

Point bimensuel du 30 août 2012 (Semaine 2012-34)

| En résumé |

| Système alerte canicule et santé (Sacs) |

Page 2

- Les indices biométéorologiques minimum ont dépassé à 2 reprises le seuil en semaine 2012-33 mais de façon non simultanée aux IBM maximum ; aucun déclenchement du niveau « Miga » du plan national canicule n'a donc été effectué.

| Surveillance météorologique |

Page 2

- **Températures** : Très élevées en début de semaine puis proche des normales dès mercredi.
- **Indices biométéorologiques (IBM)** : Dépassement à 2 reprises des seuils par les IBM min en semaine 2012-33.

| Pathologies liées à la chaleur |

Page 3

- **SOS Médecins** : Données indisponibles.
- **Réseau Oscour®** : Recrudescence attendue et modérée des pathologies en lien avec la chaleur observée en semaines 2012-33 et 2012-34.

| Activité des Samu |

Page 3

- **Samu 59 et 62** : Nette augmentation accompagnée d'un dépassement des seuils d'alerte du 17 au 20 août.

| Passages aux urgences de moins de 1 an et plus de 75 ans |

Page 4

- **Passages de moins de 1 an** : Stable.
- **Passages de plus de 75 ans** : Stable.

| Décès des plus de 75 ans et plus de 85 ans |

Page 5

- **Décès de plus de 75 ans et plus de 85 ans** : En baisse ces trois dernières semaines et en-deçà des seuils d'alerte.

| Surveillance renforcée dans le cadre des Jeux olympiques de Londres |

Page 5

- Les indicateurs sont globalement stables et ne montrent pas d'évolution particulière pour les syndromes surveillés.

| Sources de données |

→ SOS Médecins :

En raison de l'interruption de transmission des données de la part de SOS Médecins, pour une durée indéterminée, ce bulletin ne présentera pas les données de médecine de ville.

- **Réseau Oscour® – Surveillance syndromique** : Centres hospitaliers d'Arras, Boulogne-sur-Mer, Calais, Douai, Dunkerque, Lens, Saint-Philibert (Lomme), Saint-Vincent de Paul (Lille), Tourcoing, Valenciennes, le CHRU de Lille et la Clinique Saint-Amé (Lambres-lez-Douai)¹.
- **Réseau Oscour® – Surveillance des activités de soins** :
 - ✓ **Pas-de-Calais** : Centres hospitaliers d'Arras, Boulogne-sur-Mer, Calais et Lens.
 - ✓ **Nord** : Centres hospitaliers de Douai, Dunkerque, Saint-Philibert (Lomme), Saint-Vincent de Paul (Lille), Tourcoing, Valenciennes, le CHRU de Lille et la Clinique Saint-Amé (Lambres-lez-Douai)¹.
- **Samu** : Services d'aide médicale urgente du Nord et du Pas-de-Calais.
- **Insee** : 66 communes informatisées de la région² disposant d'un historique suffisant

¹ En raison d'un problème informatique, les données des urgences du CH de Denain ne sont pas intégrées à ce bulletin.

² Sur les 183 états-civils informatisés de la région au 1^{er} mai 2010.

Contexte

Le plan départemental canicule – décliné du plan national canicule (PNC) – est fondé sur l'anticipation possible de certaines actions grâce à la prévision météorologique. Ces plans reposent sur des niveaux d'alerte, des acteurs et des mesures à mettre en œuvre. Le plan départemental comporte des fiches d'aide à la décision pour toutes les institutions concernées par la prévention et la gestion des conséquences sanitaires d'un épisode caniculaire.

Le plan comporte trois niveaux :

- Le niveau 1 correspond à l'activation, du 1^{er} juin au 31 août de chaque année, d'une « veille sanitaire saisonnière » et la vérification de la fonctionnalité des dispositifs de repérage des personnes vulnérables et des systèmes de surveillance, de mobilisation et d'alerte ;
- Le niveau 2 de « mise en garde et actions » (Miga) implique la mise en œuvre, par les services publics, d'actions de mise en garde individuelles (informations) et d'actions préventives adaptées à l'intensité et à la durée du phénomène météorologique ;
- Le niveau 3 de « mobilisation maximale » est activé lorsque la canicule s'accompagne de conséquences qui dépassent le champ sanitaire (débordement des services funéraires, des hôpitaux, panne générale d'électricité, sécheresse...).

