CIRE CENTRE-Val de Loire

Le point épidémio

Surveillance sanitaire en région Centre–Val de Loire

Point hebdomadaire – Période du 31 août au 6 septembre 2015 (semaine 36)

Chaque semaine, la cellule de l'Institut de veille sanitaire en région (CIRE) analyse les données des activités sanitaires et environnementales de la région et publie ces résultats dans un bulletin hebdomadaire, mis en ligne sur le site internet de l'InVS : www.invs.sante.fr

| Points clés |

Focus sur les intoxications liées à la consommation de champignons au cours de la saison 2015. Point de situation au 03/09/2015 (Cf page 2).

| Sommaire |

| Focus | 2
| Commentaire régional | 3
Analyse régionale des décès 3
Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires 3
Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données* 4
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Dreux, du CH de St Amand Montrond et du CH de Vendôme* 5
Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre–Val de Loire 7
| Commentaires départementaux | 9
Cher 9
Eure-et-Loir 9
Indre 10
Indre-et-Loire 10
Loir-et-Cher 11
Loiret 11
| Commentaires internationaux : Ebola, MersCOV, Virus West Nile, Poliovirus | 12

| Focus |

Intoxications liées à la consommation de champignons au cours de la saison 2015. Point de situation au 06/09/2015

Organisation de la surveillance des intoxications par des champignons

L'InVS réalise une surveillance annuelle des intoxications par des champignons depuis 2010, à partir des cas enregistrés par les Centres antipoison et de toxicovigilance (CAPTV) et du réseau Oscour® (réseau de surveillance coordonnées des passages aux urgences, couvrant actuellement 80% des services d'urgences hospitalières).

Les poussées de champignons sont liées aux conditions météorologiques (essentiellement le degré d'humidité). La surveillance sanitaire est saisonnière et s'étend de juillet à décembre de chaque année (période au cours de laquelle 90% des cas d'intoxication par des champignons sont enregistrés).

Nombre de cas d'intoxication et de décès depuis le début de la surveillance

Environ, **313** cas d'intoxication par des champignons ont été enregistrés par les CAPTV entre le 29 juin et le 06 septembre 2015. Aucun décès ni cas grave n'a été enregistré. Les régions les plus touchées sont l'Aquitaine (47 cas), Midi-Pyrénées (36 cas), Rhône-Alpes (27 cas) et la Franche-Comté (13 cas).

En région Centre-Val de Loire, **8** cas ont été identifiés sur la même période. Aucun décès ni cas grave n'a été enregistré. L'augmentation des cas sur la période au niveau national et dans certaines régions de France n'est pas retrouvée en région Centre (pluies peu abondantes).

Les conséquences sur la santé de ce type d'intoxications sont graves (troubles digestifs sévères, atteintes du foie pouvant nécessiter une greffe), voire mortelles. La plupart d'entre elles conduit souvent à une hospitalisation, souvent en réanimation.

Ces intoxications résultent, dans la majorité des cas, d'une confusion avec des champignons comestibles, d'où l'importance de rester vigilant, que l'on soit connaisseur ou que l'on pratique la cueillette ponctuellement.

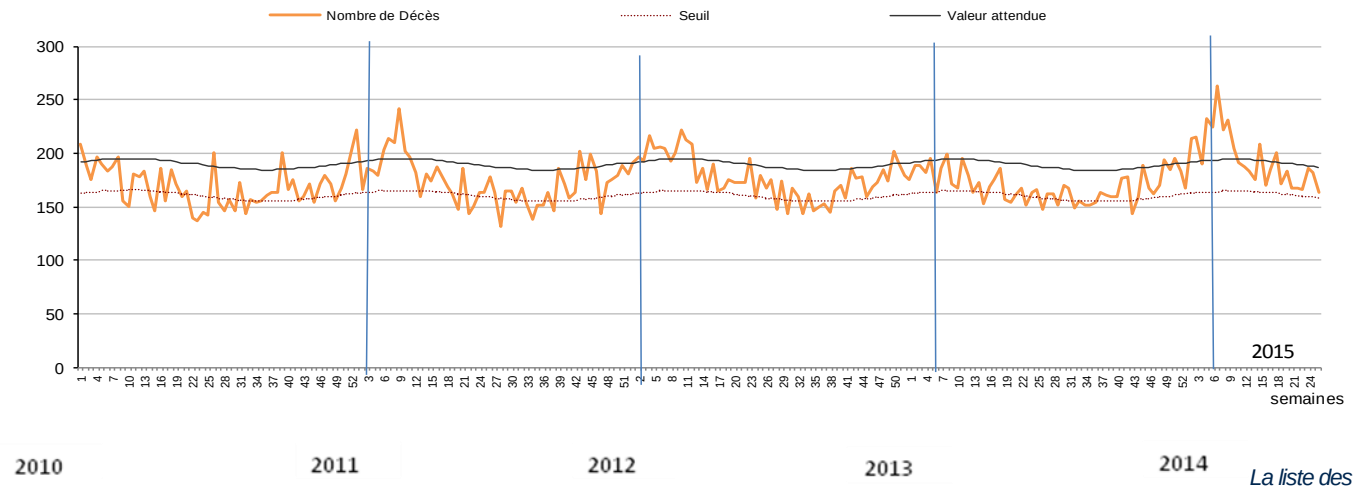
En cas d'apparition d'un ou plusieurs symptômes (notamment diarrhée, vomissements, nausées, tremblements, vertiges, troubles de la vue, etc.) à la suite d'une consommation de champignons de cueillette, il est important d'appeler immédiatement le « 15 » ou un centre antipoison en mentionnant cette consommation.

| Commentaire régional |

Analyse régionale des décès

| Figure 1 |

Evolution hebdomadaire du nombre de décès dans la région Centre–Val de Loire



La liste des 8 communes informatisées est indiquée en dernière page. Etant donné que les délais de transmission sont supérieurs à 7 jours, les variations sont basées sur les données consolidées d'il y a 2 semaines.

Le nombre de décès, tous âges confondus enregistrés par les services d'Etat civil dans les communes sentinelles informatisées, est repassé en dessous du seuil d'alerte à la semaine 34.

Analyse régionale des signaux de veille et d'alertes sanitaires

| Tableau 1 |

Synthèse des signalements d'événements sanitaires dans la région Centre-Val de Loire du 31 août au 6 septembre 2015 *(ces événements peuvent être en cours de vérification ou d'investigation et les informations peuvent être incomplètes)*

