

| Synthèse régionale |

**Complétude des données :** Le CHP Saint-Grégoire est exclu des analyses suite à un problème technique. Les données de l'association SOS médecins de Brest sont partielles du 22 septembre au 05 octobre 2013.

### Analyses par pathologies

- **Rhinopharyngites (enfants de moins de 6 ans) :** le nombre de rhinopharyngites diagnostiquées chez les enfants de moins de 6 ans par les associations SOS médecins est en hausse de 33% par rapport à la semaine précédente (soit +14 diagnostics) ; il suit les tendances observées en 2011 et 2012 à la même période. Cette pathologie représente plus de 18% des diagnostics codés dans cette tranche d'âge.
- **Bronchiolite (enfants de moins de deux ans) :** le nombre de bronchiolites diagnostiquées dans les services d'urgences du réseau Oscour® poursuit sa tendance à la hausse (+36% par rapport à la semaine précédente, soit +7 passages), à un niveau similaire à ceux des deux saisons précédentes, même période. Cette pathologie représente près de 7% des diagnostics codés pour cette tranche d'âges.  
Le début de la circulation virale est par ailleurs confirmé par l'enregistrement des premiers prélèvements respiratoires positifs au VRS dans les laboratoires de virologie des CHRU de Rennes et Brest.
- **Asthme :** les recours aux associations SOS Médecins et des services d'urgences du réseau Oscour® pour asthme se situent à des niveaux légèrement inférieurs à ceux observés en 2011 et 2012, même période (tous âges confondus). Les tendances sont toutefois similaires. A l'hôpital, ce diagnostic touche majoritairement les enfants de moins de 5 ans.
- **Bronchites et pneumopathies :** on note une hausse des passages aux urgences du réseau Oscour® pour bronchite. Cette augmentation touche plus particulièrement les enfants de moins de 5 ans.  
Les nombres de pneumopathies diagnostiquées dans les services d'urgences de ville et hospitalières sont similaires voire inférieurs à ceux des deux années précédentes, même période (tous âges confondus).
- **Gastro-entérites :** selon le réseau Sentinelles, l'incidence des cas de diarrhées aiguës vus en consultation de médecine générale en Bretagne est estimée à 103 cas pour 100 000 habitants [IC à 95% : 0-296] (activité faible), (données non consolidées).  
Le nombre d'interventions SOS Médecins pour gastro-entérite progresse de 19% par rapport à la semaine précédente (soit +12 diagnostics) représentant 5% des diagnostics codés par les associations (tous âges confondus). Le nombre de passages aux urgences pour gastro-entérite est stable par rapport à la semaine précédente.  
Ces indicateurs restent faibles et suivent des tendances similaires à celles enregistrées en 2011 et 2012, même période (tous âges confondus).  
Aucun prélèvement entérique positif aux rotavirus, adénovirus, astrovirus ou rotavirus n'a été enregistré au laboratoire de virologie du CHRU de Rennes. Le laboratoire de virologie du CHRU de Brest enregistre un prélèvement entérique positif aux adénovirus sur 13 prélèvements entériques testés.
- **Méningites virales :** 7 passages pour méningite virale ont été enregistrés dans les services d'urgences du réseau Oscour®, le recours aux urgences pour ce diagnostic est légèrement supérieur aux niveaux observés les années précédentes à la même période.  
Sur les 17 prélèvements de LCR analysés au laboratoire de virologie du CHRU de Rennes, 8 sont positifs aux enterovirus. Trois prélèvements méningés positifs aux enterovirus parmi les 9 prélèvements de LCR analysés au laboratoire de virologie du CHU de Brest.
- **Varicelle :** pas de foyer détecté en Bretagne par les médecins du réseau sentinelles en semaine 43.

### Passages aux urgences des enfants de moins d'un an et des adultes de 75 ans et plus

- Le nombre de passages aux urgences des enfants de moins d'un an, toutes pathologies confondues, enregistré dans les établissements sentinelles bretons **se situe en-dessous du niveau d'alerte** (201 passages, pour un seuil d'alerte à 239, +6% par rapport à la semaine 42).

Les pathologies les plus fréquemment diagnostiquées pour cette tranche d'âges dans les services d'urgences du réseau Oscour<sup>®\*</sup> sont : les infections ORL (-30%, soit -13 passages par rapport à la semaine 42), les infections respiratoires basses (+50%, soit +9 passages) dont les bronchiolites (+17%, soit +3 passages), les fièvres isolées (stables), les traumatismes (-32%, soit -8 passages), les douleurs abdominales spécifiques (stables) et les gastro-entérites (+400%, soit +8 passages).

- Le nombre de passages aux urgences des patients âgés de 75 et plus, toutes pathologies confondues, enregistré dans les établissements sentinelles est également **en-dessous de la valeur attendue et du seuil d'alerte** (798 passages pour un seuil d'alerte à 910, stable par rapport à la semaine 42).

Les pathologies les plus fréquemment diagnostiquées pour cette tranche d'âges dans les services des urgences du Oscour<sup>®\*</sup> sont : les traumatismes (-13%, soit -19 passages), les malaises (+26%, soit +14 passages), les AVC (-10%, soit -4 passages), les infections respiratoires aiguës basses (stables) représentées quasi-exclusivement par les pneumopathies (-15%, soit -6 passages), les décompensations cardiaques (+13%, soit +4 passages), les démences/désorientations (-21%, soit -7 passages), les dyspnées/insuffisances respiratoires (+35%, soit +6 passages) et les infections urinaires (+82%, soit + 9 passages).

- Le nombre total d'interventions SOS Médecins est stable tous âges confondus par rapport à la semaine précédente. Les pathologies les plus fréquemment diagnostiquées par les associations SOS Médecins en semaine 43, chez les moins de 15 ans, sont les pathologies en lien avec la sphère ORL (otite, rhinopharyngite, angine, laryngite/trachéite). Chez les 15 ans et plus, on retrouve principalement des cas de gastro-entérites (+20%, soit +9 diagnostics), les infections respiratoires aiguës basses (-14%, soit -8 diagnostics), les douleurs sciatiques (+38%, soit +14 diagnostics). Les rhinopharyngites (+62%, soit +13 diagnostics) ainsi que les pathologies digestives diverses (+67%, soit +12 diagnostics) sont également en hausse.

