

Point bimensuel du 21 juin 2012

(Semaine 2012-24)

| En résumé |

| Système alerte canicule et santé (Sacs) |

Page 2

- Les indices biométéorologiques minimal et maximal enregistrés depuis le début du mois de juin sont restés inférieurs aux seuils d'alerte départementaux.

Surveillance météorologique

Page 2

- **Températures** : Plutôt fraîches en début de semaine, suivi d'une légère hausse en fin de semaine.
- **Indices biométéorologiques (IBM)** : Restent inférieurs aux seuils d'alerte depuis le début de la saison.

Pathologies liées à la chaleur

Page 3

- **SOS Médecins** : Aucun coup de chaleur diagnostiqué cette semaine.
- **Réseau Oscour®** : Une pathologie liée à la chaleur diagnostiquée cette semaine.

Activité des Samu

Page 4

- Le nombre d'affaires traitées par les Samu du Nord-Pas-de-Calais est globalement stable.

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

Page 4

- **Passages de moins de 1 an** : En augmentation dans le Nord et stable dans le Pas-de-Calais.
- **Passages de plus de 75 ans** : En augmentation dans le Nord et stable dans le Pas-de-Calais.

Décès des plus de 75 ans et plus de 85 ans

Page 5

- **Décès de plus de 75 ans** : Globalement en baisse depuis fin février et sous le seuil d'alerte.
- **Décès de plus de 85 ans** : Globalement en baisse depuis fin février et sous le seuil d'alerte.

| Sources de données |

- **SOS Médecins** : Associations de Lille, Roubaix-Tourcoing et Dunkerque.
- **Réseau Oscour® — Surveillance syndromique** : Centres hospitaliers d'Arras, Boulogne-sur-Mer, Calais, Lens, Douai, Dunkerque, Saint-Vincent de Paul (Lille), Tourcoing, le CHRU de Lille, Valenciennes (adultes et pédiatriques) 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, Lens.
 - ✓ **Nord** : Centres hospitaliers de Douai, Dunkerque, Saint-Philibert (Lomme), Saint-Vincent de Paul (Lille), Tourcoing, le CHRU de Lille, Valenciennes (adultes et pédiatriques) et la Clinique Saint-Amé (Lambres-lez-Douai).
- **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 de transmission des codages diagnostics, les données des urgences du centre hospitalier de Saint-Philibert ne sont pas intégrées pour le suivi des pathologies dans 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 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.

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 2012-24 |

Le temps frais (pour la saison) et humide du début de la semaine a laissé progressivement place à un temps sec et ensoleillé jeudi 14, plus estival et plus conforme à la saison, au moins sur la moitié sud du pays avec des températures atteignant les 30°C sur la Corse notamment.

| Prévision pour la semaine 2012-25 |

L'amélioration amorcée en fin de semaine dernière (2012-24), s'est poursuivie en début de semaine avec cependant le passage de deux épisodes pluvio-orageux qui concerneront une grande partie de la France.

Les températures, proches des normales de saison en début de semaine, gagneront lentement quelques degrés mais sans excès. Les régions méditerranéennes sont celles qui se rapprochent le plus des seuils IBM, mais sans les dépasser.

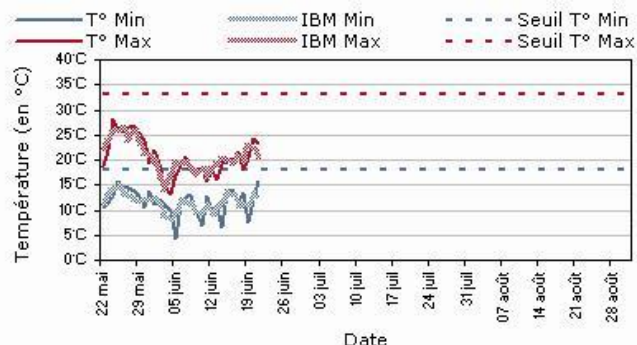
A partir de jeudi, un temps pluvio-orageux s'installe sur une grande partie du pays avec des températures en dessous des normales de saison hormis sur l'extrême sud-est où elles resteront "normales".