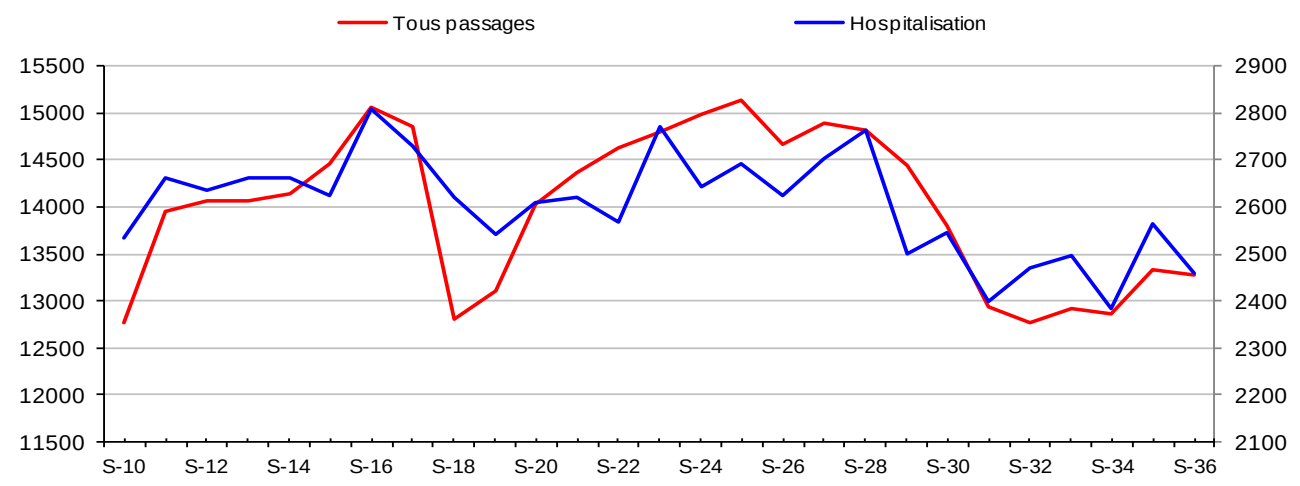
	Nombre de cas et localisation	Commentaires
Maladies à déclaration obligatoire		
Toxi Infection Alimentaire Collective (TIAC)	1 événement en Indre-et-Loire	2 personnes malades après un repas dans un fast-food. Germe suspecté : *Staphylocoque aureus*
Mésothéliome	1 cas dans le Cher 1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans le Loiret	1 femme de 66 ans 1 femme de 78 ans 1 homme de 68 ans
Hépatite A	1 cas en Eure-et-Loir 1 cas dans l'Indre 1 cas dans le Loir-et-Cher	1 homme de 52 ans hospitalisé 1 femme de 68 ans 1 femme de 67 ans
Rougeole	1 cas en Indre-et-Loire	1 fille de 11 ans
Infection à VIH	1 cas dans le Loiret	
Légionellose	1 cas dans le Loir-et-Cher	1 femme de 52 ans hospitalisée
Infection tuberculeuse latente	1 cas dans le Cher	1 fille de 10 ans
Tuberculose	2 cas en Indre-et-Loire	1 homme de 35 ans 1 enfant de 4 ans
Maladies sans déclaration obligatoire		
Infection nosocomiale	1 événement en Eure-et-Loir	Germe en cause : *Escherichia coli* chez un patient hospitalisé
Cas de gale	1 événement dans le Loir-et-Cher	Cas de gale parmi les résidents d'un établissement médico-social

Analyse régionale des résumés de passages aux urgences de tous les hôpitaux fournissant des données*

Au cours de la semaine 36-2015, le nombre de passages aux urgences tous âges et toutes causes confondus et le nombre d'hospitalisations toutes causes étaient respectivement stable et en baisse par rapport à la semaine précédente. Les passages aux urgences par classes d'âge étaient stables par rapport à la semaine précédente.

| Figure 2 |

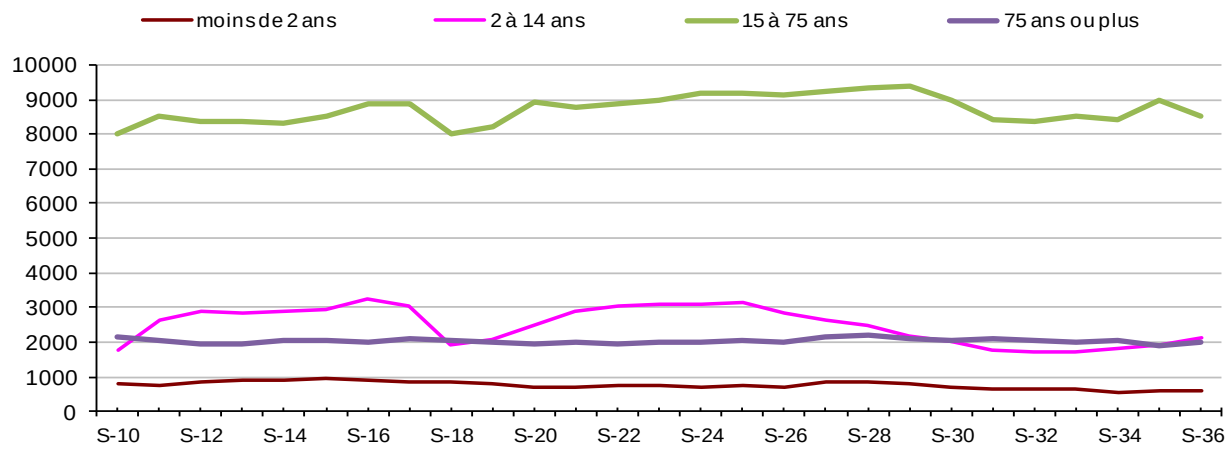
Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

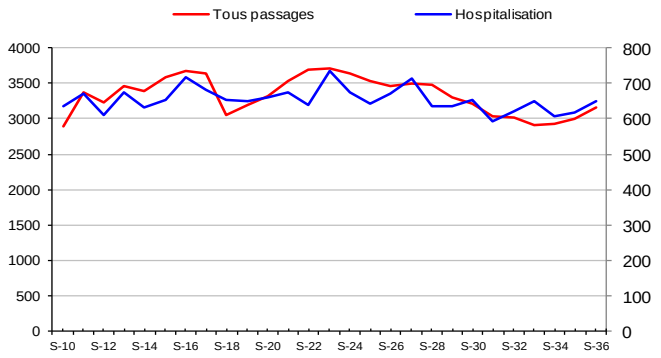
Analyse des résumés de passages aux urgences du CHR d'Orléans, du CH de Dreux, du CH de St Amand Montrond et du CH de Vendôme*

Pour les 4 établissements qui transmettent des données complètes, le nombre de passages aux urgences tous âges et toutes causes confondus étaient en légère hausse en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente. Cette observation concerne également le nombre d'hospitalisations. Par classes d'âge, seuls les passages chez les 2-14 ans étaient également en légère hausse (*figures 4 et 5*).

L'activité des 4 services d'urgences pour gastro-entérite aiguë (GEA) en semaine 36-2015 était en hausse par rapport à la semaine précédente, principalement chez les 2-14 ans, à des niveaux inférieurs à ceux observés l'année précédente sur la même période (*figures 6 et 7*).

| Figure 4 |

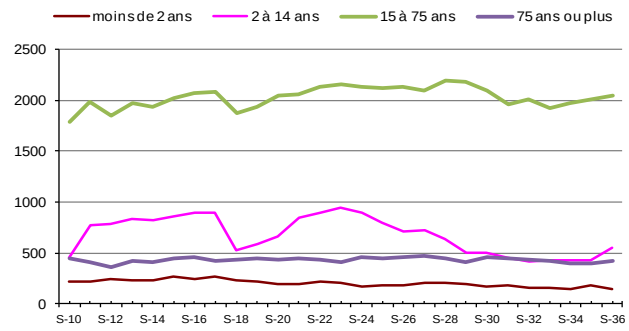
Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux, tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 5 |

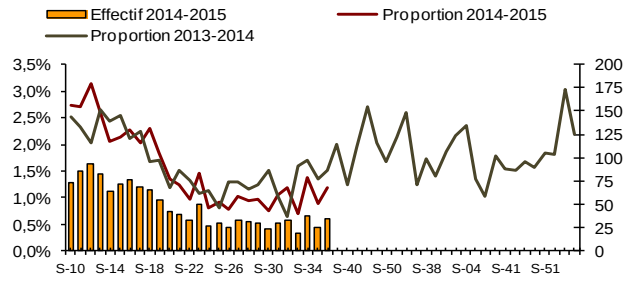
Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 6 |