L'activation des niveaux d'alerte supérieurs à la veille saisonnière repose sur un système d'alerte météorologique, le Sacs (Système d'alerte canicule santé). Ce système est opérationnel du 1^{er} juin au 31 août de chaque année. Il a été élaboré à partir d'une analyse fréquentielle de 30 ans de données quotidiennes de mortalité et de différents indicateurs météorologiques (températures minimales et maximales).

Cette analyse a permis de construire des indicateurs biométéorologiques – correspondant à des moyennes glissantes sur trois jours des températures minimales (IBM min) et maximales (IBM max) – permettant de prédire l'intensité et la durée des vagues de chaleur. Des seuils d'alerte départementaux minimum et maximum ont été définis et sont réévalués régulièrement.

La probabilité de dépassement simultané de ces seuils d'alerte par les IBM min et max pour un département donné constitue le critère de base pour proposer une alerte. Cette information est complétée par l'analyse d'indicateurs qualitatifs (intensité et durée de la vague de chaleur, humidité de l'air, pollution atmosphérique, contexte événementiel...). Cette approche permet de disposer d'une aide à la décision permettant d'adapter les mesures de gestion destinées à prévenir ou atténuer l'impact sanitaire du phénomène météorologique.

En Nord-Pas-de-Calais

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, les villes étalons du Sacs sont : Lille (station météorologique de Lesquin) et Arras (station météorologique de Wancourt). Les seuils d'alerte départementaux minimal et maximal sont, respectivement, de 18°C et 33°C dans chaque département.

Depuis le 1^{er} juin 2012, le plan départemental canicule est resté au niveau de veille saisonnière dans la région.

Les indices biométéorologiques³ minimal et maximal enregistrés depuis le début du mois de juin sont restées inférieurs aux seuils d'alerte départementaux exceptés les 17 et 18 août où les IBM minimal (entre 18,1°C et 18,8°C) ont légèrement dépassé le seuil (18°C).

Le système alerte canicule et santé, mis en œuvre par l'Institut de veille sanitaire (InVS) dans le cadre du plan canicule, ne prévoit pas pour les prochains jours de vagues de chaleur justifiant le déclenchement d'une alerte sanitaire.

³ L'IBM minimal (respectivement maximal) est défini comme la moyenne sur trois jours des températures minimales (respectivement maximales) observées le jour J et prédites pour les jours J+1 et J+2.

En France métropolitaine

| En semaine 2012-34 |

La vague de chaleur amorcée en milieu de semaine 2012-33 s'est poursuivie jusqu'en début de semaine 2012-34.

Dès mardi, un changement de temps, associé à une baisse des températures, a débuté par l'ouest.

Mercredi, seules les régions du sud-est – de l'intérieur de la Provence aux Alpes Maritimes – étaient encore concernées par les températures excessives

Samedi a marqué le retour généralisé à des températures conformes à la saison.

| Prévision pour les semaines 2012-35 et 2012-36 |

Après la baisse sensible observée en fin de semaine 2012-34, lundi les températures étaient encore fraîches le matin, mais à la hausse l'après-midi, devenant supérieures aux valeurs de saison mais sans excès.

Une dégradation pluvio-orageuse a débuté mercredi par le sud-ouest accompagnée d'une nouvelle baisse des températures.

Le week-end verra le retour d'un temps anticyclonique, ensoleillé mais assez frais avec un vent de tendance nord-est.

En semaine 2012-36, une hausse progressive des températures sera ressentie ; elles reviendront ainsi de saison voire légèrement au-delà des normales en fin de période mais il n'y aura pas d'excès de chaleur avec un temps globalement sec.

