°C >38 °C) avec un bilan sanguin indiquant une cytolyse hépatique, une thrombopénie et/ou une leucopénie et au moins un des critères biologiques suivants :

- séroconversion ou augmentation significative (x4) des anticorps spécifiques anti-Anaplasma phagocytophilum dans deux prélèvements consécutifs ;
- détection par PCR dans un prélèvement ;
- présence de *morulae* sur le frottis sanguin.

CONTACTS

Cire Lorraine Alsace

Étude ALSA(CE)TIQUE

ARS Alsace – Cité administrative Gaujot

14, rue du Maréchal Juin – 67084 Strasbourg cedex

E-mail : alsacetique@ars.sante.fr

Tél. : 03 88 88 93 82

Sites internet :

www.ars.alsace.sante.fr/Enquetes-expertises.175049.0.html

www.invs.sante.fr/Regions-et-territoires/L-InVS-dans-votre-region/Lorraine-Alsace/Etude-reseau-ALSA-CE-TIQUE-2014-2015

CITATION SUGGÉRÉE

Raguet S, Schapman L, Couturier E, Meffre C.

Étude ALSA(CE)TIQUE 2014-2015. Résultats intermédiaires.

Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2015. 9 p.

Disponible sur : www.invs.sante.fr