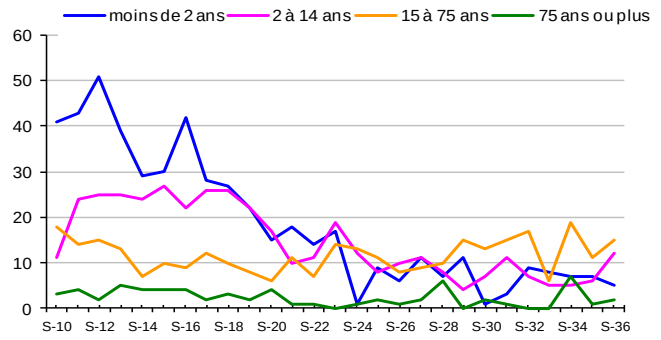
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 7 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics gastro-etntérite par classes d'âge



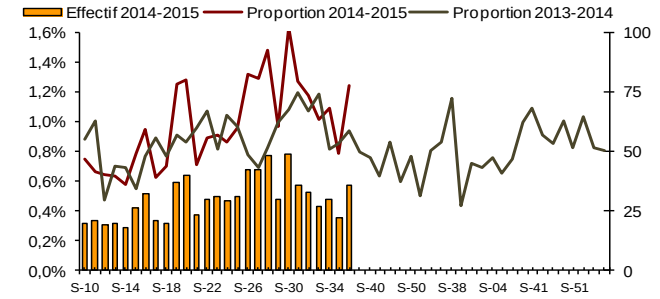
Source : InVS/SurSaUD®

Les passages aux urgences pour allergie étaient en augmentation en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente (*figure 8*), à des niveaux supérieurs à ceux observés l'année précédente sur la même période.

Les passages aux urgences pour asthme étaient stables en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente (*figures 9, 10 et 11*), à des niveaux inférieurs à ceux observés l'année précédente sur la même période.

| Figure 8 |

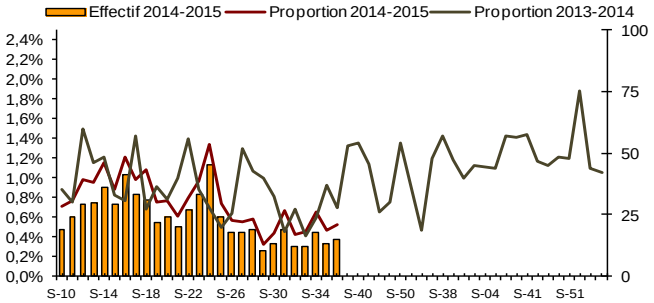
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostic d'allergie



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 9 |

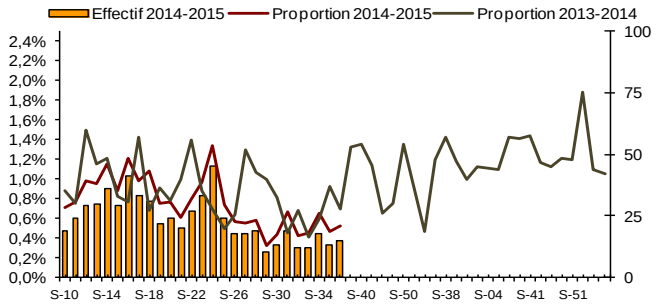
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 10 |

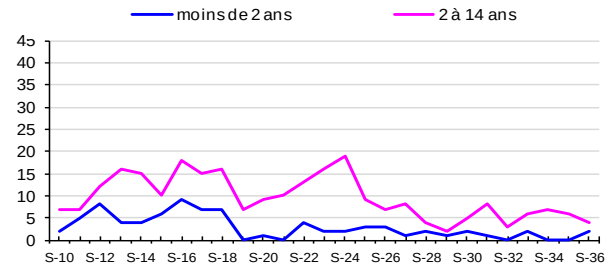
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme chez les moins de 2 ans



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 11 |

Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de asthme par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

Analyse des données des associations SOS Médecins pour la région Centre–Val de Loire

Le nombre d'actes médicaux était en légère diminution en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente *(Figures 12 et 13*).

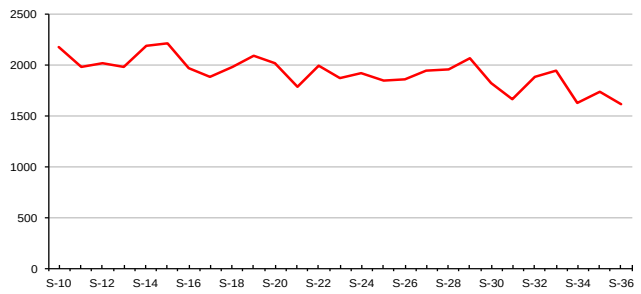
Les recours pour allergie étaient en baisse en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente, à des niveaux inférieurs à ceux observés l'année précédente sur la même période (*figure 14*).

Les consultations pour asthme étaient en baisse en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente, à des niveaux inférieurs à ceux observés l'année précédente sur la même période (*figure 15*).

L'activité en lien avec la gastro-entérite était stable en semaine 36-2015 par rapport à la semaine précédente, excepté chez les 2-14 ans où une augmentation était observée (*figures 16, 17*). Les niveaux atteints étaient comparables à ceux observés l'année précédente sur la même période.

| Figure 12 |

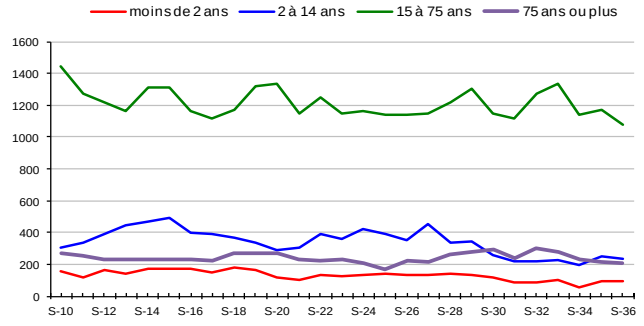
Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux tous âges confondus



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 13 |

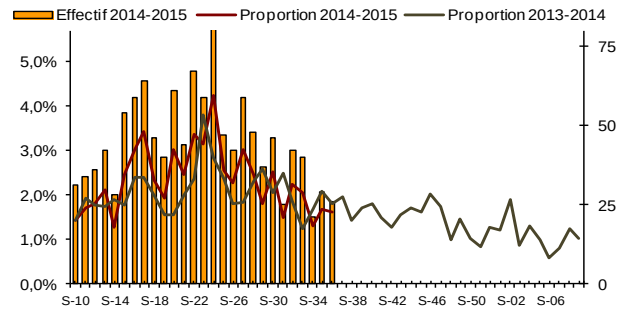
Evolution hebdomadaire du nombre d'actes médicaux par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 14 |

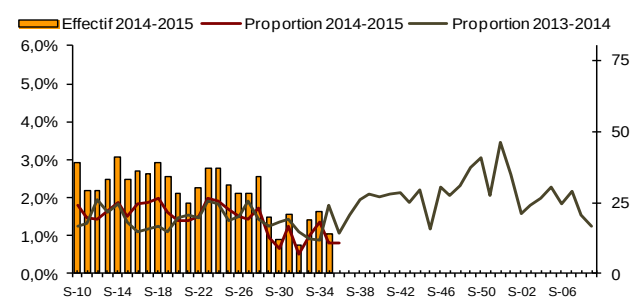
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics d'allergie



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 15 |

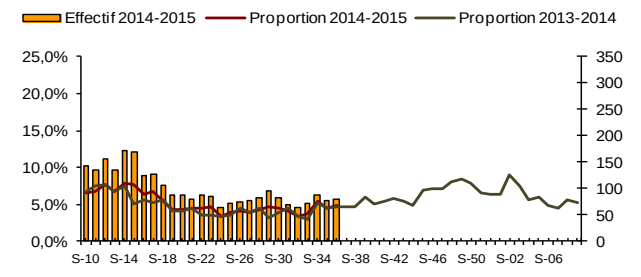
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics d'asthme