Fortes chaleurs – en France métropolitaine

Le France a connu une vague de chaleur importante du 16 au 21 août induisant le passages au niveau de mise en garde et actions (Miga) du plan national canicule dans plusieurs régions. Le Nord-Pas-de-Calais n'a pas été concerné même si les IBM min ont frôlé le seuil d'alerte.

Aucune évolution particulière des passages aux urgences et hospitalisation enregistrés dans les SAU participants au réseau Oscour® n'a été observée.

Au contraire, à partir du 16 août, une progression du nombre de passages pour pathologies en lien avec la chaleur a été observée dans ces

services d'urgences et ce, jusqu'au dimanche 19 août, jour du pic de chaleur, suivi d'une décroissance concomitante avec la baisse des températures. Ainsi, 62 passages ont été enregistrés le 16, 93 le 17, 167 le 18, 183 le 19, 171 le 20 et 106 le 21. Ce nombre est environ 3 fois supérieur au nombre attendu, qui est de l'ordre de 60 passages par jour en été. Cette augmentation des passages a été notée dans toutes les classes d'âges sans que la différence entre le nombre observé et le nombre attendu soit plus important chez les personnes les plus âgées. Chez les personnes âgées de 75 ans ou plus, le nombre de passages est resté élevé pour le lundi 20 août, contrairement aux autres classes d'âges, mais a diminué de moitié le lendemain.

L'impact de cette canicule sur la morbidité aiguë liée à la chaleur est bien constaté et de manière réactive à partir de l'analyse des recours aux urgences. Il reste, cependant modéré, touche tous les âges et correspond à ce qui est attendu. L'impact sur la mortalité ne pourra être analysé de manière fiable avant quelques semaines, sachant qu'il est probable que l'on observe une augmentation modérée de celle-ci.

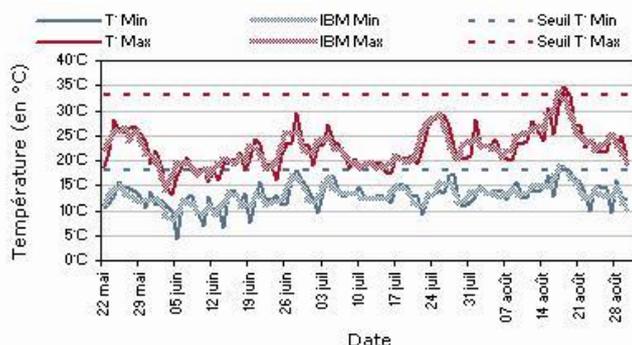
Dans le Nord-Pas-de-Calais

La fin de semaine 2012-33 et le début de semaine 2012-34 ont été caractérisés par des températures minimale et maximale très élevées atteignant respectivement, 19°C et 34,7°C dans le Nord, le samedi 18 août. De plus, les indices biométéorologiques minimum (IBM min) ont légèrement dépassé le seuil (18°C) les 17 et 18 août (IBM compris entre 18,1°C et 18,8°C) mais de façon, non simultanée aux IBM maximum.

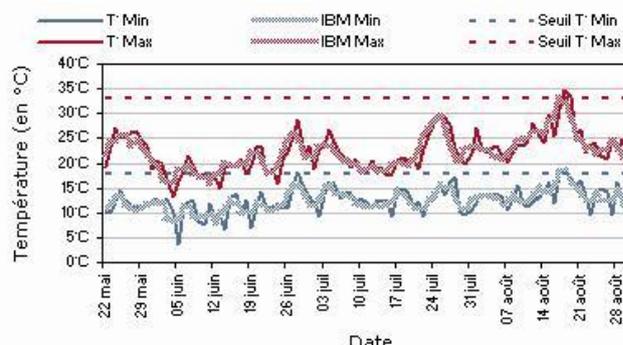
Cette vague de chaleur a été suivie d'une baisse des températures dès mercredi avec des températures relevées le reste de la semaine comprise entre 10 et 15°C pour les minimales et 21 et 24°C pour les maximales.

| Figure 1 |

Evolution quotidienne des températures relevées à la station de Lille-Lesquin et IBM associés, depuis le 22 mai 2012.