## Mortalité

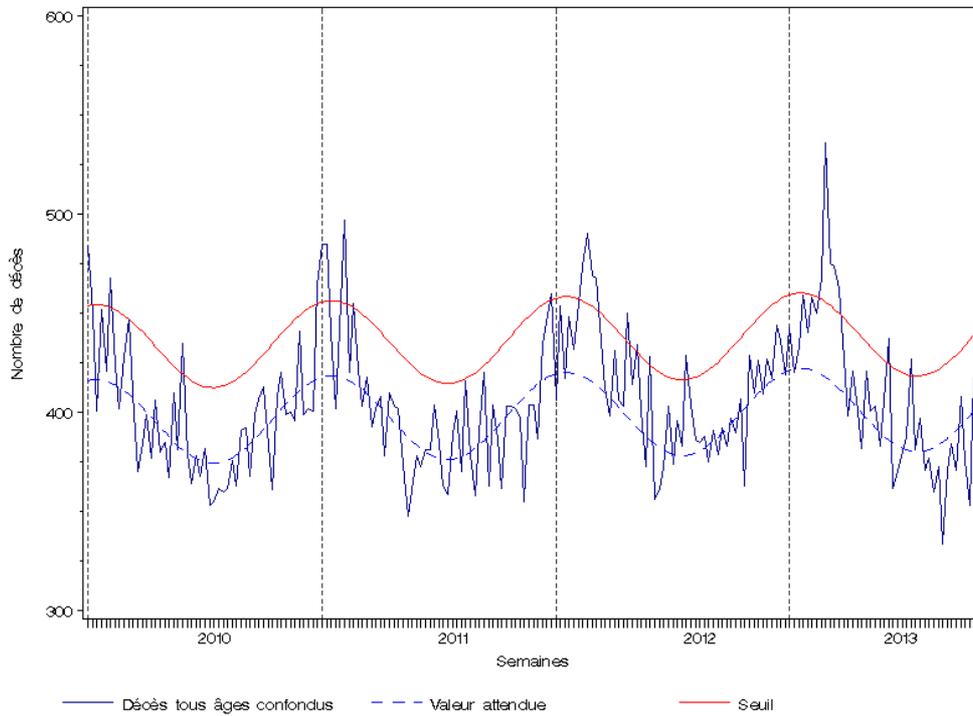
- En semaine 42, les services d'état-civil de 46 communes sentinelles informatisées bretonnes enregistrent 418 décès (tous âges confondus) pour 400 décès attendus (seuil d'alerte à 438 décès), au-dessous du niveau d'alerte dont 292 décès, de personnes âgées de 75 ans et plus, ont été enregistrés, pour 267 décès attendus (avec un seuil d'alerte à 299 décès), se situant donc juste au-dessous du niveau d'alerte.
- En semaine 43, les nombres de décès, tous âges confondus et des 75 ans ou plus, enregistrés par ces mêmes services **sont en-dessous des valeurs attendues** (sous réserve de consolidation des données non exhaustives à ce jour, compte tenu des délais de transmission).

---

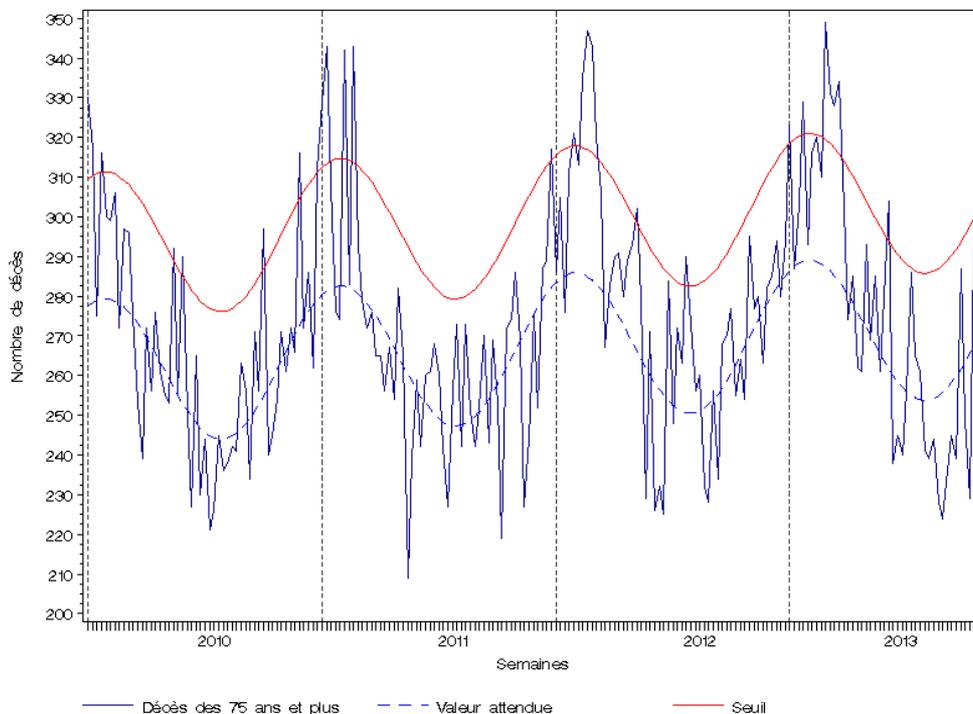
\* Et d'après une analyse des résumés de passages aux urgences (RPU) au travers de l'application SurSaUD<sup>®</sup>

Du fait des délais de transmission, les données de la semaine précédente ne sont pas exhaustives le jour de la diffusion du bulletin. La liste des communes informatisées (sentinelles) de la région est indiquée en dernière page.

| Figure 1 | Evolution hebdomadaire du nombre de décès toutes causes enregistrés dans les 46 communes informatisées (sentinelles) de la Bretagne, **tous âges confondus**, depuis la semaine 2010/01 (dernière semaine incomplète) (Source : InVS/Sacs/Insee)



