

POINTS DE SITUATION

Publié le 12/08/2013

Point sur les infections à entérovirus au 7 août 2013

Archives

- Point au 12 juin 2013
- Point au 10 août 2012
- Point au 29 juin 2012
- Point au 15 juillet 2011
- Point au 5 juillet 2011

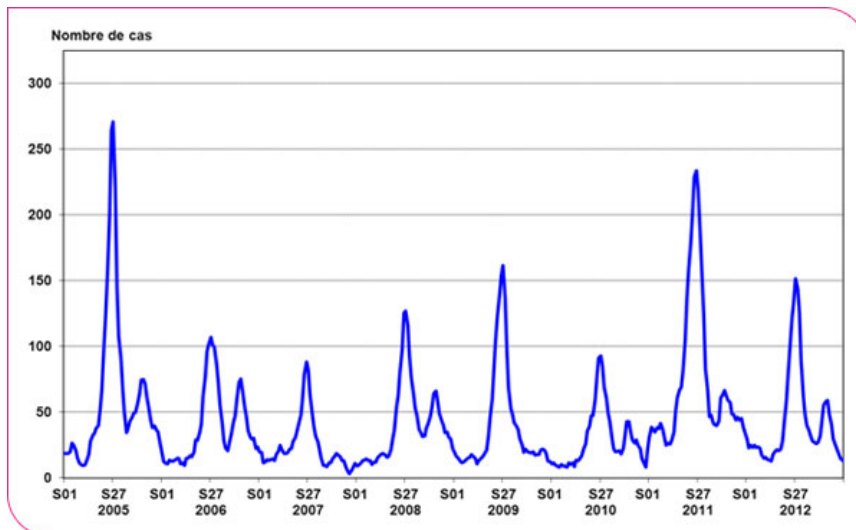
Institut de veille sanitaire	Centre national de référence pour les entérovirus et parechovirus	
Département des maladies infectieuses	CHU de Lyon	CHRU de Clermont Ferrand
12 rue du Val d'Osne 94415 SAINT MAURICE Cedex Tél. : 01 41 79 67 00 Fax : 01 41 79 68 72	Laboratoire de Virologie Groupement hospitalier Est 59 Boulevard Pinel 69677 BRON Cedex Tél. : 04 72 12 96 17 Fax : 04 72 12 95 00	Laboratoire de virologie 58 rue Montalembert 63003 Clermont Ferrand Cedex Tél. : 04 73 75 48 50 Fax : 04 73 75 48 51

Contexte

Les entérovirus se distribuent partout dans le monde. Ils circulent tout au long de l'année dans les régions tropicales. Dans les zones tempérées telles que la France, ils circulent peu en hiver et au printemps, mais on observe tous les ans, en été et automne, une augmentation des diagnostics d'infections à entérovirus (cf figure 1 ci-dessous). Cette augmentation peut s'observer dès le mois de mai mais survient le plus souvent en juin-juillet.

Figure 1

Entérovirus : distribution des cas positifs par semaine, réseau de surveillance des entérovirus, France, janvier 2005- décembre 2012



RSE : réseau de surveillance des entérovirus, liste des laboratoires en fin de document

Manifestations cliniques

Les infections humaines à entérovirus sont fréquentes et prennent des formes symptomatiques très variées. Elles touchent surtout les enfants de moins de 15 ans. La transmission du virus se fait par contact de personne à personne à partir des virus excrétés dans les selles et au niveau du rhino-pharynx. D'autres modes de transmission sont également possibles : via la salive ou au contact de lésions cutanées dans le cas des syndromes pied-main-bouche, mais aussi transmission materno-fœtale à l'origine d'infections néo-natales. Pour la grande majorité des sujets infectés, la symptomatologie et l'évolution des infections sont bénignes, hormis chez le nouveau-né qui peut développer une infection systémique potentiellement fatale et les patients avec une immunodépression de type humorale ou sous certains traitements immunosuppresseurs.