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 16 |

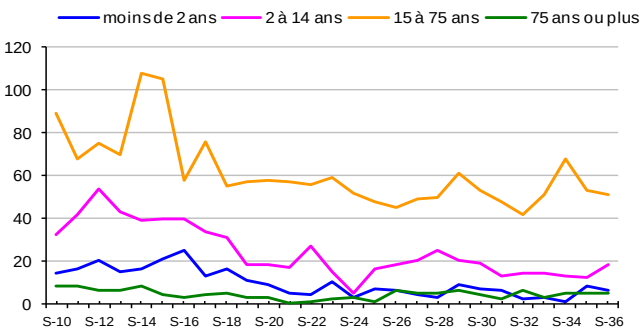
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 17 |

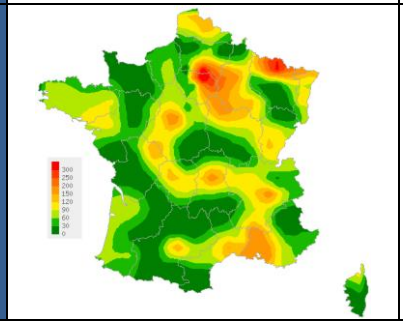
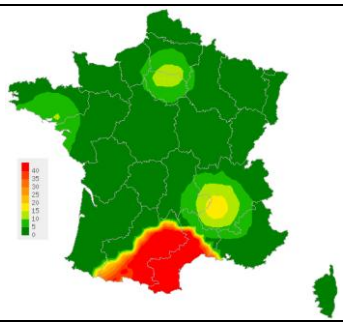
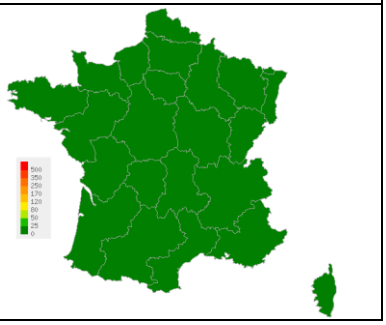
Evolution hebdomadaire du nombre de diagnostics de gastro-entérite par classes d'âge



Source : InVS/SurSaUD®

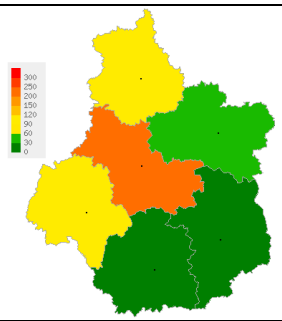
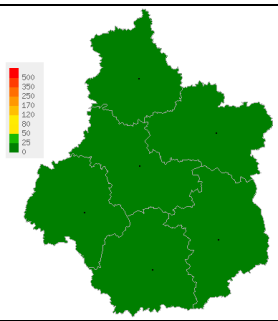
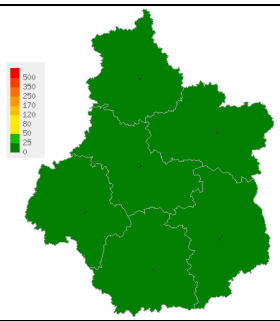
Le réseau Sentinelles, coordonné par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC), et en collaboration avec l'Institut de Veille Sanitaire, permet le recueil, l'analyse, la prévision et la redistribution de données épidémiologiques hebdomadaires issues de l'activité des médecins généralistes libéraux sur le territoire métropolitain.

Données nationales du réseau Sentinelles

	Diarrhée aiguë	Varicelle	Syndromes grippaux
Activité	**Faible**	**Faible**	**Faible**
			

Données de l'antenne Centre-Val de Loire du réseau Sentinelles

En semaine 36 (du 31/08/2015 au 06/09/2015), parmi les 61 médecins généralistes inscrits au réseau Sentinelles en région Centre-Val de Loire, 14 ont participé à la surveillance des indicateurs du réseau. L'activité rapportée par ces médecins était faible pour les diarrhées, la varicelle et les syndromes grippaux.

	Diarrhée aiguë	Varicelle	Syndromes grippaux
Activité	**Faible**	**Faible**	**Faible**
Taux d'Incidence	**77** cas/100 000 habitants (IC95% [28 ; 126])	**0** cas/100 000 habitants	**0** cas/100 000 habitants
			

Appel à participation

Vous êtes médecin généraliste et vous êtes sensible à l'épidémiologie et à la recherche en médecine générale, n'hésitez pas à nous contacter pour obtenir plus d'informations sur le réseau Sentinelles. (Vous pouvez contacter Mathieu Rivière, l'animateur du réseau pour votre région aux coordonnées ci-dessous)

Mathieu Rivière 02 38 74 40 05 mathieu.riviere@iplesp.upmc.fr

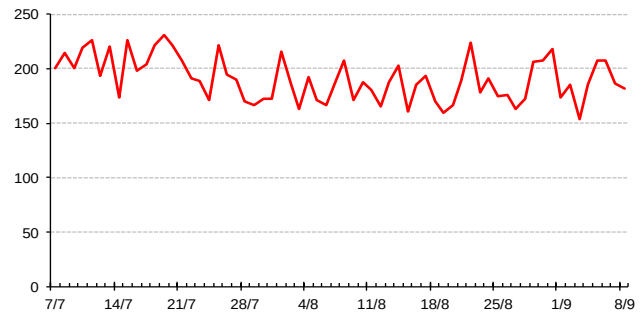
| Commentaires départementaux |

Cher

Pas de variation significative en semaine 36.

| Figure 18 |

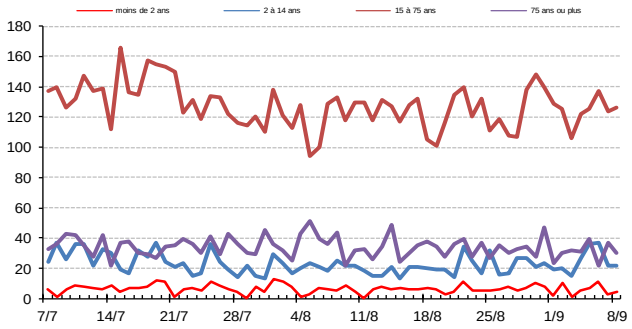
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 19 |

Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge*



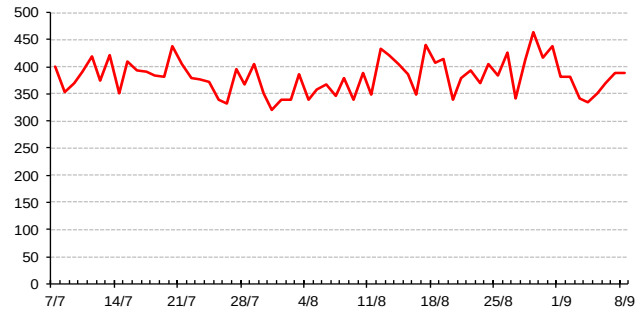
Source : InVS/SurSaUD®

Eure-et-Loir

Pas de variation significative en semaine 36.

| Figure 20 |

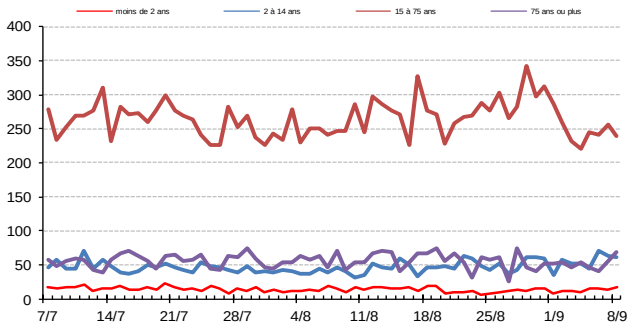
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*



