

Bilan de la surveillance sanitaire estivale en Haute-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 Haute-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 Haute-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®, (ii) de l'activité de l'association SOS médecins de Rouen et (iii) des informations des structures d'urgence et des Samu disponibles dans le serveur régional de veille et d'alerte de Haute-Normandie (Servahn) ;
- le suivi des **affections liées à la chaleur** (hyperthermies, hyponatrémies, déshydratations, malaises) à partir des données (i) des structures d'urgences de Haute-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) de l'association SOS Médecins de Rouen ;
- 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 Haute-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 l'Eure** : CH de Bernay, CH de Verneuil-sur-Avre, Clinique chirurgicale Pasteur d'Evreux, CH de Louviers ;
- **pour la Seine-Maritime** : GH du Havre-Monod - SU adulte, GH du Havre-Monod - SU pédiatrique, CHI du Pays des Hautes Falaises de Fécamp, CH d'Elbeuf, CH de l'Estuaire – Le Havre.

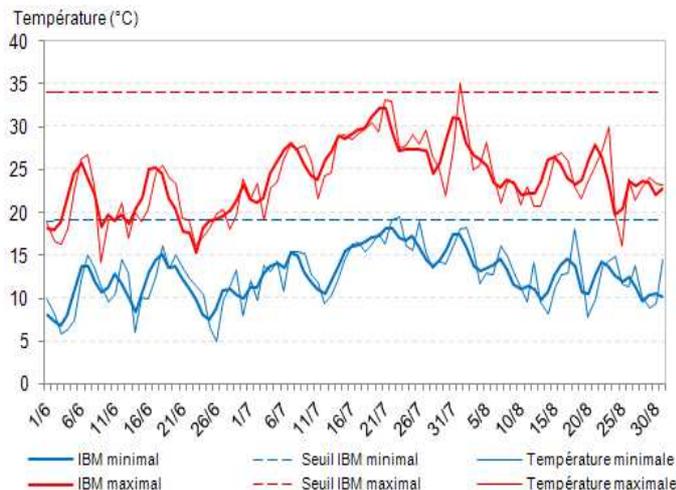
Les données du réseau OSCOUR® et des associations SOS médecins ont été extraites *via* l'application pour la surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®).

Données météorologiques

- **Eure**

Malgré plusieurs épisodes de chaleur ponctuels, avec des températures diurnes atteignant 33,2°C le 23 juillet, 35,1°C le 2 août et 29,9°C le 23 août et des températures nocturnes atteignant 19,4°C le 22 juillet et 18,2°C le 2 août, les IBM sont restés en-dessous des seuils départementaux minimal et maximal, fixés respectivement à 19°C et 34°C pour l'Eure (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 de l'Eure.

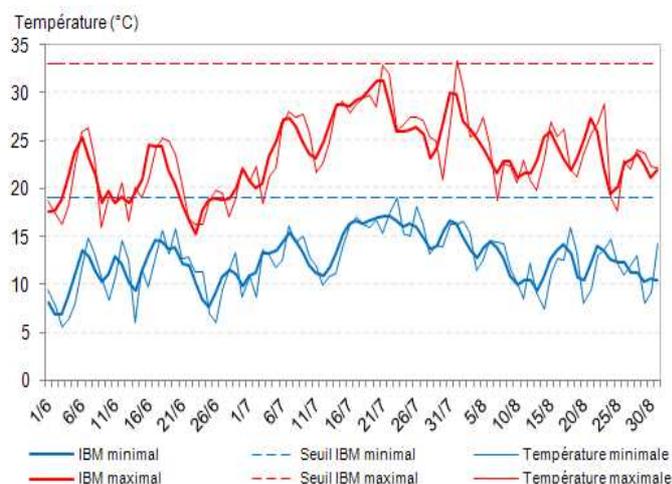
Figure 1 : Evolution des IBM et des températures enregistrées par la station météorologique d'Evreux du 1^{er} juin au 31 août 2013 (source : Météo-France)



- **Seine-Maritime**

Malgré plusieurs épisodes de chaleur ponctuels, avec des températures diurnes atteignant 32,9°C le 21 juillet, 33,3°C le 1^{er} août et 28,9°C le 23 août et des températures nocturnes atteignant 19,0°C le 23 juillet et 16,6°C le 2 août, les IBM sont restés en-dessous des seuils départementaux minimal et maximal, fixés respectivement à 19°C et 33°C pour la Seine-Maritime (fig.2). 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 Seine-Maritime.

Figure 2 : Evolution des IBM et des températures enregistrées par la station météorologique de Rouen du 1^{er} juin au 31 août 2013 (source : Météo-France)



Surveillance de l'activité pré-hospitalière et hospitalière

- **Consultations à SOS Médecins Rouen**

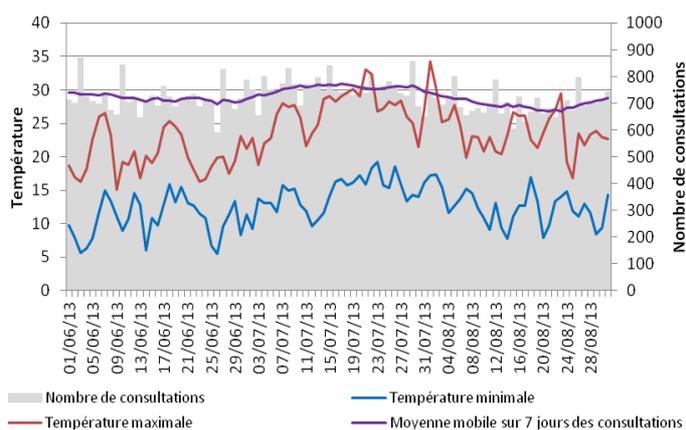
Durant la période du 1^{er} juin au 31 août, l'analyse du nombre total de consultations à SOS médecins Rouen a montré une activité régulière.

