

Bilan de la surveillance sanitaire estivale en Basse-Normandie - 1^{er} juin – 31 août 2013

Cire Normandie
Cellule de l'InVS en régions Haute et Basse Normandie

| Contexte |

Les périodes de fortes chaleurs sont propices aux pathologies liées à la chaleur, à l'aggravation de pathologies préexistantes ou à l'hyperthermie. Mis en place chaque année, le plan national canicule (PNC) visant à réduire les effets sanitaires d'une vague de chaleur comprend 4 niveaux d'alerte progressifs, reposant sur des indices biométéorologiques (IBM) minimal et maximal et sur des seuils d'alerte propres à chaque département :

- « veille saisonnière », déclenché automatiquement du 1^{er} juin au 31 août ;
- « avertissement chaleur », lorsque (i) un pic de chaleur est limité à un ou deux jours ou (ii) les seuils d'alerte prévisionnels sont proches sans prévision d'intensification de la chaleur ou (iii) les seuils d'alerte prévisionnels sont proches avec une probable intensification de la chaleur, amorçant l'arrivée d'une canicule. Ce niveau permet la préparation des mesures de gestion, notamment en matière d'information et de communication ;
- « alerte canicule », déclenché par les préfets de départements et correspondant à la mobilisation des acteurs et à la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées ;
- « mobilisation maximale », déclenché par le Premier Ministre. Il correspond à une situation de canicule exceptionnelle, très intense et durable, dépassant le champ sanitaire et nécessitant la mobilisation de l'ensemble des acteurs impliqués.

Pour aider à la décision et à l'activation des niveaux du plan, le système d'alerte canicule et santé (Sacs), élaboré par l'InVS en partenariat avec Météo-France, a été mis en place comme chaque année du 1^{er} juin au 31 août 2013. Ce système repose sur l'évaluation des risques météorologiques par Météo-France et des risques sanitaires par l'InVS. L'analyse de la situation météorologique réalisée par Météo-France permet de prévoir les risques de dépassement des seuils de températures diurnes (IBM min) et nocturnes (IBM max) propres à chacun des départements métropolitains. L'InVS (national et régional conjointement) réalise une analyse de la situation sanitaire, sur la base d'indicateurs de mortalité et de morbidité suivis quotidiennement. Au final, cette évaluation permet à l'InVS de recommander aux pouvoirs publics l'activation des différents niveaux du PNC.

Les objectifs de la surveillance épidémiologique mise en place dans le cadre du PNC étaient de (i) centraliser et interpréter des indicateurs de mortalité et de morbidité et (ii) transmettre un point d'information à l'InVS national, à l'ARS de Basse-Normandie et aux autres partenaires de la veille sanitaire de la région.

| Objectifs |

Les objectifs de ce bilan sont de faire la synthèse de ces trois mois de surveillance sanitaire estivale en Basse-Normandie et de rétro-informer les différents acteurs qui ont pu y contribuer.

| Matériel et méthode |

La surveillance épidémiologique reposait pour chaque département sur :

- les **données globales de morbidité** issues (i) de l'activité des structures d'urgences (SU) adhérant au réseau OSCOUR® et (ii) de l'activité des associations SOS médecins de Caen et Cherbourg ;
- le suivi des **affections liées à la chaleur** (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations, malaises) à partir des données (i) des structures d'urgences de Basse-Normandie adhérant au réseau OSCOUR® dont la transmission était effective sur la période d'analyse (du 1/06 au 31/08) et dont le taux de codage des diagnostics était supérieur à 70% (voir encadré 1) et (ii) des associations SOS Médecins de Caen et de Cherbourg ;
- le suivi des **données de mortalité** dans les établissements de soins et dans les communes (décès enregistrés par les services de l'état civil des communes informatisées *via* l'Insee).