Source : InVS/SurSaUD®

| Figure 21 |

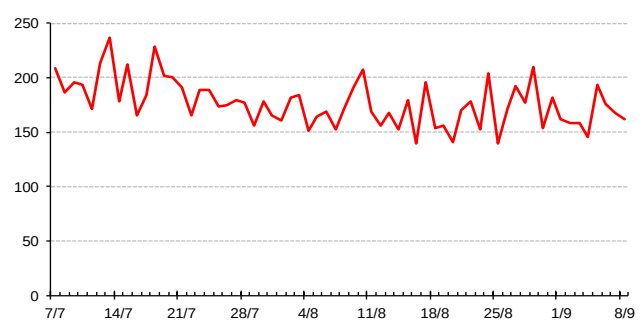
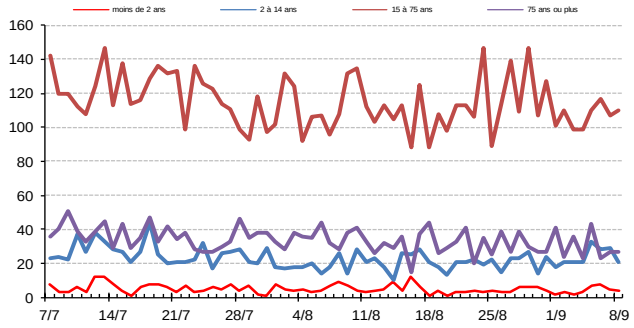
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge*



Source : InVS/SurSaUD®

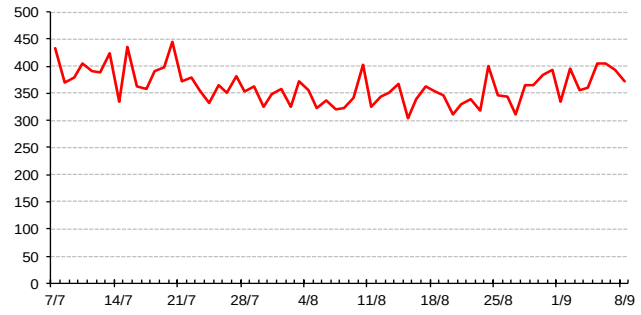
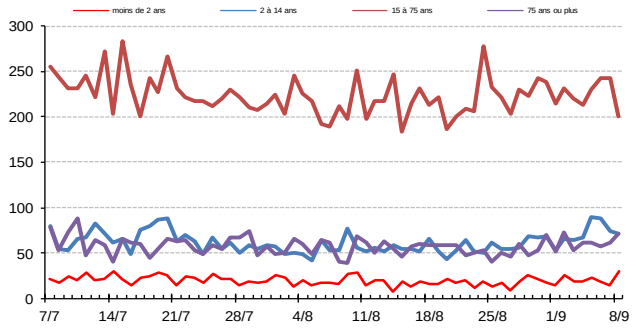
Indre

Pas de variation significative en semaine 36.

Figure 22		Figure 23
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*		**Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge***
		
Source : InVS/SurSaUD®		*Source : InVS/SurSaUD®*

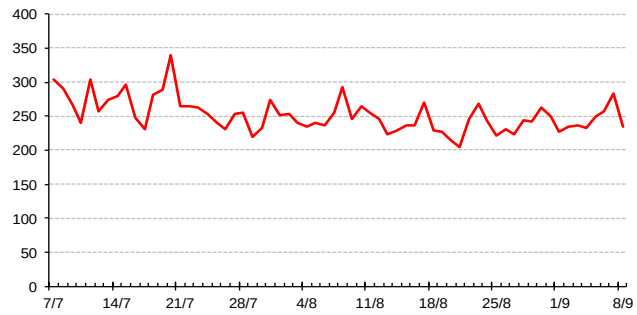
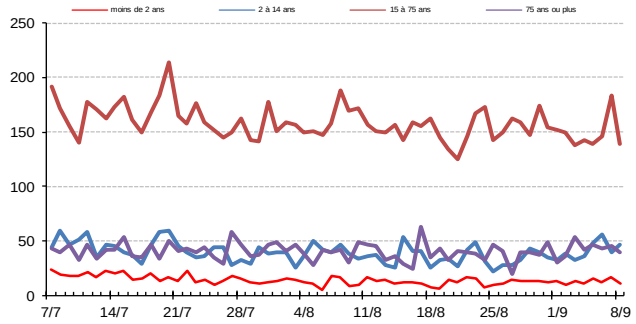
Indre-et-Loire

Pas de variation significative en semaine 36.

Figure 24		Figure 25
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*		**Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge***
		
Source : InVS/SurSaUD®		*Source : InVS/SurSaUD®*

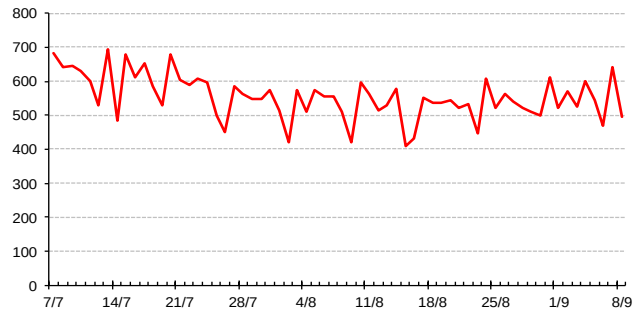
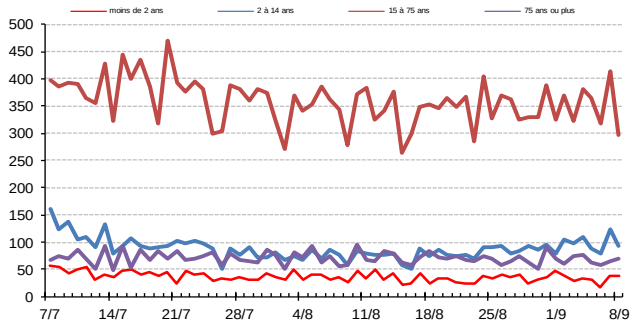
Loir-et-Cher

Pas de variation significative en semaine 36.

Figure 26		Figure 27
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*		**Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge***
		
Source : InVS/SurSaUD®		*Source : InVS/SurSaUD®*

Loiret

Pas de variation significative en semaine 36.

Figure 28		Figure 29
Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences*		**Evolution quotidienne du nombre des primo-passages aux services d'urgences par classes d'âge***
		
Source : InVS/SurSaUD®		*Source : InVS/SurSaUD®*

| Commentaire international |

Ce commentaire n'a aucune visée d'exhaustivité concernant les alertes sanitaires et les pathologies en cours dans les pays à destination touristique. Pour une information plus précise ou complète, vous pouvez consulter par exemple les sites suivants :
http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international
http://www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/voyageurs/sommaire.htm

Afrique de l'Ouest : Epidémie Ebola

- Selon les données disponibles au 30 aout 2015, l'OMS rapporte un total de 28 073 cas (suspects, probables et confirmés) et 11 290 décès dans les 3 pays (Guinée, Sierra-Leone et Liberia).
- L'OMS a annoncé la fin de l'épidémie d'Ebola au Liberia le 3 septembre 2015, où va débuter une période de 90 jours de surveillance renforcée. Le Liberia a été retiré de la zone à risque de la définition de cas de l'InVS le 4 septembre.
- 3 nouveaux cas ont été rapportés par l'OMS en semaine 35 en Guinée et en Sierra Leone (figure 1).
- En Guinée, deux cas ont été rapportés dans deux zones proches de Conakry (Dubreka et Ratoma). Au total, 400 contacts sont actuellement suivis, à Conakry, Dubreka et Forecariah (figure 2).
- En Sierra Leone où aucune nouvelle contamination n'avait été signalé depuis le 24 aout, date de guérison du dernier malade, une femme de 67 ans a été confirmée Ebola post-mortem dans le district de Kambia. Un second cas lié épidémiologiquement à cette personne aurait également été diagnostiqué en semaine 36 dans le même district. Plus d'une centaine de contacts sont actuellement en cours de suivi dans le district.