Lorsque l'infection est symptomatique, les manifestations les plus fréquemment rapportées et diagnostiquées sont cérébro-méningées, majoritairement représentées par des méningites ne nécessitant qu'un traitement symptomatique et évoluant rapidement vers la guérison sans séquelles. Dans de très rares cas, on peut observer des encéphalites (une dizaine de cas par an en France), des paralysies et des ataxies. Les entérovirus impliqués de manière prédominante dans les méningites sont des entérovirus dits « neurotropes » comme l'échovirus 30 (E-30), l'E-6, l'E-11, l'E-13, l'E-18 ou le coxsackievirus B5, mais de nombreux autres sérotypes d'entérovirus peuvent être associés. Lors des années où l'épidémie est plus marquée, un sérotype ou deux sérotypes majoritaires, représentant plus de 50% des sérotypes identifiés, sont détectés (en caractères gras dans le tableau ci-dessous). Lors des années où l'épidémie est moins marquée plusieurs sérotypes coexistent, représentant chacun un plus faible pourcentage des sérotypes identifiés.

Les autres symptomatologies comprennent le syndrome pied-main-bouche (surtout associé aux coxsackievirus A16, A6 et A10, plus rarement à l'entérovirus 71 dans notre pays, contrairement à ce qui est observé en Asie), et les infections néonatales (surtout associées à l'échovirus 11 et aux coxsackievirus B). Sont également rapportés des syndromes respiratoires le plus souvent peu

sévères (surtout associés à l'EV-68 et aux coxsackievirus A et B2-B5), des atteintes cardiaques (myocardites et péricardites aiguës, impliquant surtout des coxsackievirus B), des syndromes digestifs (liés surtout aux echovirus).

Les principaux entérovirus ayant circulé en France ces dernières années sont présentés dans le tableau suivant (E : echovirus et CV : coxsackievirus)

Année	Principaux entérovirus* identifiés
2005	E-30 (61 %)
2006	CV-B5 (21 %), E-13 (13%), E-30 (11 %)
2007	E-11 (24 %), E-18 (12 %)
2008	E-30 (35 %), CV-A9 (14 %)
2009	E-30 (60 %)
2010	E-6 (11 %)
2011	E-6 (56 %, en majorité un E-6 variant)
2012	CV-B4 (14%), E-11 (10%)

* les autres virus comptaient chaque année pour moins de 10 % du total des entérovirus identifiés

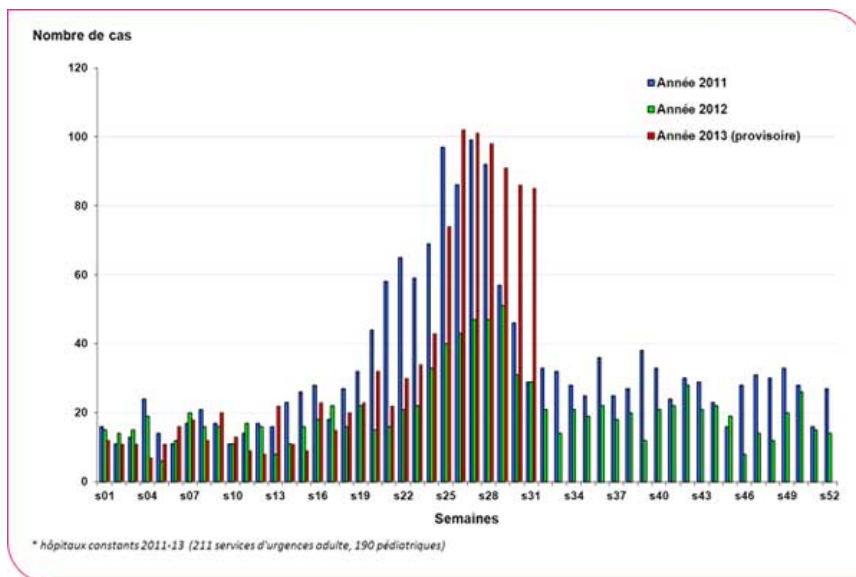
Situation épidémiologique au 7 août 2013

En France, la surveillance des infections à entérovirus est assurée par un réseau de laboratoires volontaires depuis 2000 (Réseau de surveillance des entérovirus, RSE, coordonné par le CNR et l'InVS). Les données d'activité concernant les diagnostics d'infection à entérovirus sont recueillies de façon mensuelle, et depuis 2013, saisies en ligne sur un site dédié, hébergé par le CNR à Clermont-Ferrand: <http://cnr.chu-clermontferrand.fr>). En complément, une surveillance des passages aux urgences pour un diagnostic de méningites à entérovirus est assurée par le réseau Oscour/InVS. Ce réseau a une couverture de 50% des services d'urgences au niveau national, et de 70% pour l'Île de France et permet une détection précoce de toute augmentation d'incidence de ces méningites.