Encadré 1 : regroupements pour chaque département de Basse-Normandie des établissements adhérant au réseau OSCOUR® (InVS) utilisés pour les analyses de la Cire Normandie durant la veille saisonnière du plan national canicule (du 01/06/2013 au 31/08/2013)

Pour l'analyse départementale des données globales de morbidité et pour l'analyse des affections liées à la chaleur, les échantillons d'établissements étaient constitués des SU suivants :

- **pour le Calvados** : CH de Lisieux, CHRU de Caen - SU adulte, CHRU de Caen - SU pédiatrique, CH de Falaise, CHP St Martin de Caen ;
- **pour la Manche** : CH d'Avranches-Granville - site d'Avranches, CH d'Avranches-Granville - site de Granville, CH de Cherbourg, CH de Valognes, CH de Saint-Lô, CH de Coutances ;
- **pour l'Orne** : CH de Flers, CH de Mortagne-au-Perche, CH d'Argentan*, CH d'Alençon-Mamers*.

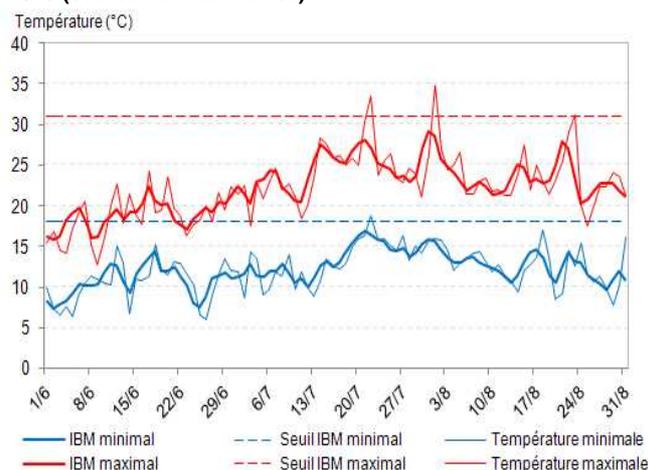
Les établissements marqués d'une * ont été utilisés seulement pour l'analyse des données globales de morbidité.

Les données du réseau OSCOUR® et des associations SOS médecins ont été extraites *via* l'application pour la surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®).

Données météorologiques

Malgré plusieurs épisodes de chaleur ponctuels, avec des températures diurnes atteignant 33,4°C le 22 juillet, 34,9°C le 1^{er} août et 31,1°C le 23 août et des températures nocturnes atteignant 18,8°C le 22 juillet, les IBM sont restés en-dessous des seuils départementaux minimal et maximal, fixés respectivement à 18°C et 31°C pour le Calvados (fig.1). Aucune alerte en lien avec un épisode caniculaire n'a par conséquent été déclenchée entre le 1^{er} juin et le 31 août sur le département du Calvados.

Figure 1 : Evolution des IBM et des températures enregistrées par la station météorologique de Caen du 1^{er} juin au 31 août 2013 (source : Météo-France)



Surveillance de l'activité pré-hospitalière et hospitalière

- **Activité globale des SU du Calvados**

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'activité globale des SU a pu être analysée pour 63,6% des passages dans les SU du Calvados participant au réseau OSCOUR®. Le nombre de passages toutes causes confondues a été globalement stable et se situait dans l'intervalle des valeurs attendues, pour la population totale ainsi que pour les personnes âgées de plus de 75 ans.

- **Consultations à SOS Médecins Caen**

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'analyse du nombre total de consultations à SOS médecins Caen a montré une activité régulière.

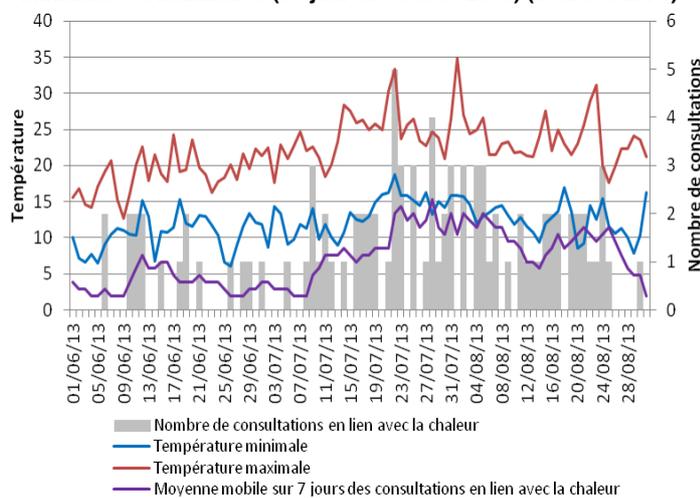
Surveillance des pathologies en lien avec la chaleur

Sur la période du 1^{er} juin au 31 août, les pathologies en lien avec la chaleur ont pu être analysées pour 63,6% des passages totaux dans les SU du Calvados participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70%.