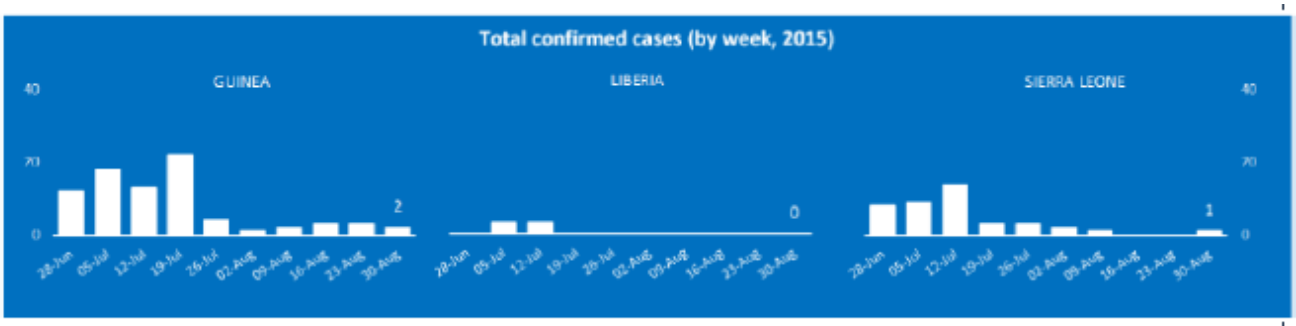
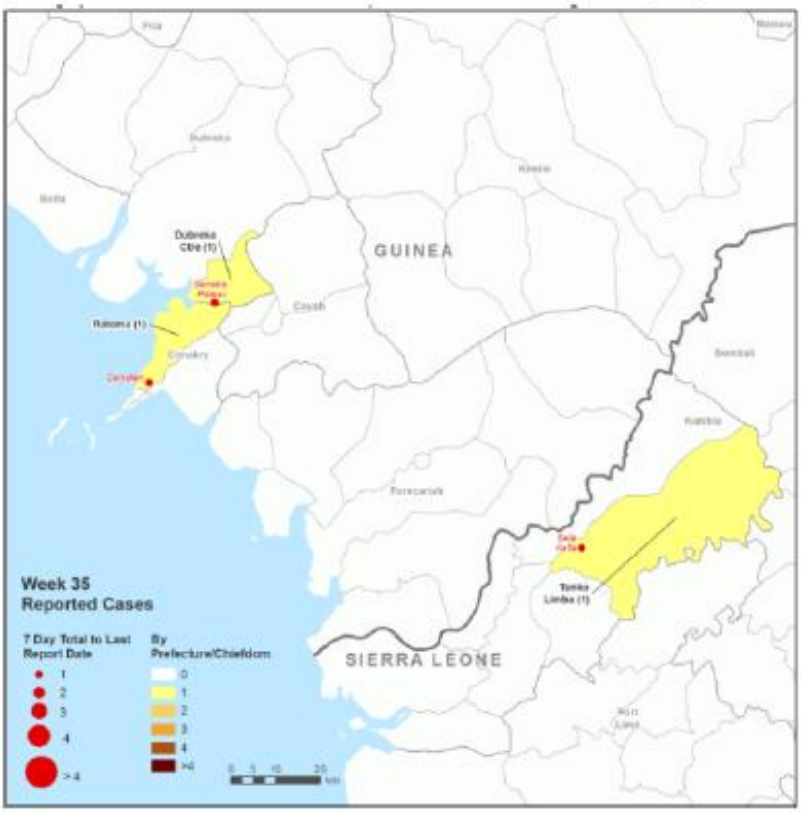


Figure 1. Evolution du nombre de nouveaux cas rapportés par semaine en Guinée, Sierra Leone et au Liberia entre le 21 juin 2015 et le 30 août 2015 (Source OMS)

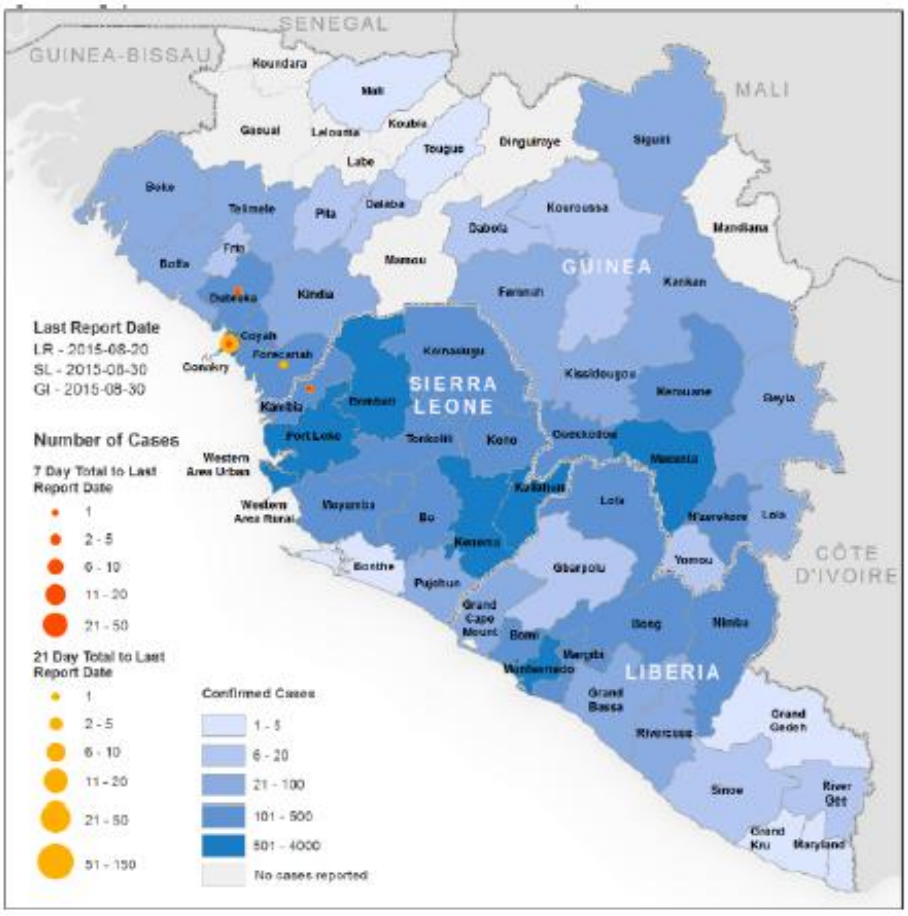
	Prefecture/ District/ County	Week 33	Week 34	24 Aug Mon	25 Aug Tues	26 Aug Wed	27 Aug Thurs	28 Aug Fri	29 Aug Sat	30 Aug Sun	Week 35	Contacts under follow up*
Guinea	Conakry	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	289
	Dubreka	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	26
	Forecariah	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95
Subtotal		3	3	0	1	0	1	0	0	0	2	410
Sierra Leone	Kambia	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	48
Subtotal		0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	48
Liberia	Montserrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		3	3	0	1	0	1	0	1	0	3	458

Figure 2. Evolution du nombre de nouveaux cas rapportés par semaine en Guinée, Sierra Leone et au Liberia entre la semaine 32 et la semaine 35- ainsi que le nombre de contacts suivis (Source OMS)

Carte 1. Zones affectées par des cas d'Ebola dans la semaine précédant le 30 août 2015, Afrique de l'Ouest (Source OMS)



Carte 2. Zones affectées par des cas d'Ebola dans les 7 et 21 jours précédant le 30 août 2015, Afrique de l'Ouest (Source OMS)



Arabie Saoudite / Jordanie : MERS-CoV

Au 4 septembre 2015 et depuis le début de l'épidémie en avril 2012, l'OMS rapporte 1 517 cas de MERS-CoV dont 539 décès dans le monde. (cf. figure). La majorité des cas ont été rapportés dans la péninsule arabique notamment en Arabie Saoudite (79,3 %) et dans 25 autres pays.