Evolution quotidienne des températures relevées à la station d'Arras-Wancourt et IBM associés, depuis le 22 mai 2012.



| Pathologies liées à la chaleur |

[Retour au résumé](#)

A l'hôpital

Une recrudescence attendue – au vu de la hausse des températures – et modérée des pathologies en lien avec la chaleur⁴ a été observée en semaines 2012-33 et 2012-34 (17 diagnostics) : 5 femmes-12 hommes âgés de 2 à 75 ans (moyenne : 23 ans).

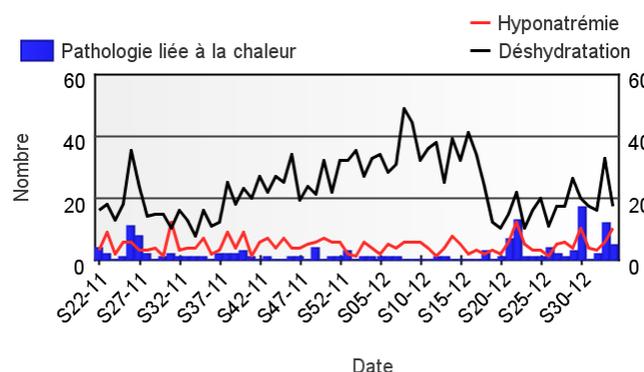
Parmi ces cas, 12 avaient pour diagnostic principal « coup de chaleur et insolation », 1 « hyperthermie du nouveau-né » et 1 syncope due à la chaleur. Les 3 autres cas avaient comme diagnostic associé « coup de chaleur et insolation ».

Une augmentation des déshydratations (50 cas) et hyponatrémies (13) a également été observée durant ces deux semaines.

⁴ Pathologies liées à la chaleur : effet de la chaleur et de la lumière, coup de chaleur et insolation, syncopes ou crampes dues à la chaleur, épuisement dû à la chaleur avec perte hydrique ou de sel, fatigue transitoire due à la chaleur, œdème dû à la chaleur, exposition à une chaleur naturelle excessive.

| Figure 2 |

Nombre hebdomadaire de pathologies liées à la chaleur⁴, déshydratations et hyponatrémies diagnostiquées dans les SAU du Nord-Pas-de-Calais participant au Réseau Oscour® depuis le 30 mai 2011.



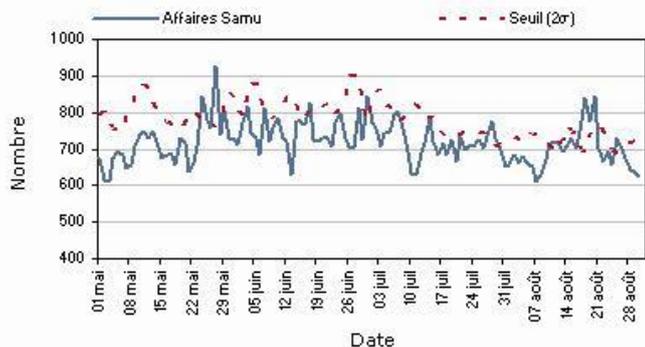
| Activité des Samu [1] |

[Retour au résumé](#)

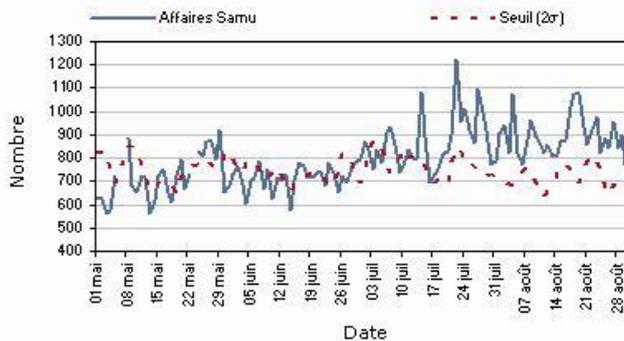
Le nombre d'affaires traitées par le Samu du Nord a nettement augmenté en fin de semaine 2012-33 – début de semaine 2012-34 entrainant un dépassement du seuil d'alerte du 17 au 20 août et ce, de manière concomitante avec le période de fortes chaleurs survenues dans la région (cf. Figure 1) même si, ne disposant pas des motifs de recours, aucune corrélation ne peut être avérée. L'activité est revenue à son niveau habituelle dès le 21 août.