Une analyse des données sur cette période a permis d'identifier :

- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) du nombre de diagnostics des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) à la suite des épisodes de chaleur (fig.2), notamment chez les plus de 75 ans. Cette observation est restée dans des proportions attendues dans un contexte de chaleur élevée et aucun événement groupé de santé particulier n'a été identifié. Le nombre de passages pour ces pathologies représentait

Figure 2 : Evolution des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) pour les SU du Calvados adhérent au réseau OSCOUR® et des températures minimales et maximales (1^{er} juin au 31 août 2013) (source : InVS)



moins de 0,5% de l'activité totale dans les SU du département sur cette période. Les semaines 30 et 31 (du 22 au 28 juillet et du 29 juillet au 4 août), respectivement 16 et 13 diagnostics de pathologies en lien avec la chaleur ont été enregistrés, au lieu de 5 en moyenne sur les semaines précédentes ;

- une légère augmentation des diagnostics de piqûres de moustiques, avec un pic de 6 consultations pour la journée du 4 août ;

- un nombre de diagnostics de malaises globalement stable sur la période considérée.

En ce qui concerne l'association SOS médecins de Caen, aucune augmentation notable de pathologies en lien avec la chaleur n'a été observée durant la période considérée, ni pour la population totale, ni pour les plus de 75 ans.

Surveillance de la mortalité

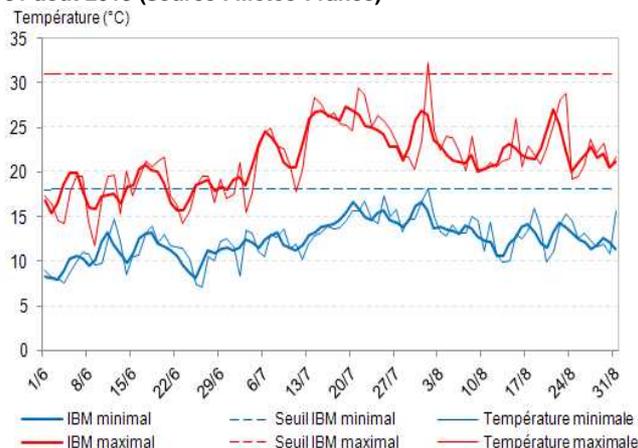
Le suivi de l'évolution de la mortalité a été réalisé à partir du nombre consolidé des décès transmis quotidiennement à l'Insee par les 35 bureaux d'état-civil informatisés du Calvados.

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, les données de mortalité pour le département du Calvados ont montré un nombre de décès globalement stable, se situant dans l'intervalle des valeurs attendues.

Données météorologiques

Malgré plusieurs épisodes de chaleur ponctuels, avec des températures diurnes atteignant 29,4°C le 21 juillet, 32,3°C le 1^{er} août et 28,9°C le 23 août et des températures nocturnes atteignant 16,8°C le 22 juillet et 18,1°C le 1^{er} août, les IBM sont restés en-dessous des seuils départementaux minimal et maximal, fixés respectivement à 18°C et 31°C pour la Manche (fig.3). Aucune alerte en lien avec un épisode caniculaire n'a par conséquent été déclenchée entre le 1^{er} juin et le 31 août sur le département de la Manche.

Figure 3 : Evolution des IBM et des températures enregistrées par la station météorologique de Saint-Lô du 1^{er} juin au 31 août 2013 (source : Météo-France)



Surveillance de l'activité pré-hospitalière et hospitalière

- **Activité globale des SU de la Manche**

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'activité globale des SU a pu être analysée pour 94,0% des passages dans les SU de la Manche participant au réseau OSCOUR®. Le nombre de passages toutes causes confondues s'est situé dans l'intervalle des valeurs attendues, pour la population totale ainsi que pour les personnes âgées de plus de 75 ans. Une légère augmentation de l'activité des SU du département a cependant été observée du 8 au 22 juillet pour la population totale et pour les plus de 75 ans (respectivement +7,8% et +11,8% d'activité sur cette période par rapport à un niveau d'activité observé les semaines précédentes).