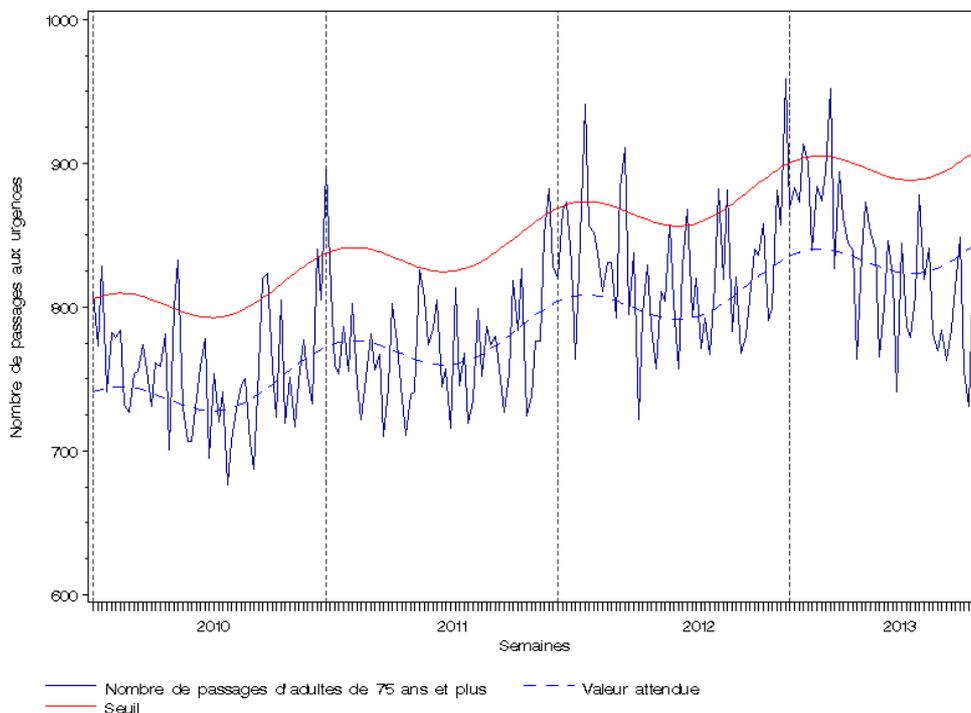
| Figure 2 | Evolution hebdomadaire du nombre de décès toutes causes enregistrés dans les 46 communes informatisées (sentinelles) de la Bretagne, **personnes âgées de 75 ans et plus**, depuis la semaine 2010/01 (dernière semaine incomplète) (Source : InVS/Sacs/Insee)



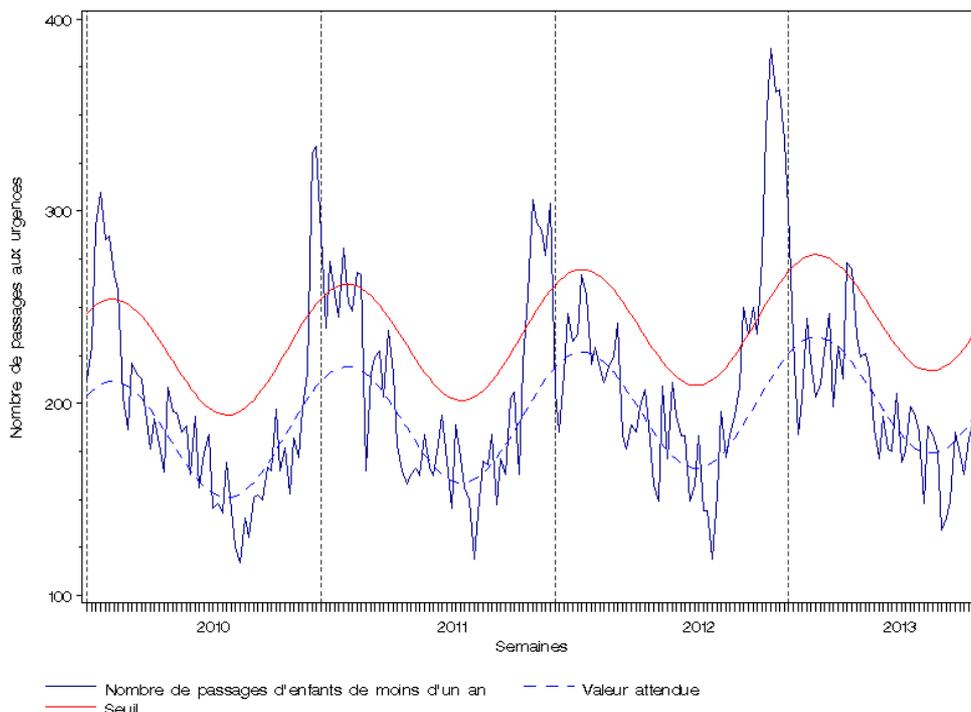
La surveillance des passages aux urgences des populations est réalisée à partir des données transmises par les services d'urgences sentinelles de la région sur le serveur régional de veille et d'alerte, ARDAH. Les établissements sentinelles sont le CH de Saint-Brieuc, le CHU de Brest (sites Cavale Blanche et Morvan), le CHU de Rennes (sites Pontchaillou et Hôpital Sud) ainsi que le CHBA de Vannes.

**Pour information : les modèles et seuils des indicateurs de passages aux urgences des enfants de moins d'un an et des adultes de 75 ans et plus ont été redéfinis à partir des données des trois dernières années.**

| Figure 3 | Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences de **personnes âgées de 75 ans et plus** dans les établissements sentinelles de Bretagne, toutes pathologies confondues, depuis la semaine 2010/01 (Source : InVS/Sacs/Etablissements sentinelles)



| Figure 4 | Evolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences d'**enfants de moins d'un an** dans les établissements sentinelles de Bretagne, toutes pathologies confondues, depuis la semaine 2010/01 (Source : InVS/Sacs/Etablissements sentinelles)



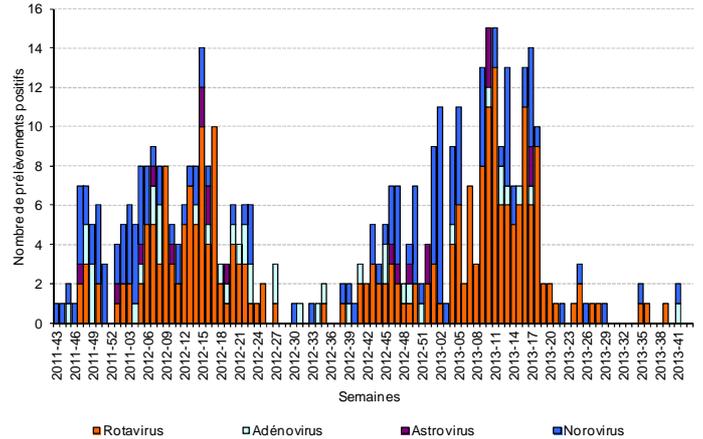
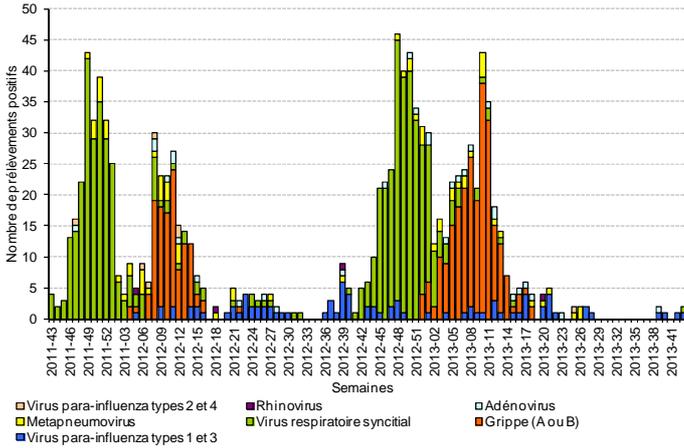
Le laboratoire de virologie du CHU de Rennes transmet ses données depuis la semaine 2010/20.