Dans le Nord-Pas-de-Calais

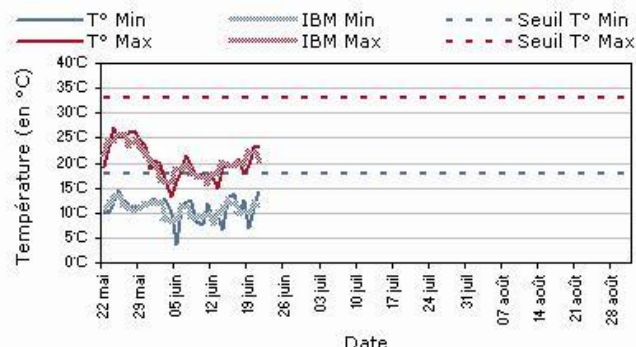
La semaine 2012-24 a été caractérisée par des températures fraîches pour la saison en début de semaine, dépassant à peine 17°C mardi. Une légère hausse des températures a été amorcée à partir de jeudi et qui se maintient au début de la semaine 2012-25.

| 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 |

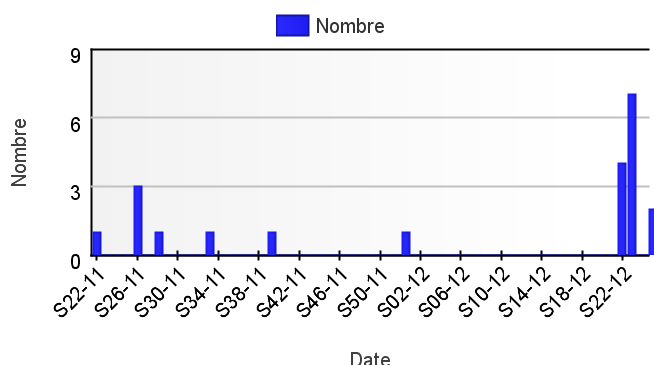
[Retour au résumé](#)

En médecine de ville

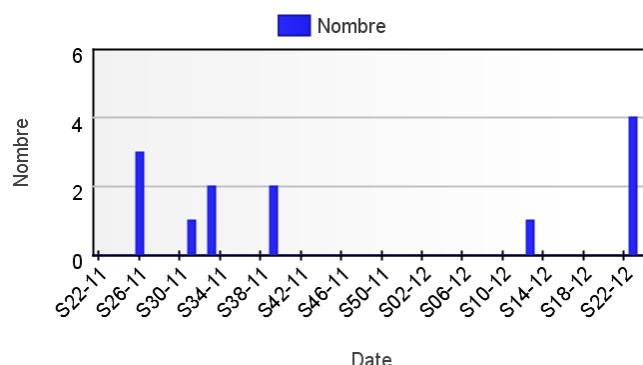
En semaine 2012-24, 2 coups de chaleur ont été diagnostiqués – chez des patients âgés de 5 et 22 ans – par les SOS Médecins de la métropole lilloise. Aucun coup de chaleur n'a été diagnostiqué par SOS Médecins de Dunkerque.

| Figure 2 |

Nombre hebdomadaire de coups de chaleur diagnostiqués par les SOS Médecins de la métropole lilloise (associations de Lille et Roubaix-Tourcoing), depuis le 30 mai 2011.



Nombre hebdomadaire de coups de chaleur diagnostiqués par les SOS Médecins de Dunkerque, depuis le 30 mai 2011.



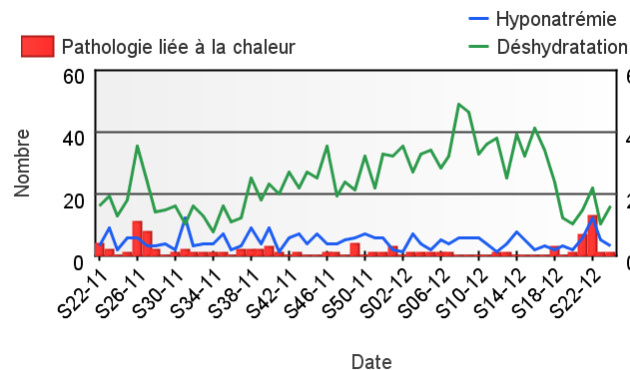
A l'hôpital

Le nombre de pathologies liées à la chaleur⁴, déshydratations et hyponatrémies diagnostiqués dans les SAU du Nord-Pas-de-Calais a diminué par rapport à la semaine 2012-22 et ce, simultanément avec la baisse des températures survenue en semaine 2012-23 dans la région. Cette semaine, une pathologie liée à la chaleur a été diagnostiquée.