Le nombre d'affaires traitées par le Samu du Pas-de-Calais est en hausse depuis fin juin avec une augmentation plus marquée depuis la mi-juillet, entrainant un dépassement continu du seuil d'alerte. Comme dans l'activité du Samu 59, on retrouve une augmentation du nombre d'affaires traitées du 17 au 20 août, avec un pic de 1 076 affaires traitées les 18 et 19 août.

Nombre quotidien d'affaires traitées par le Samu du Nord, depuis le 1^{er} mai 2012.



Nombre quotidien d'affaires traitées par le Samu du Pas-de-Calais, depuis le 1^{er} mai 2012.



| Passages aux urgences de moins de 1 an et plus de 75 ans [2] |

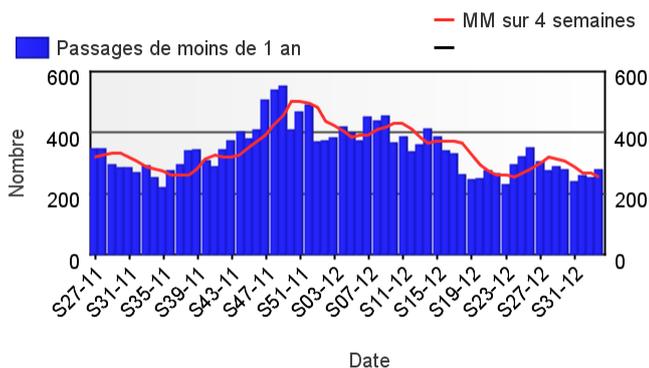
[Retour au résumé](#)

Département du Nord

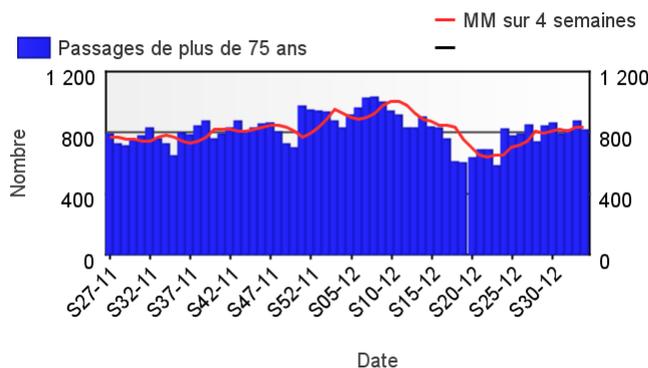
Les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an sont stables ces dernières semaines (276 passages enregistrés cette semaine). Les passages aux urgences de patients de plus de 75 ans restent globalement stables (816 passages cette semaine). La baisse observée entre les semaines 2012-18 et 2012-23 n'est qu'un artefact lié à l'absence de données du centre hospitalier de Valenciennes.

| Figure 4 |

Evolution des passages de moins de 1 an dans les services d'urgences du département du Nord adhérent au Réseau Oscour® et moyenne mobile sur quatre semaines.



Evolution des passages de plus de 75 ans dans les services d'urgences du département du Nord adhérent au réseau Oscour® et moyenne mobile sur quatre semaines.