Méthodes de détection :

- sur prélèvements respiratoires :
  - immunofluorescence et PCR : virus de la grippe A et B.
  - immunofluorescence : virus respiratoire syncytial, métapneumovirus, parainfluenza, adénovirus.
  - immunofluorescence et culture : rhinovirus.
- sur prélèvements entériques :
  - immunochromatographie ou ELISA : rotavirus, adénovirus, astrovirus, norovirus.

Figure 5 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs aux virus respiratoires, Laboratoire de virologie du CHU de Rennes, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/43 (Source : CHU de Rennes)

Figure 6 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs aux virus entériques, Laboratoire de virologie du CHU de Rennes, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/43 (Source : CHU de Rennes)



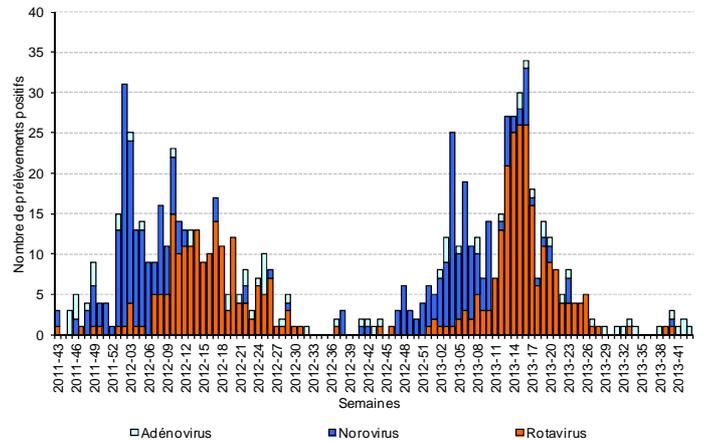
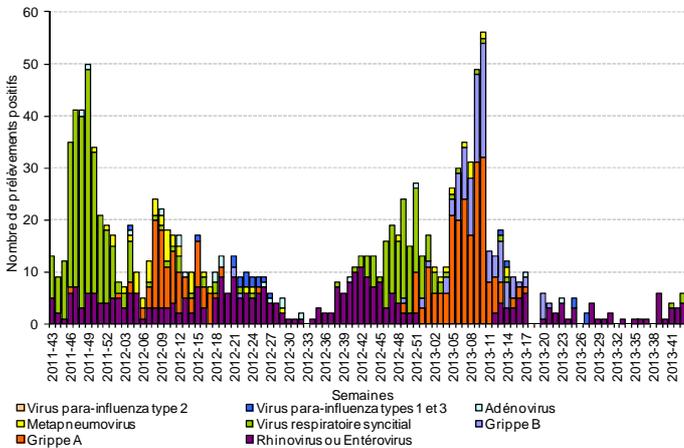
Le laboratoire de virologie du CHU de Brest transmet ses données depuis la semaine 2011/43.

Méthodes de détection :

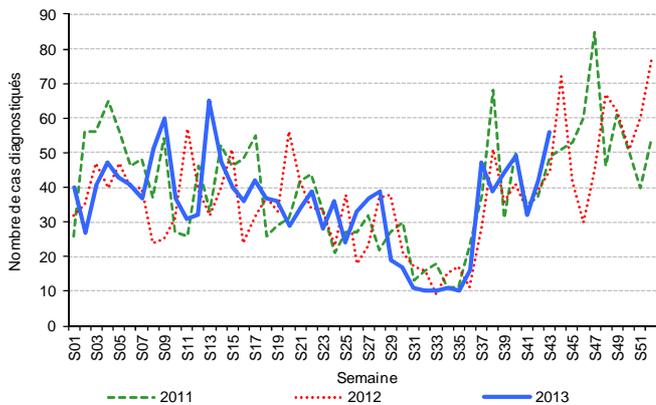
- sur prélèvements respiratoires :
  - immunofluorescence : virus respiratoire syncytial, métapneumovirus, parainfluenza, adénovirus.
  - immunofluorescence, culture et PCR : virus de la grippe A et B.
  - culture et PCR : rhinovirus et enterovirus (données non disponibles de la semaine 2012/52 à la semaine 2013/11).
- sur prélèvements entériques :
  - immunochromatographie ou ELISA : rotavirus, adénovirus, norovirus.

Figure 7 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs aux virus respiratoires, Laboratoire de virologie du CHU de Brest, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/43 (Source : CHU de Brest)

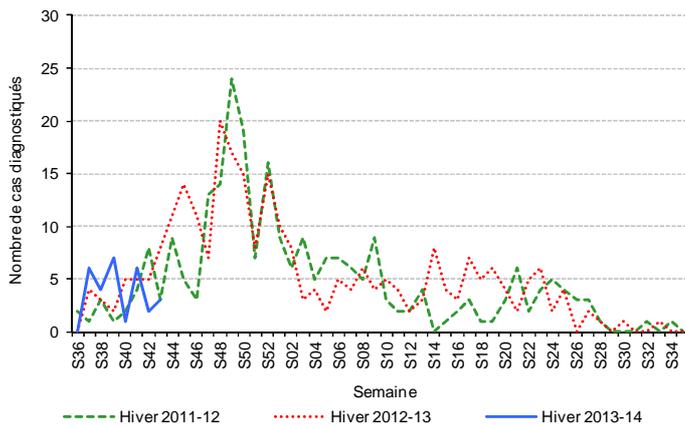
Figure 8 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements positifs aux virus entériques, Laboratoire de virologie du CHU de Brest, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/43 (Source : CHU de Brest)