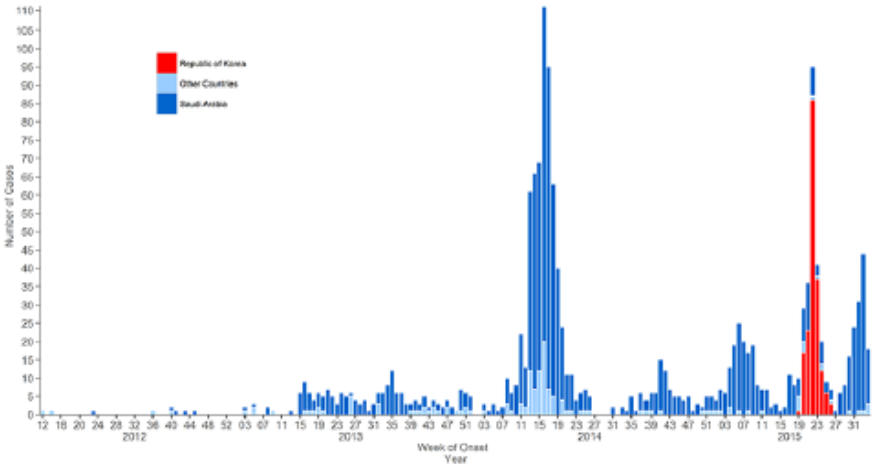
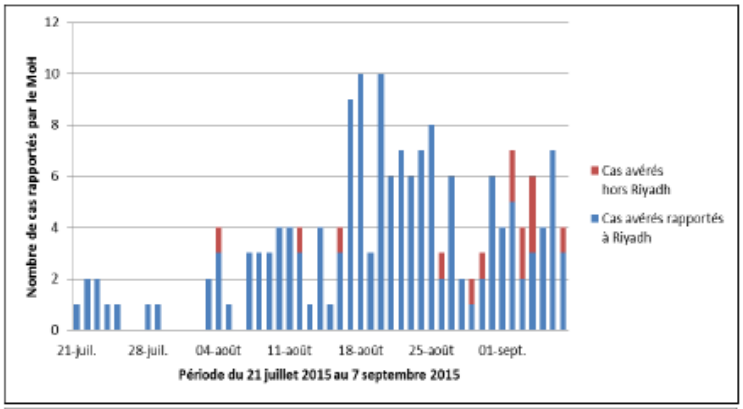
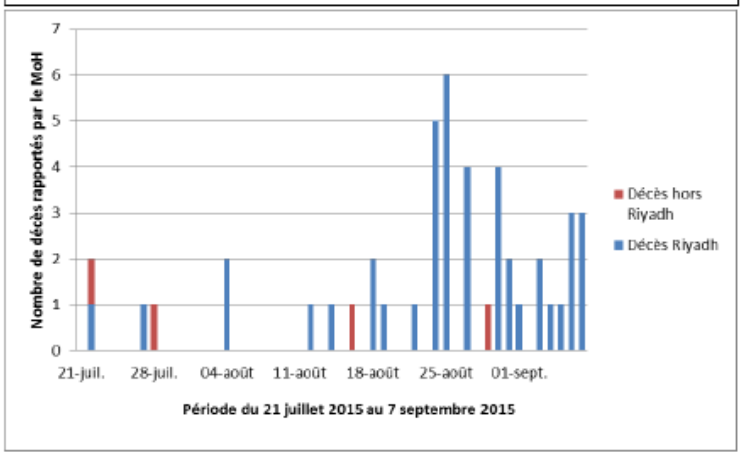


Figure 3. Cas de MERS-CoV rapportés dans le monde, au 4 septembre 2015 (N=1517) depuis le début de l'épidémie, (source OMS)

Depuis le 21 juillet 2015, (date de déclaration d'un cluster de diffusion du virus MERS-CoV dans au moins 2 hôpitaux de la ville de Riyadh) au 7 septembre, le Ministère de la Santé Saoudien (MoH), rapporte 171 cas dont 43 décès dans tout le pays dont 157 cas et 39 décès dans la seule ville de Riyadh. Les 14 autres cas ont été déclarés dans 5 autres régions différentes depuis le 21 juillet 2015.

Figure 4. Evolution du nombre de cas et de décès liés au MersCoV rapportés à Riyadh entre le 21 juillet et le 7 septembre 2015 (source InVS, données MOH)





- D'après les autorités sanitaires saoudiennes, les équipes médicales ont pris des mesures face à cette nouvelle flambée épidémique. Cependant de nombreuses informations épidémiologiques essentielles à la compréhension de cette épidémie ne sont pas disponibles :

  - Identification du cas index
  - Lieux d'exposition
  - Détails sur les décès (imputabilité, chronologie,…)
  - Détection des asymptomatiques (données non disponibles)
  - Caractéristiques génomiques (virulence, transmissibilité,…)

- **Jordanie :**

A Amman, en Jordanie, l'OMS a rapporté 2 cas supplémentaires de MERS-CoV dont un décès. Au 4 septembre, le bilan depuis mi-aout est de 6 cas confirmés de MERS-CoV dont 2 décès, tous liés à une structure de santé privée de la capitale.

Conclusion de la 10ème rencontre du comité d'expert RSI à l'OMS sur le MERS-CoV :
Le 3 septembre 2015, le comité d'expert RSI à l'OMS sur le MERS-CoV a rendu ses conclusions de la mission organisée en Arabie Saoudite le 23 aout 2015 suite aux récents clusters en Arabie Saoudite et en Jordanie. Le comité a rappelé les facteurs clés de la transmission nosocomiale, à savoir : la surpopulation dans les services d'urgence, les mouvements des patients infectés mais non encore diagnostiqués et certains non respects des règles de prévention des infections dans les établissements de soins.

Rappel : Point de vigilance :
Le grand pèlerinage à La Mecque où sont attendus plusieurs millions de pèlerins débutera aux environs du 21 septembre 2015, pour une durée d'un mois.