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 3 |

Nombre hebdomadaire de pathologies liées à la chaleur Erreur ! Signet non défini., déshydratations et hyponatrémies diagnostiqués dans les SAU du Nord-Pas-de-Calais participant au Réseau Oscour® depuis le 30 mai 2011 (semaine 2011-22).

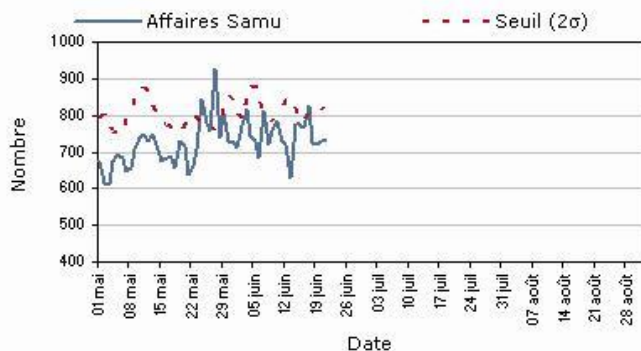


Le nombre d'affaires traitées par le Samu du Nord était en augmentation depuis début mai mais il s'est globalement stabilisé depuis début juin (compris entre 700 et 800 affaires traitées par jour). Deux franchissements ponctuels et légers du seuil d'alerte ont été observés depuis le début du mois.

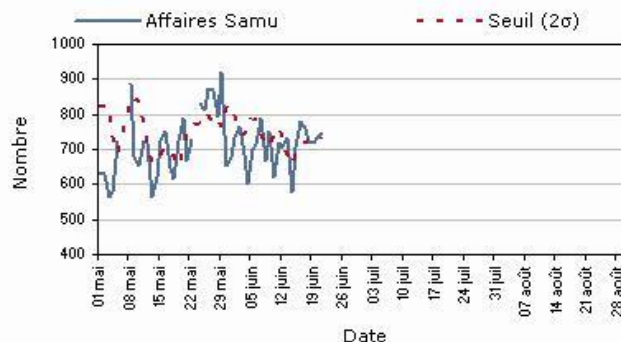
Le nombre d'affaires traitées par le Samu du Pas-de-Calais est globalement stable depuis début juin (compris entre 600 et 800 affaires traitées par jour). Quelques franchissements ponctuels du seuil d'alerte ont été observés depuis le début du mois mais ne dépassant que légèrement le seuil.

| Figure 4 |

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.

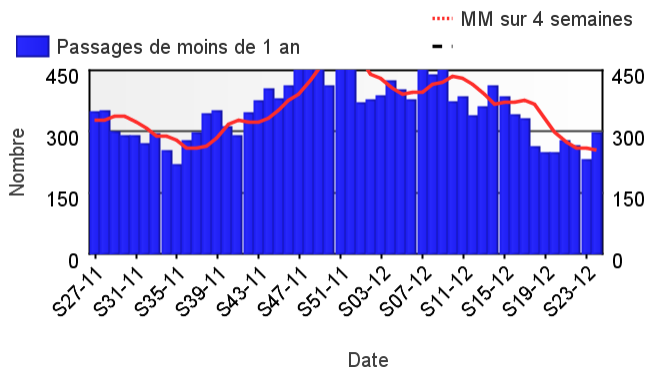


Département du Nord

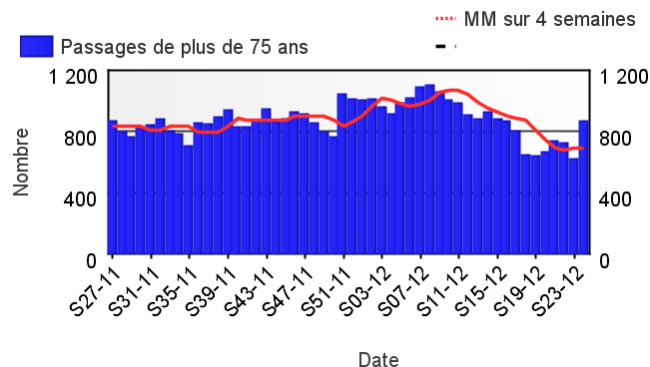
Après une diminution quasi constante depuis février, les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an et les passages de patients de plus de 75 ans sont en augmentation cette semaine (respectivement 295 et 867 passages contre 229 et 617 en semaine 2012-23).

| Figure 5 |

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.