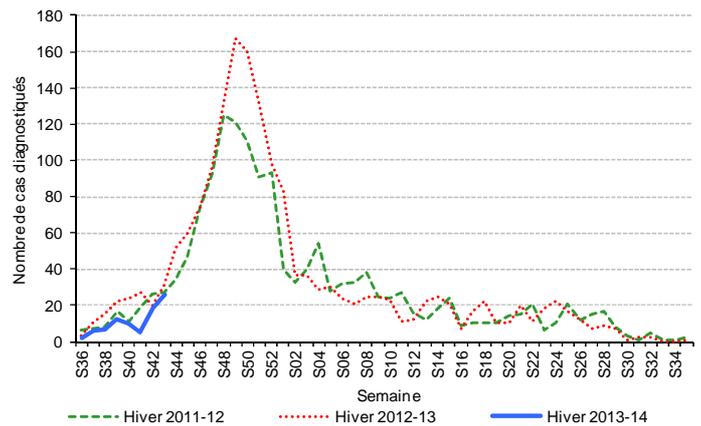
| Figure 9 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de rhinopharyngites diagnostiquées par les associations SOS médecins, enfants de moins de 6 ans, depuis la semaine 2011/01, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)



| Figure 10 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de bronchiolites diagnostiquées par les associations SOS médecins, enfants de moins de 2 ans, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)



| Figure 11 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de bronchiolites diagnostiquées par les services d'urgences Oscour® (SU), enfants de moins de 2 ans, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/Oscour®)



| Figure 12 | Evolution hebdomadaire du nombre de virus respiratoires syncytial (VRS) isolés parmi les prélèvements respiratoires analysés, tous âges confondus, Laboratoires de virologie des CHU de Rennes et Brest, depuis la semaine 2011/43 (Sources : CHU de Rennes et Brest)

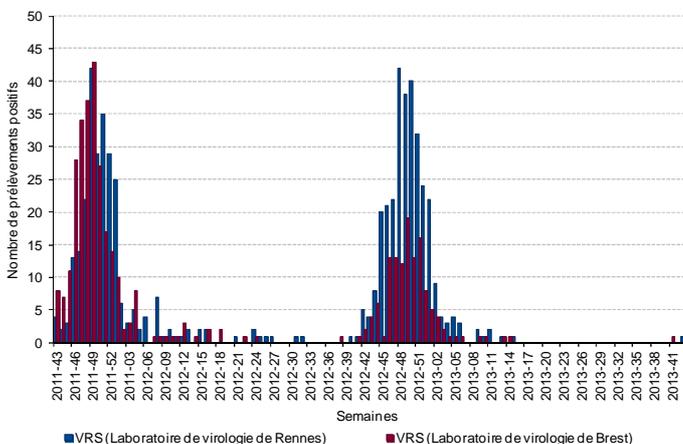


Figure 13 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de crises d'asthmes diagnostiquées par les associations SOS médecins, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/01, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)

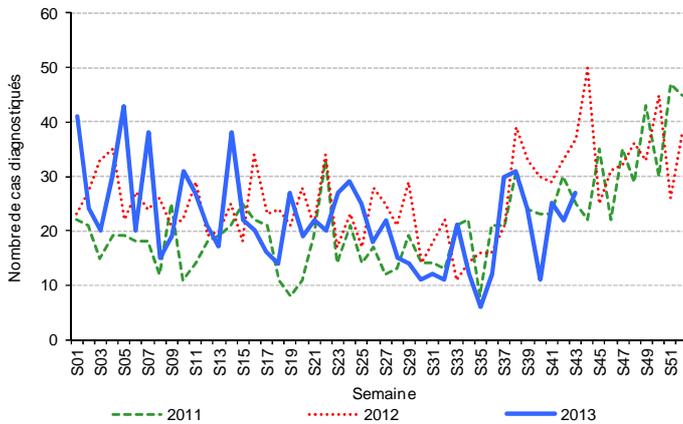
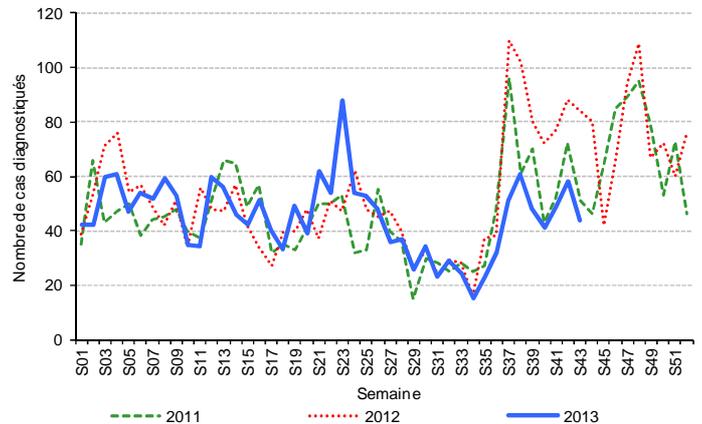


Figure 14 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de crises d'asthmes diagnostiquées par les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis la semaine 2011/01, Bretagne (Source : InVS/Oscour®)



Surveillance de la bronchite aigüe

Figure 15 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de bronchites diagnostiquées par les associations SOS médecins, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)

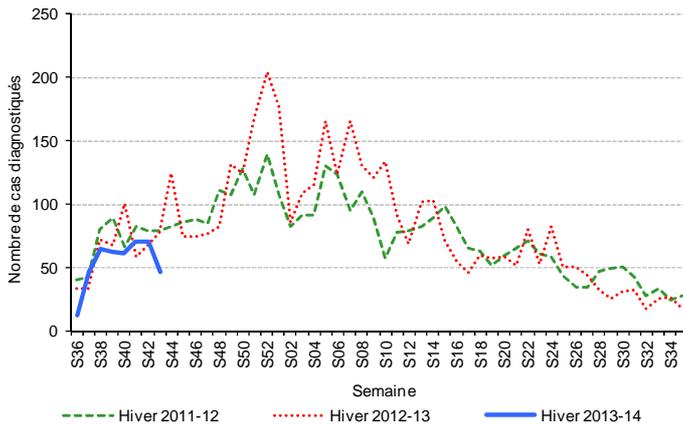
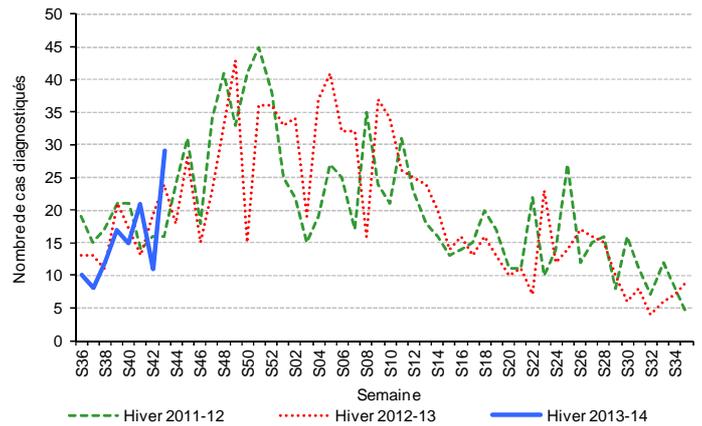