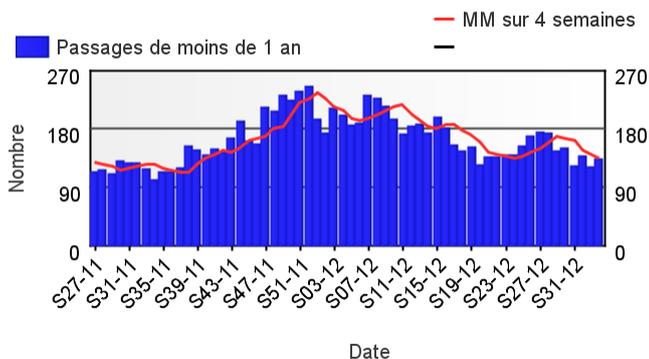


Département du Pas-de-Calais

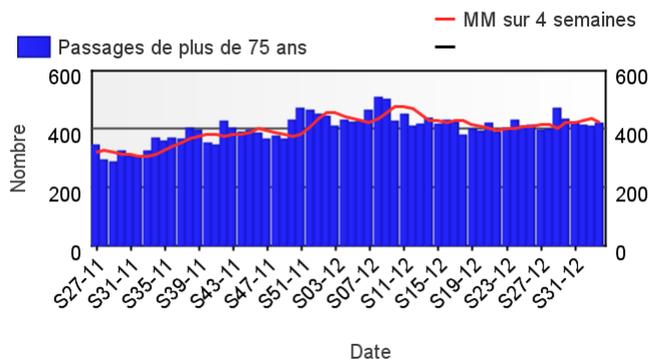
Les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an (133 passages cette semaine) et de patients de plus de 75 ans (420 passages cette semaine) sont stables ces dernières semaines.

| Figure 5 |

Evolution des passages de moins de 1 an dans les services gences du département du Pas-de-Calais adhérent au réseau Oscour® et moyenne mobile sur quatre semaines.



Evolution des passages de plus de 75 ans dans les services gences du département du Pas-de-Calais adhérent au réseau Oscour® et moyenne mobile sur quatre semaines.



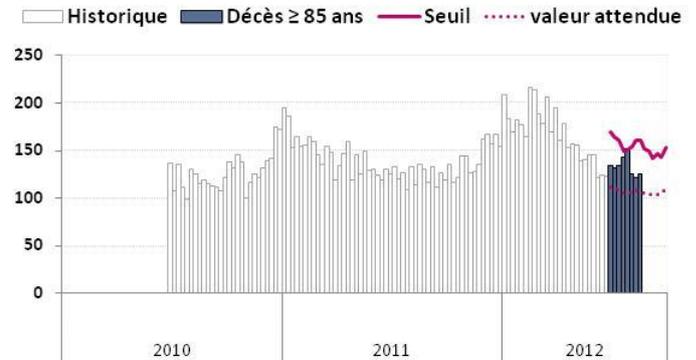
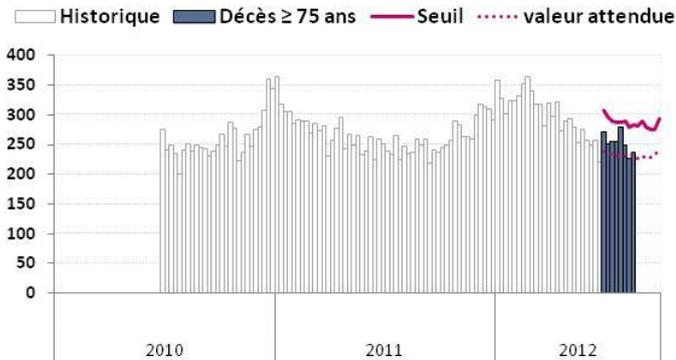
Du fait des délais d'enregistrement, les décès sont intégrés jusqu'à la semaine S-1. Afin de limiter les fluctuations dues aux faibles effectifs, les données de mortalité sont présentées pour l'ensemble de la région Nord-Pas-de-Calais.

Le nombre de décès des personnes âgées de plus de 75 ans et de plus de 85 ans est en diminution ces trois dernières semaines (respectivement, 238 et 126 décès en semaine 2012-33 versus 279 et 152 en semaine 2012-30) et en-deçà des seuils d'alerte.

| Figure 6 |

Evolution du nombre de décès de personnes âgées de plus de 75 ans recensés par les services d'Etat-civil informatisés du Nord-Pas-de-Calais.