Comme le montre la figure 2 ci-après, les services d'urgence appartenant au système de surveillance Oscour/InVS ont observé une légère augmentation du nombre de passages aux urgences pour méningites virales à compter de la semaine 16 (15 au 20 avril), restant modérée jusqu'à la semaine 24 (10 au 15 juin). Puis a été observée une ascension rapide du nombre des cas avec un pic semaines 26 et 27 (24 juin au 7 juillet), avec une décroissance lente au cours des dernières semaines.

Figure 2

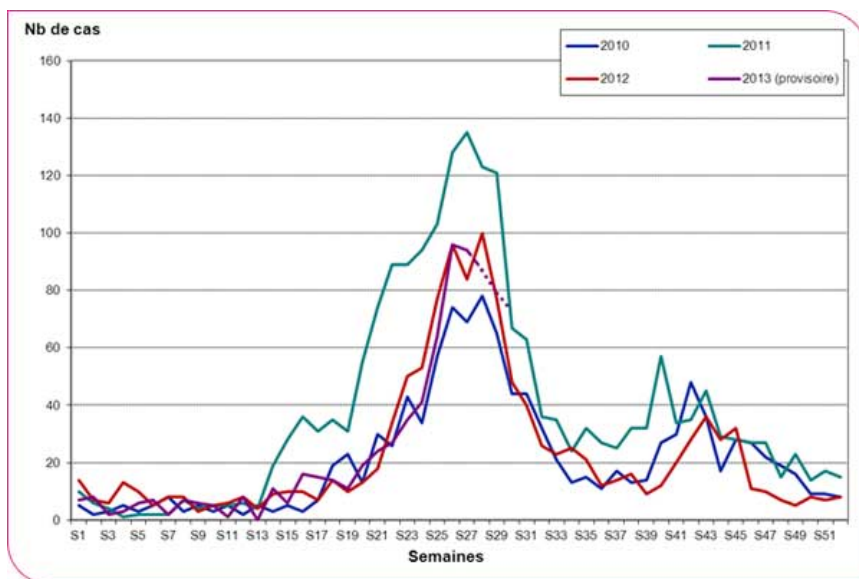
Passages aux urgences pour méningite à entérovirus, données Oscour*/InVS, France entière, comparaison 2011-2013 (janvier à juillet 2013, données provisoires)



Au niveau du Réseau de surveillance des entérovirus (36 laboratoires participants), au 07 août 2013, 809 LCRs ont été trouvés positifs en Enterovirus, soit 10,3% de l'ensemble des 7855 LCRs testés par le réseau depuis le début de l'année. Les données montrent une augmentation régulière du nombre de LCRs positifs en Enterovirus à partir de la semaine 20 avec un pic en semaines 26 et 27. Un nombre élevé de méningites à Enterovirus est encore observé pendant le mois de Juillet, avec des données à interpréter toutefois avec précaution car encore incomplètes pour les semaines 27 à 30 (Figure 3).

Figure 3

LCR positifs pour les entérovirus par semaine, janvier à juillet 2013, comparaison avec les années 2010-2012 (source : RSE, données provisoires pour 2013)



Les données virologiques obtenues à ce jour sur 484 LCRs (60% des LCRs Enterovirus positifs) montrent que l'E-30 est majoritairement détecté (60% des sérotypes détectés). Cet E-30 est génétiquement proche des souches qui ont circulé au cours des épidémies de 2005 et 2009 et fait partie d'un cluster de souches françaises détectées depuis 2000 en métropole (génogroupe c4).

En pratique

En comparaison avec les années antérieures, le pic épidémique (fin juin-début juillet) en 2013 est d'ampleur similaire à celui observé en 2012, mais avec une décroissance lente du nombre de cas, indiquant une circulation persistante des entérovirus.

L'entérovirus prédominant est un echovirus de type 30 proche de ceux responsables d'épidémies de méningites récentes.