Figure 16 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de bronchites aiguës diagnostiquées par les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/Oscour®)



Surveillance des pneumopathies

Figure 17 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de pneumopathies diagnostiquées par les associations SOS médecins, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)

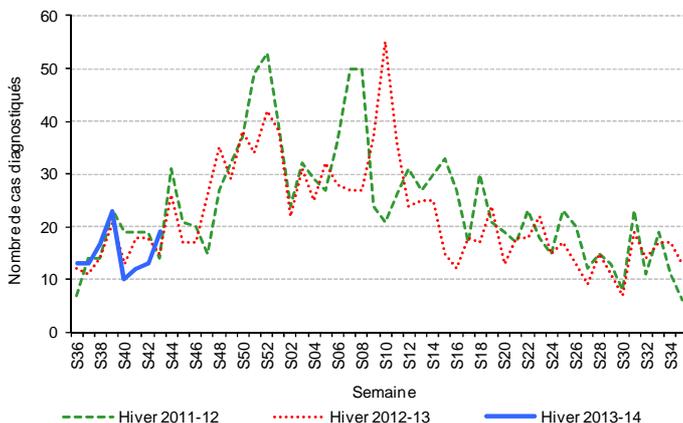
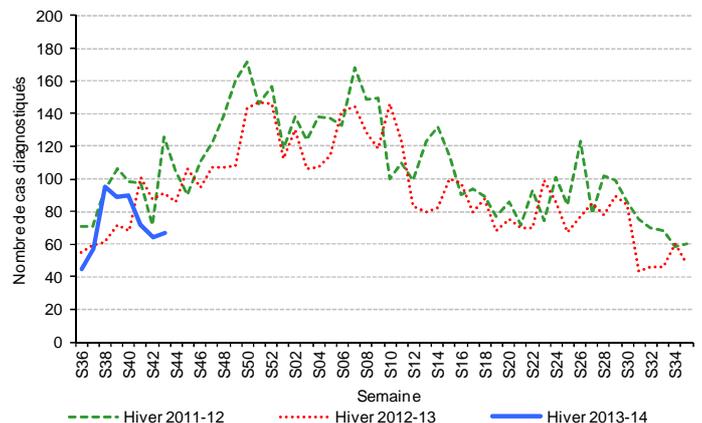
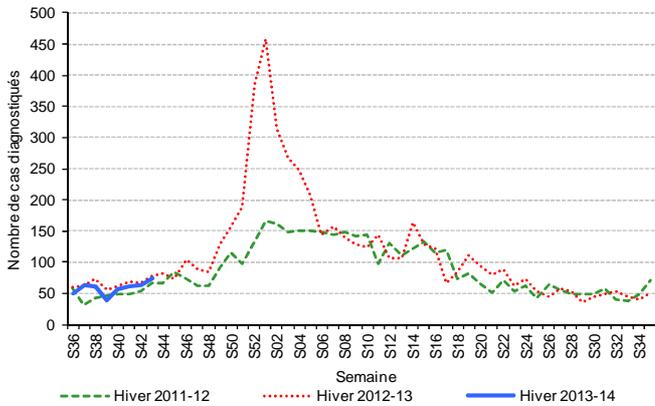


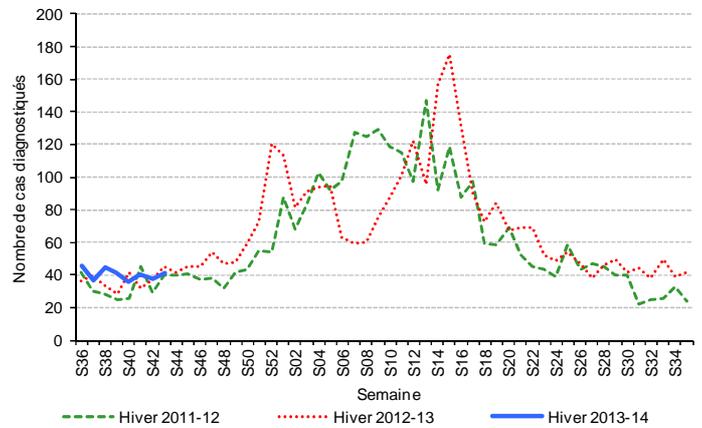
Figure 18 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de pneumopathies diagnostiquées par les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/Oscour®)



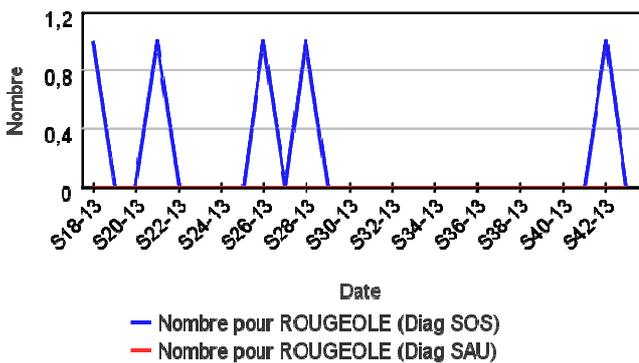
| Figure 19 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de gastro-entérites diagnostiquées par les associations SOS médecins, tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/SOS médecins)