Evolution du nombre de décès de personnes âgées de plus de 85 ans recensés par les services d'Etat-civil informatisés du Nord-Pas-de-Calais.



| Surveillance renforcée dans le cadre des Jeux olympiques de Londres |

Retour au résumé

Contexte

Cet été, les Jeux olympiques (JO) se dérouleront à Londres du 27 juillet au 12 août et seront suivis des Jeux paralympiques du 29 août au 09 septembre.

Cet événement international ne sera pas sans conséquences sur notre dispositif sanitaire régional. En effet, l'afflux de population a été estimé à 450 000 personnes supplémentaires par rapport au nombre habituel de vacanciers attendus dans la région pendant les congés d'été.

Dans ce cadre, une surveillance renforcée est mise en place par l'Institut de veille sanitaire (InVS). A cette fin, nous sollicitons votre collaboration et vous demandons de signaler – sans délais – tout événement sanitaire à potentiel épidémique telles les maladies à déclaration obligatoire (MDO) au point focal régional (Tél : 03.62.72.77.77, fax : 03.62.72.88.75, Mail : ars-npdc-signal@ars.sante.fr)

Pour plus d'information sur les MDO :

<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire>

Dispositif de surveillance renforcée pour les Jeux olympiques

Veille syndromique :

La surveillance syndromique est basée sur les données des services d'urgences du réseau Oscour® et les associations SOS Médecins. Dans le cadre de la surveillance mise en place autour des Jeux olympiques, sont suivis quotidiennement les indicateurs suivants :

- **Description de la situation sanitaire de la population (gestion/prévention) :** Traumatisme ; Alcool ; Asthme ; Chaleur ; Déshydratation ; Stress* ; Troubles anxieux* ; Noyades ; Décès ;
- **Syndromes/pathologies à potentiel épidémique ou en lien avec les conditions environnementales de la manifestation :** Fièvre isolée ; Fièvre et éruption cutanée ; Pneumopathie* ; Méningite ; Rougeole ; Fièvre hémorragique* ; Gastro-entérite* ; Toxi-infection alimentaire collective ; Autre pathologie dermatologique ;
- **Regroupements complémentaires pouvant orienter vers une exposition à un agent de type NRBC (en plus des regroupements marqués d'une *) :** Conjonctivite ; Brûlure ; Malaise ; Dyspnée/insuffisance respiratoire ; Grippe/syndromes grippaux ; Hypotension/choc ; Autre pathologie neurologique.

Veille internationale :

Le dispositif vise à détecter précocement et caractériser les signaux ayant un caractère inhabituel, une gravité potentielle et pouvant diffuser sur le territoire français ou affecter la population française présente au Royaume-Uni. Ces signaux proviennent de sources multiples incluant internet (presse, réseaux sociaux, sites officiels), ainsi que les réseaux d'expertise et partenaires internationaux de l'InVS, et font l'objet d'une validation avant leur communication.

Par ailleurs la veille internationale est complétée par l'analyse des bulletins épidémiologiques spécifiquement dédiés aux JO, émis par les institutions nationales et supranationales.

Veille médiatique régionale :

Les outils de la veille internationale ont été adaptés à une surveillance régionale, basée sur des sources d'informations médiatiques et officielles régionales. Une liste de mots clé reprenant les indicateurs de la surveillance syndromique et une liste de pathologies spécifiques sont utilisés à cet effet.

Veille en toxicovigilance :

Le dispositif de toxicovigilance, qui repose sur les centres antipoison (CAP) de référence des régions concernées et sur la surveillance des cas enregistrés par les CAP dans le système d'information partagé (Sicap), a été renforcé. Des requêtes non spécifiques ont été programmées pour détecter précocement, dans les régions concernées et pendant la période des JO, tout phénomène sanitaire anormal qui pourrait être lié à un acte de malveillance (éruptions cutanées, irritations respiratoires/dyspnée, symptômes digestifs, symptômes neurologiques...).