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

L'analyse régionale des données du réseau OSCOUR® (couverture respectivement de 37,4% et 49,3% pour l'Eure et la Seine-Maritime sur cette période) a montré que durant la période du 1^{er} juin au 31 août, le nombre de passages toutes causes confondues dans les SU de la région participant au réseau est resté 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 (fig.3).

Cependant, l'analyse complémentaire des données du Servahn montre qu'une augmentation de l'activité des SU de la région a été observée durant tout le mois de juillet pour les plus de 75 ans. Le nombre de passages dans les SU de la région a été supérieur à celui observé à la même période en 2012 à la fois pour la population totale et les plus de 75 ans.

Figure 3 : Evolution de l'activité globale (population totale) des SU adhérant au réseau OSCOUR® en Haute-Normandie du 1^{er} juin au 31 août 2013 comparée à celle des températures minimales et maximales (moyenne des températures des deux départements)



Surveillance des pathologies en lien avec la chaleur

Les SU participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70% dans les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime couvrant une faible proportion du nombre total de passages aux urgences de chacun des départements (respectivement 37,4% et 36,9%), les pathologies en lien avec la chaleur n'ont pu être analysées qu'à un niveau régional.

Pour l'ensemble des SU de la région participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70%, une analyse des données sur la période du 1^{er} juin au 31 août a permis d'identifier :

- une légère augmentation du nombre de diagnostics des pathologies en lien avec la chaleur au cours du mois de juillet (fig.4), 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. Pour les plus de 75 ans, une légère augmentation des déshydratations et des hyponatrémies par rapport aux valeurs observées au cours du mois de juin a été notée entre le 19 et le 29 juillet. Pour la population totale, des pics ponctuels de l'indicateur "hyperthermies et coups de chaleur" ont été observés, notamment la journée du 8 juillet. Toutefois, dans la région, le nombre de passages pour un indicateur incluant les hyperthermies, hyponatrémies et déshydratations représentait moins de 0,6% de l'activité totale des SU au cours de la période de chaleur du mois de juillet.

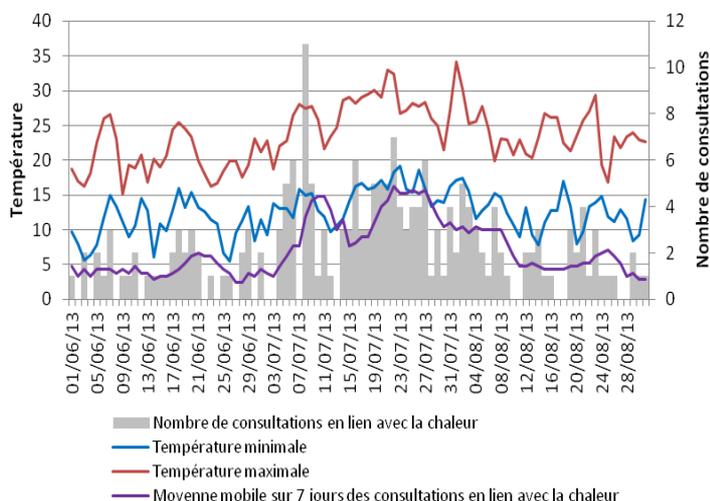
- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) du nombre de diagnostics de maux de tête au cours de la 2^{ème} quinzaine de juillet et début août pour l'ensemble des SU de l'Eure et de Seine-Maritime,

- une légère augmentation (par rapport aux valeurs observées en juin) des diagnostics codés brûlures au cours du mois de juillet ;

- une augmentation des piqûres de moustiques progressivement à partir de fin juillet, mais plus particulièrement au cours du mois d'août, notamment du 3 au 8 puis du 16 au 18, atteignant des pics supérieurs à 2% de part d'activité totale dans les SU de la région.

En ce qui concerne l'association SOS médecins de Rouen, 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 Haute-Normandie adhérant au réseau OSCOUR® et des températures minimales et maximales (moyenne des températures des deux départements) (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 22 bureaux d'état-civil informatisés de l'Eure et par les 63 bureaux d'état-civil informatisés de Seine-Maritime.

Durant la période du 1^{er} juin au 31 août 2013, les données de mortalité pour chacun des deux départements de Haute-Normandie 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 Haute-Normandie au cours de la saison estivale 2013 ont été plus modérées. Les IBM n'ont pas dépassé 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 deux départements de Haute-Normandie. Le plan canicule est donc resté au niveau de « veille saisonnière » durant toute la saison estivale.

L'activité globale des SU des deux départements de la région a été globalement stable sur toute la période de surveillance pour la population totale. Une augmentation de l'activité des SU de la région a été observée durant tout le mois de juillet pour les plus de 75 ans.

Le nombre de consultations aux structures d'urgences et aux associations à SOS médecins Rouen 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 deux 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.

D'autre part, il faut également noter que la faible proportion du nombre de passages aux urgences dans les SU de l'Eure et de Seine-Maritime participant au réseau OSCOUR® et dont le taux de codage des diagnostics est supérieur à 70% (respectivement 37,4% et 36,9% du nombre total de passages aux urgences des départements 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 Haute-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 Haute-Normandie adhérant au réseau OSCOUR® ainsi que les autres établissements de la région et l'association SOS médecins de Rouen 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

Rédacteur

Benjamin LARRAS
Chargé d'études
Réfèrent SurSaUD®