- **Consultations à SOS Médecins Cherbourg**

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'analyse du nombre total de consultations à SOS médecins Cherbourg a montré une activité régulière.

Surveillance des pathologies en lien avec la chaleur

Sur la période du 1^{er} juin au 31 août, les pathologies en lien avec la chaleur ont pu être analysées pour 94,0% des passages totaux dans les SU de la Manche participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70%.

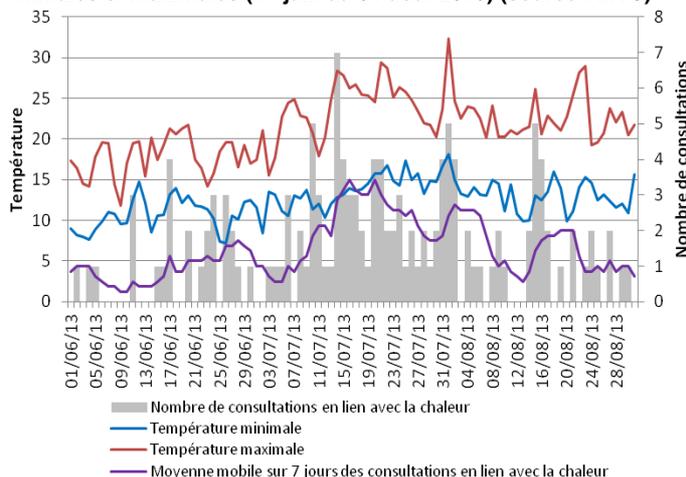
Une analyse des données sur cette période a permis d'identifier :

- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) du nombre de diagnostics des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) conjointement aux épisodes de chaleur (fig.4), notamment chez les plus de 75 ans. Cette observation est restée dans des proportions faibles (moins de 0,5% de l'activité totale dans les SU sur cette période) dans un contexte de chaleur élevée et aucun événement groupé de santé particulier n'a été identifié ;

- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) du nombre de diagnostics de malaises au cours du mois de juillet ;
- une légère augmentation des diagnostics codés brûlures (notamment mi-juillet), sans qu'un événement groupé de santé particulier n'ait été identifié ;
- une légère augmentation des diagnostics de piqûres de moustiques, avec un pic de 7 consultations pour la journée du 17 juillet.

En ce qui concerne l'association SOS médecins de Cherbourg, aucune augmentation notable de pathologies en lien avec la chaleur n'a été observée durant la période considérée, ni pour la population totale, ni pour les plus de 75 ans.

Figure 4 : Evolution des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) pour les SU de la Manche adhérant au réseau OSCOUR® et des températures minimales et maximales (1^{er} juin au 31 août 2013) (source : InVS)



Surveillance de la mortalité

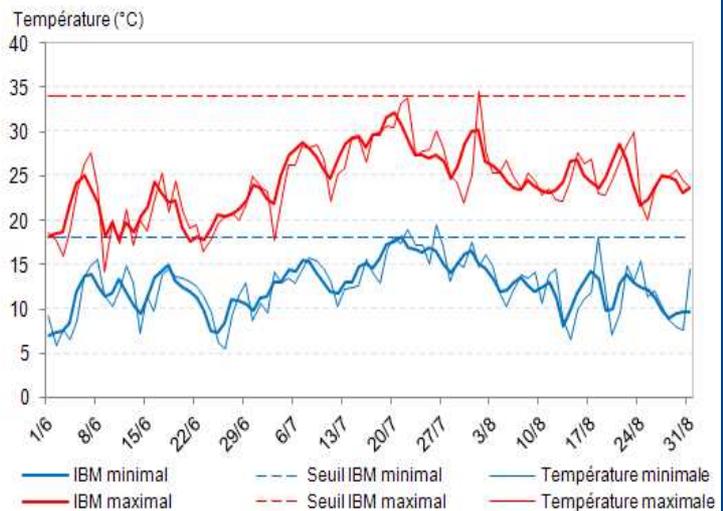
Le suivi de l'évolution de la mortalité a été réalisé à partir du nombre consolidé des décès transmis quotidiennement à l'Insee par les 20 bureaux d'état-civil informatisés de la Manche.