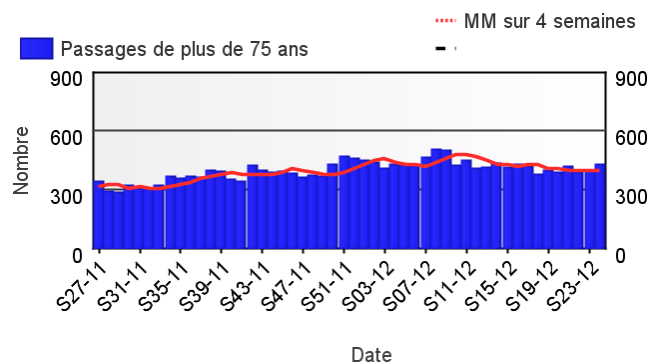
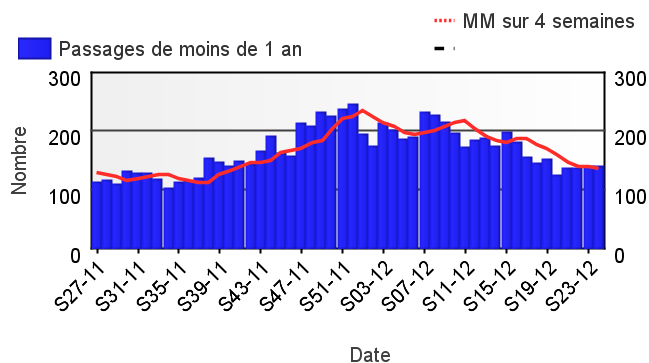
Département du Pas-de-Calais

Les passages aux urgences de nourrissons de moins de 1 an sont stables depuis trois semaines (140 passages cette semaine contre 137 en semaine 2012-21).

Les passages de patients de plus de 75 ans sont stables depuis début avril (429 passages cette semaine contre 401 la semaine précédente).

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

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



| Décès des plus de 75 ans et plus de 85 ans [3] |

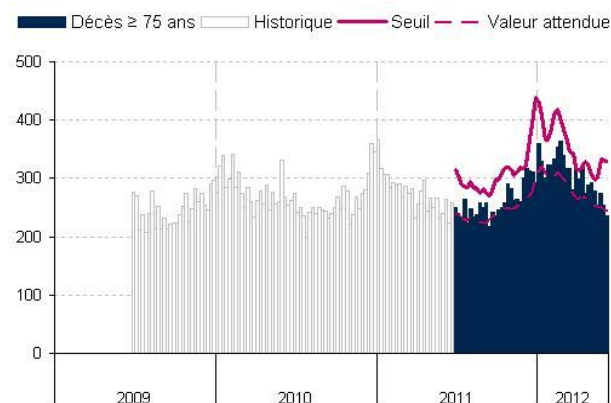
[Retour au résumé](#)

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 plus de 85 ans est globalement en diminution depuis fin février (respectivement, 235 et 117 décès contre 254 et 142 en semaine 2012-22) et inférieur aux seuils d'alerte.

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.



| 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 2010-11 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).

ARS : Agence régionale de santé

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

MIGA : Mise en garde et action

PNC : plan national canicule

SACS : Système alerte canicule et santé

SAMU : Services d'aide médicale urgente

SAU : service d'accueil des urgences

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.



Directeur de la publication

Dr Françoise Weber
Directrice Générale de l'InVS

Comité de rédaction

Coordonnateur

Dr Pascal Chaud

Epidémiologistes

Audrey Andrieu
Olivia Guérin
Sylvie Haeghebaert
Christophe Heyman
Magali Lainé
Hélène Prouvost
Hélène Sarter
Guillaume Spaccaferri
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