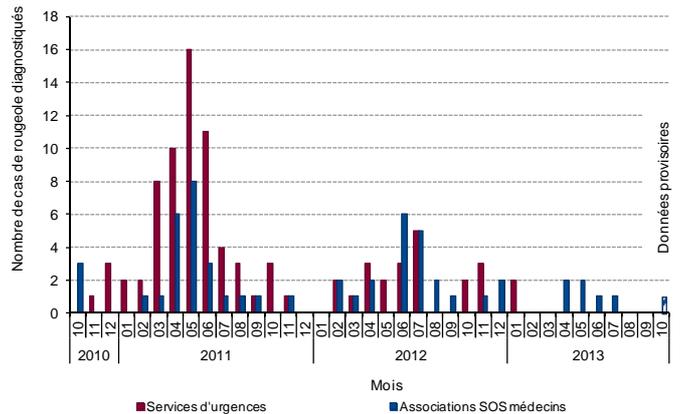
| Figure 20 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de gastro-entérites diagnostiquées par les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/Oscour®)



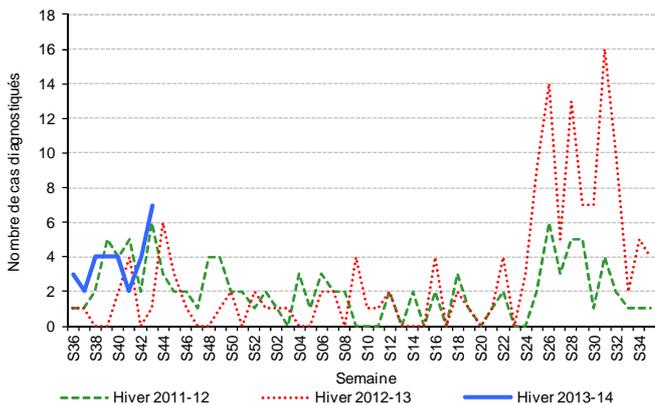
| Figure 21 | Evolution hebdomadaire du nombre de cas de rougeole diagnostiqués par les associations SOS médecins et dans les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis 6 mois, Bretagne (Source : InVS/SurSaUD®)



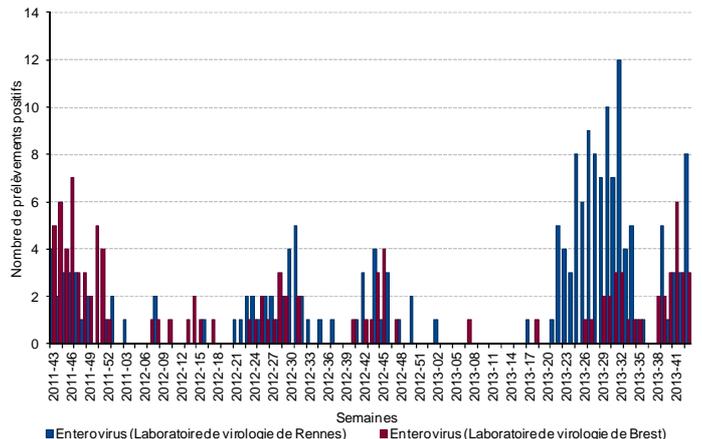
| Figure 22 | Evolution mensuelle du nombre de cas de rougeole diagnostiqués dans les services d'urgences Oscour® (SU) et de cas de rougeole diagnostiqués par les associations SOS médecins, tous âges confondus, depuis octobre 2010, Bretagne (Source : InVS/SurSaUD®)



| Figure 23 | Comparaison annuelle de l'évolution hebdomadaire du nombre de méningites virales diagnostiquées dans les services d'urgences Oscour® (SU), tous âges confondus, depuis la semaine 2011/36, Bretagne (Source : InVS/SurSaUD®)



| Figure 24 | Evolution hebdomadaire du nombre de prélèvements méningés positifs à enterovirus, tous âges confondus, Laboratoires de virologie des CHU de Rennes et Brest, (depuis la semaine 2011/43 (Sources : CHU de Rennes et Brest)



**Surveillance, définitions de cas et conduite à tenir pour la grippe aviaire (H5N1 et H7N9) - Point au 18 juillet 2013**

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-aviaire/Surveillance-definitions-de-cas-et-conduite-a-tenir-pour-la-grippe-aviaire-a-virus-A-H5N1-et-A-H7N9>

Lancement de la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière 2013-2014

[http://www.invs.sante.fr/fr/content/download/77409/283915/version/3/file/DP\\_grippe\\_2013.pdf](http://www.invs.sante.fr/fr/content/download/77409/283915/version/3/file/DP_grippe_2013.pdf)  
<http://www.sante.gouv.fr/campagne-de-vaccination-contre-la-grippe-saisonniere-2013.html>

Bulletin épidémiologique grippe. Point au 30 octobre 2013.

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Grippe/Grippe-generalites/Donnees-de-surveillance/Bulletin-epidemiologique-grippe.-Point-au-30-octobre-2013>

Surveillance des infections liées au **nouveau coronavirus (NCoV)**. Point au 29 octobre 2013.

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Infection-a-coronavirus/Infection-a-nouveau-coronavirus-MERS-CoV/Surveillance-des-infections-liees-au-nouveau-coronavirus-MERS-CoV.-Point-au-29-octobre-2013>

Situation épidémiologique de la bronchiolite en France métropolitaine. Situation au 17 octobre 2013.

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Infections-respiratoires/Bronchiolite/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine/Situation-epidemiologique-de-la-bronchiolite-en-France-metropolitaine.-Situation-au-17-octobre-2013>

Épidémie de rougeole en France. Actualisation des données de surveillance au 14 octobre 2013.

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Rougeole/Points-d-actualites/Archives/Epidemie-de-rougeole-en-France.-Actualisation-des-donnees-de-surveillance-au-14-octobre-2013>

Intoxications au monoxyde de carbone – Point au 29 octobre 2013

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Intoxications-au-monoxyde-de-carbone/Bulletin-de-surveillance-des-intoxications-au-CO/2013-2014/Surveillance-des-intoxications-au-monoxyde-de-carbone.-Bulletin-au-29-octobre-2013>

Bulletin hebdomadaire international (BHI), en ligne sur le site de l'InVS :

<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Bulletin-hebdomadaire-international>

Bulletin national d'information du système de veille sanitaire SOS médecins :

<http://www.invs.sante.fr/fr/Publications-et-outils/Bulletin-SOS-Medecins>

Bulletin Sentiweb-Hebdo du Réseau Sentinelle :

<http://websenti.u707.jussieu.fr/sentiweb>

Plus d'informations : sur les sites de l'Institut de Veille Sanitaire et du Ministère chargé de la Santé et des Sports : <http://www.invs.sante.fr> et <http://www.sante-sports.gouv.fr/>

| Méthodologie |

Analyse de la mortalité régionale et des passages aux urgences des personnes sensibles (moins d'un an et 75 ans et plus) :

Le nombre de décès ou de passages attendus et leurs intervalles de confiance à 95% ont été calculés selon la méthode de Serfling. Cette méthode permet de modéliser une série de données en prenant en compte la tendance, la ou les saisonnalités ainsi qu'une fluctuation aléatoire. Un signal statistique est défini par un dépassement de seuil pendant deux semaines consécutives. Les données supérieures au 85<sup>ème</sup> percentile de la distribution n'ont pas été prises en compte dans la détermination du modèle afin d'éliminer les épidémies antérieures. Les modèles sont redéfinis régulièrement.