Ces infections sont en règle bénignes, avec un nombre important de cas restant asymptomatiques. Toutefois, toute symptomatologie fébrile d'ordre neurologique impose une consultation médicale. L'évolution des méningites à entérovirus se fait en règle vers la guérison, le traitement antibiotique est inutile. Le diagnostic de certitude des méningites à entérovirus par la mise en évidence du génome viral dans le LCR, permet d'éviter l'antibiothérapie « de principe » et les examens complémentaires inutiles. **Par contre, il est impératif de renforcer les règles d'hygiène familiale et/ou collective (lavage des mains notamment) dans l'entourage des patients, des personnes immunodéprimées et des femmes enceintes afin de limiter la transmission du virus.**

En savoir plus :

Site web du CNR des Enterovirus/parechovirus : <http://cnr.chu-clermontferrand.fr>

Archimbaud C, Ouchchane L, Mirand A, Chambon M, Demeocq F, Labbé A, Laurichesse H, Schmidt J, Clavelou P, Aumaître O, Regagnon C, Bailly JL, Henquell C, Peigue-Lafeuille H. Improvement of the Management of Infants, Children and Adults with a Molecular Diagnosis of Enterovirus Meningitis during Two Observational Study Periods. PLoS One 2013 Jul 11;8(7):e68571. doi: 10.1371/journal.pone.0068571

Mirand A, Henquell C, Archimbaud C, Ughetto S, Antona D, Bailly JL, Peigue-Lafeuille H. Outbreak of hand, foot and mouth disease/herpangina associated with coxsackievirus A6 and A10 infections in 2010, France: a large citywide, prospective observational study. Clin Microbiol Infect. 2012 May;18(5):E110-8.

Schuffenecker I, Mirand A, Antona D, Henquell C, Chomel JJ, Archimbaud C, Billaud G, Peigue-Lafeuille H, Lina B, Bailly JL. Epidemiology of human enterovirus 71 infections in France, 2000-2009. J Clin Virol. 2011 Jan;50(1):50-6.

Bailly JL, Mirand A, Henquell C, Archimbaud C, Chambon M, Charbonné F, Traoré O, Peigue-Lafeuille H. Génomique et épidémiologie moléculaires des entérovirus non poliomyélitiques. Virologie 2008, 12(1) : 53-65

Antona D, Lévêque N, Chomel JJ, Dubrou S, Lévy-Bruhl D, Lina B. Surveillance of enteroviruses in France, 2000-2004. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2007;26(6): 403-12.

Antona D, Lévêque N, Dubrou S, Chomel JJ, Lévy-Bruhl D, Lina B. Surveillance des entérovirus en France métropolitaine, 2000-2004. Bull Epidémiol Hebd, 2005, 39-40 :200-2.

Melnick JL. Poliovirus and other enteroviruses in: 'Evans AS, Kaslow RA: Viral Infections of humans. Epidemiology and control. Ed Plenum medical book company, New York 1997, pp 583-663

Participants au RSE : Amiens (C Segard, D Hecquet, G Duverlie), Angers (A Ducancelle, F Lunel-Fabiani), Besançon (A Bassignot, G Herbein), Bordeaux (S Kossab, ME Lafon H Fleury) Brest (MC Legrand, C Payan), Cahors (N Wilhem), Caen (J Petitjean, A Vabret), Clamart (C Deback, D Ingrand), Clermont Ferrand (A Mirand, C Henquell, H Peigue-Lafeuille), Dijon (K Balay, P Pothier), Frejus (T Hubiche, P del Giudice), Grenoble (C. Morel-Baccard, P Morand), Haguenau (J Exinger), Kremlin-Bicêtre (AA Mazet, C Pallier, P Nordman), Lille (A Dewilde, P Wattre, D Hober), Limoges (S. Rogez, S Alain), Lyon (I Schuffenecker, G Billaud, B Lina), Marseille (L Ninove, R Charrel, X de Lamballerie), Montpellier (V Foulongne, M Segondy), Mulhouse (JM Delarbre), Nantes (M Coste-Burel) Nice (A Caramella, V Giordanengo), Orléans (A Guigon), Paris – Cochin (JF Meritet, L Molet, F Rozenberg), Paris – Necker (L Mascard), Paris – Pitié Salpêtrière (D Boutolleau, H Agut), Paris – St Louis (J Legoff, C Scieux, P Lagrange), Paris – Trousseau (A Schnuriger, Y Michel, A Garbarg-Chenon), Poitiers (A Bourgoin, G Agius), Reims (N Lévêque, F Rennois, L Andreoletti), Rennes (G Lagathu, R Colimon), Rouen (M Gueudin, JC Plantier), St Etienne (S Pillet, O Shabir, B Pozzetto), Strasbourg (JP Gut, F Stoll Keller), Toulouse (JM Mansuy, C Mengelle, J Izopet), Toulon-CHI (C Poggi), Toulon-HIA (F Janvier), Tours (C Gaudy, A Goudeau), Versailles (S Marquet-Juillet, E Farfour).

[Haut de page](#)