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, les données de mortalité pour le département de la Manche ont montré un nombre de décès globalement stable, se situant dans l'intervalle des valeurs attendues.

Données météorologiques

Malgré plusieurs épisodes de chaleur ponctuels, avec des températures diurnes atteignant 33,8°C le 22 juillet, 34,5°C le 2 août et 29,9°C le 24 août et des températures nocturnes atteignant 19,4°C le 26 juillet et 18,1°C le 1^{er} août, les IBM sont restés en-dessous des seuils départementaux minimal et maximal, fixés respectivement à 18°C et 34°C pour l'Orne (fig.5). Aucune alerte en lien avec un épisode caniculaire n'a par conséquent été déclenchée entre le 1^{er} juin et le 31 août sur le département de l'Orne.

Figure 5 : Evolution des IBM et des températures enregistrées par la station météorologique d'Alençon du 1^{er} juin au 31 août 2013 (source : Météo-France)



Surveillance de l'activité globale des SU de l'Orne

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'activité globale des SU a pu être analysée pour 77,8% des passages dans les SU du Calvados participant au réseau OSCOUR®. Le nombre de passages toutes causes confondues s'est situé dans l'intervalle des valeurs attendues, pour la population totale ainsi que pour les personnes âgées de plus de 75 ans. Une légère augmentation de l'activité des SU du département a cependant été observée durant tout le mois de juillet pour la population totale et pour les plus de 75 ans (respectivement +18,2% et +29,0% au mois de juillet par rapport à un niveau d'activité observé les semaines précédentes).

Surveillance des pathologies en lien avec la chaleur

Sur la période du 1^{er} juin au 31 août, les pathologies en lien avec la chaleur ont pu être analysées pour seulement 28,5% des passages totaux dans les SU de l'Orne participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70%. Les observations suivantes sont donc à prendre avec prudence.

Une analyse des données de ces SU de l'Orne sur cette période a permis d'identifier :

- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) du nombre de diagnostics des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) du 20 au 27 juillet (fig.6), notamment chez les plus de 75 ans. Cette observation est restée dans des proportions faibles (moins de 0,5% de l'activité totale dans les SU sur cette période) dans un

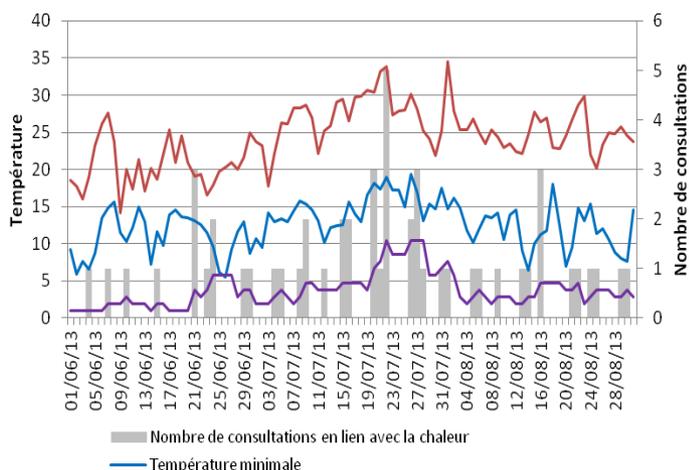
contexte de chaleur élevée et aucun événement groupé de santé particulier n'a été identifié ;

- une très légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) des diagnostics codés brûlures fin juillet, sans qu'un événement groupé de santé particulier n'ait été identifié ;

- une légère augmentation des diagnostics de piqûres de moustiques fin juillet et début août, avec un maximum de 5 consultations pour la journée du 25 juillet ;

- un nombre de diagnostics de malaises globalement stable sur la période considérée.

Figure 6 : Evolution des pathologies en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) pour les SU de l'Orne adhérant au réseau OSCOUR® et des températures minimales et maximales (1^{er} juin au 31 août 2013) (source : InVS)



Surveillance de la mortalité

Le suivi de l'évolution de la mortalité a été réalisé à partir du nombre consolidé des décès transmis quotidiennement à l'Insee par les 20 bureaux d'état-civil informatisés de l'Orne.