Pelat C., et al, Online detection and quantification of epidemics. BMC Med Infor Decis Mak. 2007 Oct 15;7:29.

[http://www.u707.jussieu.fr/periodic\\_regression/](http://www.u707.jussieu.fr/periodic_regression/)

| Liste des indicateurs suivis |

Les indicateurs basés sur les diagnostics suivis pour les données SOS Médecins sont :

- Asthme : nombre de diagnostics pour crise d'asthme ;
- Bronchiolite : nombre de diagnostics pour bronchiolite ;
- Bronchite : nombre de diagnostics pour bronchite aiguë ;
- Gastro-entérite : nombre de diagnostics de gastro-entérite ;
- Pneumopathie : nombre de diagnostics de pneumopathie aiguë ;
- Rhinopharyngite : nombre de diagnostics pour pharyngite et rhinopharyngite ;
- Rougeole : nombre de diagnostics de rougeole.

L'association SOS médecins de Brest est exclue des analyses réalisées sur les diagnostics

Les indicateurs suivis pour les données OSCOUR® correspondent aux codes CIM10 suivants ainsi que toutes leurs déclinaisons :

- Asthme : asthme (J45), état de mal asthmatique (J46) ;
- Bronchiolite : bronchiolite aiguë (J21) ;
- Bronchite aiguë : bronchite aiguë (J20) ;
- Gastro-entérite : Infections virales intestinales et autres infections intestinales précisées (A08), Diarrhée et gastro-entérite d'origine présumée infectieuse (A09) ;
- Méningites virales : encéphalite virale transmise par des moustiques (A83), encéphalite virale transmise par des tiques (A84), encéphalites virales non classées ailleurs (A85), encéphalite virale sans autre indication (A86), méningite virale (A87), infections virales du système nerveux central non classées ailleurs (A88), infections virales du système nerveux central sans autre indication (A89) ;
- Pneumopathie : pneumopathies virales NCA (J12), pneumonie due à *streptococcus pneumoniae* (J13), pneumopathie due à *haemophilus influenzae* (J14), pneumopathies bactériennes NCA (J15), pneumopathie due à d'autres micro-organismes infectieux NCA (J16), pneumopathie avec maladies classées ailleurs (J17), Pneumopathie à micro-organisme SAI (J18), pneumopathie due à des aliments et des vomissements (J69.0), Syndrome de détresse respiratoire de l'adulte (J80), Autres affections pulmonaires interstitielles (J84) ;
- Rougeole : rougeole (B05).

Les nombres de passages aux urgences des enfants de moins d'un an et des adultes de 75 ans et plus des établissements sentinelles de la région.

Les données des laboratoires de virologie du CHU de Rennes et du CHU de Brest,

Les données de mortalité enregistrées par les services d'Etat-civil des communes informatisées.

### | Partenaires de la surveillance en Bretagne |

Les établissements sentinelles : CH de Saint-Brieuc, CHU de Brest (site La Cavale Blanche et Morvan), CHU de Rennes (Site Pontchaillou et Hôpital Sud), CH de Vannes.

Les laboratoires de virologie du CHU de Rennes et du CHU de Brest.

Les services d'Etats-Civils des communes informatisées (sentinelles) :

- Côtes-d'Armor : Dinan, Guingamp, Lamballe, Lannion, Loudéac, Merdrignac, Pabu, Paimpol, Pléneuf-Val-André, Plérin, Saint-Brieuc.
- Finistère : Brest, Carhaix-Plouguer, Concarneau, Douarnenez, Landemeau, Morlaix, Plougastel-Daoulas, Plouzané, Pont-l'Abbé, Quimper, Quimperlé, Saint-Renan.
- Ille-et-Vilaine : Argentré-du-Plessis, Bain-de-Bretagne, Cesson-Sévigné, Chantepie, Dinard, Fougères, Guerche-de-Bretagne, Redon, Rennes, Saint-Aubin-du-Cormier, Saint-Georges-de-Reintembault, Saint-Grégoire, Saint-Malo, Vitré.
- Morbihan : Auray, Glénac, Guémené-sur-Scorff, Hennebont, Lorient, Ploemeur, Ploëmel, Pontivy, Vannes.

Les associations SOS médecins de Brest, Quimper, Lorient, Vannes, Saint-Malo et Rennes.

Les services des urgences qui transmettent leurs résumés de passages aux urgences (RPU) dans le cadre du réseau Oscour® :

- Finistère : CHU de Brest (sites Hôpital Morvan et La Cavale Blanche), CHIC de Quimper (sites Quimper et Concarneau) ;
- Ille-et-Vilaine : CHU de Rennes (sites Pontchaillou et Hôpital Sud), CHP de Saint-Grégoire ;
- Morbihan : CH de Lorient (sites Bodélio et Hôpital du Scorff).



Laboratoire de virologie



Laboratoire de virologie



**Sentinelles**



**Directeur de la publication :**  
Dr Françoise Weber, Directrice Générale de l'InVS + CIRE  
**Comité de rédaction :**  
Dr Alain Briand,  
Rémi Demillac,  
Marlène Faisant,  
Dr Bertrand Gagnière,  
Yvonnick Guillois-Becel,  
Hélène Tillaut.  
Assistante :  
Christelle Juhel.

**Diffusion :**  
Cellule de l'InVS en Région Bretagne (Cire Ouest) - Institut de veille sanitaire  
ARS Bretagne  
6, place des Colombes – CS 14253  
35042 Rennes Cedex  
Tel : 33 (0)2.22.06.74.41  
Fax : 33 (0)2.22.06.74.91  
E-mail : [ARS-BRETAGNE-CIRE-QUEST@ars.sante.fr](mailto:ARS-BRETAGNE-CIRE-QUEST@ars.sante.fr)  
<http://www.invs.sante.fr>