Portugal : Virus West Nile

- Au Portugal un premier cas humain autochtone de fièvre de West Nile (WN) a été notifié par les autorités sanitaires portugaises le 31 aout 2015.
- Le patient est un homme de 71 ans. Il a développé une forte fièvre associée à des symptômes neurologiques (méningo-encéphalite).
- Il est guéri et est sorti de l'hôpital le 4 septembre 2015.
- Différents diagnostiques différentiels ont été évoqués et le Centre National de Référence du pays (CNR) a communiqué les résultats sérologiques positifs pour West Nile sur 2 sérums.
- La séroneutralisation sera effectuée dans un second temps.
- Il est donc considéré comme cas probable.
- Le patient n'a signalé aucun antécédent de voyage dans le pays ou à l'international. Le patient réside dans la Région de l'Algarve, zone touristique rurale du sud du Portugal connue pour sa fréquentation par des oiseaux migrateurs et présence de chevaux.
- Les autorités ont annoncé avoir mis en place des mesures de luttes anti vectorielle, un contrôle des réserves et des animaux sauvages à proximité, une information aux professionnels de santé et au grand public.
- Depuis 2005, la surveillance renforcée du WN est en place au Portugal dans l'ensemble du pays. Plus précisément, les autorités ont mis en place des enquêtes épidémiologiques, sérologiques et entomologiques dans la zone concernée (résidents, visiteurs et propriétaires des centres équestres).
- Dans le cadre de ces mesures, les autorités vétérinaires portugaises ont signalé le 3 septembre la positivité au virus West Nile chez 4 chevaux d'un élevage situé dans la même région de l'Algarve.
- Pour rappel :
- En 2004, 2 cas humains d'infection par le virus de WN, importés d'Algarve au Portugal, avaient été diagnostiqués en Irlande.
- En juillet 2010, un cas humain avait été suspecté mais non confirmé dans la vallée du Tage (proche de Lisbonne).

- Des cas équins ont été rapportés dans les années 1970 au Portugal. Des études sérologiques plus récentes (1999–2002) rapportaient 12 % de positivité chez des oiseaux et 3 % chez les chevaux.

Ukraine:Poliovirus

- Au 01 septembre 2015, l'OMS a rapporté deux cas de poliomyélite à souches vaccinale de type 1 (cVDPV1) au Sud-Ouest de l'Ukraine dans la région de Transcarpathie, frontalière avec la Hongrie, la Roumanie, la Slovaquie et la Pologne.

- Les deux cas sont des enfants âgés de 4 ans et de 10 mois et ont été diagnostiqués dans la même région. Ces deux cas ont présenté des paralysies début juillet et aucun d'entre eux n'avait été vacciné contre la poliomyélite.
- L'Ukraine est considérée comme région à risque d'émergence du poliovirus depuis 2008, en raison d'une mauvaise couverture vaccinale infantile (seul 49% des enfants sont immunisés contre le poliovirus et autres maladies vaccinables. Actuellement le taux de vaccination chez les enfants âgés de moins de 1 an est de 14,1 %, en raison d'une pénurie de vaccins). De plus selon un communiqué du 25/04/2014 de l'UNICEF et de l'OMS, « la couverture vaccinale en Ukraine n'a jamais été aussi basse depuis vint ans ».

- Des discussions sont actuellement en cours avec l'OMS, l'UNICEF et le ministère de la santé ukrainien pour mettre en place un plan d'urgence face à cette épidémie et mettre en œuvre des activités de

vaccination supplémentaires à grande échelle à l'aide du vaccin oral antipoliomyélitique. Ce vaccin est le plus efficace pour stopper la propagation du poliovirus.

- De plus, une nouvelle initiative d'éradication a été proposée par l'OMS pour 2013-2018 qui prévoit de s'atteler simultanément à l'éradication du poliovirus sauvage et à l'élimination du poliovirus circulants dérivés de souches vaccinales (PVDVc). Pour rappel, le 17 août 2015 l'OMS confirme que la poliomyélite constitue toujours une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI). En ce qui concerne les inquiétudes liées au poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale, le Directeur général de l'OMS a souligné qu'il était crucial d'interrompre la transmission de tous les poliovirus et d'enrayer les flambées liées aux poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale, pour éradiquer la poliomyélite.

- L'OMS recommande que tous les États membres, notamment ceux dont les populations se rendent fréquemment dans les pays et régions touchés par la poliomyélite ou sont souvent en contact avec les populations des zones affectées, renforcent la surveillance des cas de paralysie flasque aiguë et maintiennent un niveau élevé de couverture vaccinale systématique. Tous les voyageurs à destination des régions touchées par la poliomyélite doivent être entièrement vaccinés contre cette maladie.

(Source : InVS - Bulletin des alertes internationales n° 31)

| Liste des 17 établissements hospitaliers sentinelles |

Depuis l'été 2004, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a développé un réseau de surveillance à partir des différents intervenants de l'urgence. Ce réseau est constitué de structures capables de fournir des données quotidiennes détaillées sur leur activité. Ces structures sont :

- les centres hospitaliers
- les associations d'urgentistes de ville, **SOS Médecins**,
- les **services d'Etat-Civil** qui transmettent en continu les déclarations de décès à l'INSEE,
- **SAMU & SDIS.**

Les objectifs sont, d'une part, de suivre l'activité globale de ces services afin de pouvoir éventuellement détecter des situations anormales et, d'autre part, de mesurer l'impact d'événements connus, réguliers ou inattendus : épidémies saisonnières (grippe, gastroentérite, bronchiolite…), épisodes climatiques (canicule, grands froids…), événements environnementaux à impact sanitaire potentiel (inondation, pollution…).

| Liste des communes informatisées de la région Centre – Val de Loire |

Cher : Bourges
Eure-et-Loir : Chartres, Dreux, Le Coudray
Indre : Châteauroux
Indre-et-Loire : Tours, Saint Avertin
Loir-et-Cher : Blois
Loiret : Orléans

| Liste des établissements fournissant « résumé des passages aux urgences (RPU) » |

Centre Hospitalier Jacques Cœur de Bourges
Centre Hospitalier de St Amand Montrond
Centre Hospitalier de Vierzon
Clinique Saint-François les Grandes Ruelles
Centre Hospitalier de Châteaudun
Centre Hospitalier de Chartres Le Coudray
Centre Hospitalier de Dreux
Centre Hospitalier de Nogent le Rotrou
Centre Hospitalier d'Issoudun La Tour Blanche
Centre Hospitalier du Blanc
Centre Hospitalier Paul Martinais de Loches
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Tours
Centre Hospitalier Intercommunal Amboise-Châteaurenault
Clinique de l'Alliance
Centre Hospitalier de Blois
Centre Hospitalier de Romorantin Lanthenay
Centre Hospitalier de Vendôme
Centre Hospitalier Régional d'Orléans
Centre Hospitalier de Gien
Clinique de la Reine Blanche
Centre Hospitalier de Pithiviers
Centre Hospitalier de l'Agglomération Montargoise

| Méthodes d'analyse des données |

Pour le suivi régional des décès, un seuil d'alerte hebdomadaire a été déterminé par l'intervalle de confiance unilatéral à 95% d'un modèle de régression périodique. Le dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives est considéré comme un signal statistique.

Pelat, C., P. Y. Boelle, et al. (2007). "Online detection and quantification of epidemics." _BMC Med Inform Decis Mak_ *7*: 29.
www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/

Remerciements aux partenaires régionaux

- L'Agence régionale de santé (ARS) du Centre–Val de Loire et ses délégations territoriales,

-Les Centres Hospitaliers,

-GCS Télésanté Centre,

- Les Samu,

- Les Associations SOS médecins Bourges, Orléans et Tours

- Les services d'état civil des communes informatisées,

- Lig'air,

-Météo France,

-Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA)

Comité de rédaction :

PhD Dominique Jeannel
PhD Jean-Rodrique Ndong
PhD Luce Menudier
Esra Morvan
Dr Gérard Roy
Isa Palloure

Diffusion
Cire Centre–Val de Loire

ARS du Centre–Val de Loire
131 Fbg Bannier
BP 74409
45044 Orléans cedex 1

Tel : 02.38.77.47.81

Fax : 02.38.77.47.41

E-mail : ars-centre-cire@ars.sante.fr