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, les données de mortalité pour le département de l'Orne ont montré un nombre de décès globalement stable, se situant dans l'intervalle des valeurs attendues.

| Discussion / Conclusion |

Cet été, la France métropolitaine a connu une période de fortes chaleurs entre le 20 juillet et le 3 août, qui n'a cependant atteint ni la durée, ni l'intensité de celles de 2003 ou de 2006. Elle a concerné principalement deux départements (le Rhône et l'Isère) qui ont été placés par Météo-France en vigilance orange canicule du 25 au 28 juillet, plus 59 autres départements situés du sud-ouest au nord-est du territoire, qui ont été placés en vigilance jaune canicule entre le 20 juillet et le 3 août.

Les températures enregistrées en région Basse-Normandie au cours de la saison estivale 2013 ont été plus modérées. Les IBM n'ont pas dépassés les seuils départementaux minimal et maximal. Aucune alerte en lien avec un épisode caniculaire n'a été déclenchée entre le 1^{er} juin et le 31 août sur les trois départements de Basse-Normandie. Le plan canicule est donc resté au niveau de « veille saisonnière » durant toute la saison estivale.

L'activité globale des structures d'urgences à un niveau régional est restée globalement stable sur toute la période de surveillance. L'observation des données au niveau départemental montre une augmentation de l'activité des SU du département de la Manche et de l'Orne au cours du mois de juillet, à la fois pour la population totale et pour les plus de 75 ans.

Le nombre de consultations aux structures d'urgences et aux associations SOS médecins dans la région pour des pathologies en lien avec la chaleur est resté à un niveau faible.

Cependant, durant les épisodes de chaleur, notamment au cours du mois de juillet, des recours aux urgences pour des causes en lien avec la chaleur (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations) mais aussi pour des malaises ont été observés pour les SU des trois départements. Ceci correspondait à des phénomènes attendus dans un contexte global de températures élevées et indique que ces épisodes de chaleur ont eu un impact, bien que modéré, sur l'activité des structures d'urgences observées.

La faible proportion du nombre de passages aux urgences dans les SU de l'Orne participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70% (28,5% du nombre total de passages aux urgences du département sont exploitables) n'a pas permis d'estimer précisément l'activité départementale des SU en lien avec la chaleur.

Enfin, une augmentation des diagnostics codés « brûlures » (parmi lesquels des coups de soleil) à la suite des épisodes de chaleur et une augmentation des diagnostics de piqûres de moustiques au cours des mois de juillet et août ont été observées dans les SU de Basse-Normandie. Il sera important lors de la prochaine saison estivale de rappeler les principales mesures de protection individuelle à prendre durant l'été pour éviter les brûlures lors d'épisodes de chaleur ainsi que pour éviter les piqûres de moustique.

| Remerciements |

La Cire Normandie remercie les équipes des structures d'urgences de Basse-Normandie adhérent au réseau OSCOUR® ainsi que les autres établissements de la région et les associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg pour leur participation à cette surveillance.

Cellule de l'InVS en régions Haute et Basse Normandie (Cire Normandie)

Tel : 02 32 18 31 64 / Fax : 02 32 18 26 50

Site de Caen

ARS de Basse-Normandie
Espace Claude Monet
2, place Jean Nouzille, CS 55035
14050 Caen Cedex 4

Site de Rouen

ARS de Haute-Normandie
31, rue Malouet
BP2061
76040 Rouen Cedex

Publications de la Cire Normandie :

<http://www.invs.sante.fr/Regions-et-territoires/Localisation-et-contacts/Basse-Normandie>

<http://www.invs.sante.fr/Regions-et-territoires/Localisation-et-contacts/Haute-Normandie>

<http://www.ars.haute-normandie.sante.fr/Ses-publications.115249.0.html>

<http://ars.basse-normandie.sante.fr/Points-epidemiologiques.120904.0.html>

Si vous souhaitez être destinataire des points épidémiologiques réalisés par la Cire Normandie, merci de nous en informer par courriel : ars-normandie-cire@ars.sante.fr.

InVS

Dr Françoise WEBER
Directrice Générale

Cire Normandie

Rédacteur en chef

Arnaud MATHIEU
Responsable
de la Cire Normandie

Rédaction

Benjamin LARRAS
Chargé d'études
Référént SurSaUD®