Résultats de la surveillance en Nord-Pas-de-Calais

Tous les indicateurs de la surveillance syndromiques sont stables depuis le début du renforcement de la surveillance, hormis une augmentation modérée et attendue des pathologies liées à la chaleur et des brûlures, conséquences directes de la hausse des températures et des activités estivales (barbecues, expositions au soleil...).

| Méthodes d'analyse utilisées |

[1] Seuil d'alerte : méthode des *limites historiques*

Le seuil d'alerte quotidien est calculé par la méthode des « limites historiques ». Ainsi la valeur du jour J est comparée à un seuil défini par la limite à deux écarts-types du nombre moyen d'affaires traitées de J-1 à J+1 durant les années 2006 à 2011. Le dépassement, trois jours consécutifs, du seuil d'alerte est considéré comme un signal statistique.

[2] Tendance : méthode des *moyennes mobiles*

Les moyennes mobiles permettent d'analyser les séries temporelles en supprimant les fluctuations transitoires afin de souligner les tendances à plus long terme, ici les tendances mensuelles (moyenne mobile sur quatre semaines). Elles sont dites mobiles car calculées uniquement sur un sous-ensemble de valeurs modifié à chaque temps t. Ainsi pour la semaine S la moyenne mobile est calculée comme la moyenne arithmétique des valeurs observées des semaines S-4 à S-1.

[3] Seuil d'alerte : méthode des *limites historiques*

Le seuil d'alerte hebdomadaire est calculé par la méthode des « limites historiques ». Ainsi la valeur de la semaine S est comparée à un seuil défini par la limite à trois écarts-types du nombre moyen de décès observés de S-1 à S+1 durant les saisons 2004-05 à 2011-12 à l'exclusion de la saison 2006-07 pour laquelle une surmortalité a été observée durant la saison estivale du fait de la vague de chaleur (une saison étant définie par la période comprise entre la semaine 26 et la semaine 25 de l'année suivante). Le dépassement, deux semaines consécutives, du seuil d'alerte est considéré comme un signal statistique.

Les données historiques correspondent aux données transmises par l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques).

Ce seuil d'alerte est actualisé avec les nouvelles données historiques chaque semaine 26 (dernière semaine de juin).

| Acronymes |

ARS : Agence régionale de santé

CAP : Centre antipoison

CIRE : Cellule de l'InVS en région

CH : centre hospitalier

CHRU : centre hospitalier régional universitaire

IBM : indice biométéorologique

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INVS : Institut de veille sanitaire

JO : Jeux olympiques

MDO : Maladies à déclaration obligatoire

MIGA : Mise en garde et action

NRBC : nucléaire, radiologique, bactériologique et chimique

OSCOUR® : Organisation de la surveillance coordonnée des urgences

PNC : plan national canicule

SACS : Système alerte canicule et santé

SAMU : Services d'aide médicale urgente

SAU : service d'accueil des urgences

| Remerciements |

Aux équipes de veille sanitaire de l'ARS du Nord-Pas-de-Calais, aux médecins des associations SOS Médecins, aux services hospitaliers (Samu, urgences, services d'hospitalisations en particulier, les services d'infectiologie et de réanimation), ainsi qu'à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance épidémiologique.



Le point épidémiologique

Directeur de la publication

Dr Françoise Weber
Directrice Générale de l'InVS

Comité de rédaction

Coordonnateur

Dr Pascal Chaud

Epidémiologistes

Audrey Andrieu
Alexis Balicco
Olivia Guérin
Sylvie Haeghebaert
Christophe Heyman
Magali Lainé
Hélène Prouvost
Hélène Sarter
Guillaume Spaccaverri
Caroline Vanbockstaël
Dr Karine Wyndels

Secrétariat

Véronique Allard
Grégory Bargibant

Diffusion

Cire Nord
556 avenue Willy Brandt
59777 EURALILLE

Tél. : 03.62.72.87.44
Fax : 03.20.86.02.38
Astreinte : 06.72.00.08.97
Mail : ARS-NPDC-CIRE@ars.sante.fr