

**ANNEXE 5**

DOCUMENTS REMIS A L'APPUI DE L'AUDITION DE

**M. Gilles Brücker**, directeur général de l'Institut national de veille sanitaire



INSTITUT DE  
VEILLE SANITAIRE

Le Directeur Général

75

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Saint - Maurice, le 19 septembre 2003

DT

Dir/GB/SD/2003.535

Monsieur le Président,

Conformément à votre demande, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les documents que vous avez souhaités.

Je reste bien entendu à votre disposition pour toute précision qui vous paraîtrait utile.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Pr Gilles BRÜCKER

Monsieur Denis JACQUAT  
Président  
Mission d'Information sur la crise sanitaire  
et sociale déclenchée par la canicule  
Assemblée Nationale  
126 rue de l'Université  
75007 Paris



Chronologie de la crise et main courante

## Protocole pour l'Etude sur l'Impact Sanitaire de la Vague de Chaleur en France

Mai – Août 2003

### I. Introduction

L'élévation de la température ambiante constitue une menace pour la santé publique. Divers épisodes de fortes chaleurs ayant entraîné de nombreux décès sont documentés en France et dans le reste du monde<sup>1</sup>.

#### I.1. La vague de chaleur

Les données de Météo France indiquent que, en 2003, la période de survenue des canicules s'étend principalement du 15 juillet au 15 août. Aucune définition consensuelle de canicule n'est actuellement disponible ; ce phénomène peut être défini comme une augmentation de la température maintenue pendant de plus de 24 ou 48 heures. La notion de température minimale nocturne élevée semble être un facteur important car ne permettant pas un repos nocturne réparateur. D'autre part, l'impact de la chaleur sur la santé est lié aussi au niveau d'humidité de l'air. Pour une température enregistrée de 29°C, la température ressentie sera de 26°C pour une hygrométrie nulle et de 40°C pour un taux d'humidité dans l'air de 98%. Avant le 15 juin ou après le 15 août, les journées chaudes ne méritent que très rarement le qualificatif de « canicule » car les nuits sont alors suffisamment longues pour que la température s'abaisse bien avant le retour de l'aube.

Les météorologistes français et américains définissent une vague de chaleur lorsque la température dépasse le seuil de 30,0°C ou 32,2°C respectivement. Les britanniques définissent une vague de chaleur à partir d'une augmentation de la température de 4°C au-dessus de la moyenne trentennale du lieu et du mois<sup>1</sup>.

#### I.2. Les effets sanitaires

Les effets sanitaires associés à la chaleur sont divers et peuvent être des effets directs ou indirects. Des études ont montré un excès de mortalité associé à la chaleur. Des températures se maintenant à un niveau anormalement élevé peuvent faire des centaines, voire des milliers de victimes.

##### 1. Les effets directs de la chaleur

Les effets non létaux de la chaleur peuvent être répartis en 4 niveaux de gravité (cf. tableau 1, d'après la définition de la Croix-Rouge américaine) :

---

<sup>1</sup> Besancenot JP, 2002, Vagues de chaleur et mortalité dans les grandes agglomérations urbaines, Environnement, Risques et Santé, Vol.1, n°4 : 229-239

Tableau 1 – Les niveaux de gravité des effets sanitaires de la chaleur

Niveau	Effet de la chaleur	Symptômes
Niveau 1	Coup de soleil	Rougeurs et douleurs. Dans les cas graves, gonflements, vésicules, fièvre, mal de tête
Niveau 2	Crampes	Spasmes douloureux, généralement dans les muscles des jambes et de l'abdomen, forte transpiration.
Niveau 3	Epuisement	Forte transpiration, faiblesse, froideur et pâleur de la peau, peau poisseuse, pouls faible, température normale possible, évanouissements et vomissements.
Niveau 4	Coup de chaleur	Température du corps élevée $\geq 40,6^{\circ}\text{C}$ , peau sèche et chaude, pouls rapide et fort, perte de conscience possible.

L'élévation de la chaleur peut être la cause initiale d'un décès par débordement des défenses naturelles du sujet, incapables de préserver son homéothermie : tableau du coup de chaleur avec atteintes du système nerveux central ou de l'hyperthermie sans atteinte neurologique<sup>1</sup>. Ces décès liés à la chaleur (code T67.0 de la 10<sup>ème</sup> révision de la Classification Internationale des Maladies) sont sous représentés dans les statistiques.

Certains facteurs de risques peuvent favoriser la survenue de symptômes liés à la chaleur. La prise de neuroleptiques (qui entravent la fonction thermorégulatrice) ou de médicaments à effet anticholinergique (surtout certains anti-parkinsoniens et les anxiolytiques majeurs, accessoirement l'atropine, la belladone, les antidépresseurs tricycliques et les antihistaminiques) peut augmenter le risque de décéder d'un coup de chaleur<sup>1</sup>. Les personnes souffrant de maladies mentales présentent un risque accru de décès lors des vagues de chaleur. D'une part, la prise de médicaments par ces malades augmente leur risque (cf. précédemment), et d'autre part, du fait de la maladie mentale même, les malades pourraient ne pas prendre conscience du danger représenté par la chaleur<sup>1</sup>. La consommation d'alcool et l'obésité peuvent être un facteur aggravant.

## 2. Les effets indirects de la chaleur

La chaleur peut, dans certains cas, aggraver une maladie déjà installée ou contribuer à la déclencher. Le système cardiovasculaire semble être alors le plus touché, viennent ensuite les maladies des voies respiratoires. Sont cités aussi de manière anecdotique, le diabète, les maladies du système génito-urinaire<sup>1</sup>.

## II. Objectifs

Evaluer les conséquences sanitaires à court terme de la vague de chaleur de l'été 2003 dans quelques agglomérations françaises sélectionnées.

### **III. Méthode**

L'évaluation se déroulera en 3 étapes.

#### **III.1. Recherche bibliographique**

Il s'agit d'entreprendre une enquête documentaire sur l'état des connaissances dans le domaine.

#### **III.2. Enquête sur la mortalité hospitalière à court terme**

Un système de recueil et d'analyse des cas de décès par coup de chaleur des personnes hospitalisées survenus à partir du vendredi 8 août 2003 est mis en place.

Chaque établissement de santé public ou privé doit déclarer à l'Institut de Veille Sanitaire l'ensemble des décès de personnes survenus dans l'établissement dont une exposition à une température ambiante élevée a causé la mort ou y a fortement contribué.

##### **1. Définitions**

*Période d'étude* : La période d'enquête est fixée entre le 8 août 2003 inclus et le mardi 19 août 2003 inclus, l'enquête pouvant être reconduite en fonction des conditions climatiques. Une fiche de recueil de données à renseigner pour chaque cas est jointe en annexe.

*Définition de cas (d'après la National Association of Medical Examiners<sup>2</sup>)* : Est considérée comme un cas de décès par coup de chaleur, toute personne décédée dans les conditions suivantes :

- ayant été exposée à une température ambiante élevée du fait de conditions climatiques,
- et ayant présenté une température du corps au moment du décès au moins égale à 40,6 °C,
- et pour laquelle les autres causes d'hyperthermie ont pu être raisonnablement exclues telles que hémorragies cérébrales, néoplasies, bronchopneumonies confirmées radiologiquement, bactériémies identifiées par hémoculture, infection urinaire avec confirmation biologique.

##### **2. Modalités de recueil**

Les fiches de recueil sont transmises aux DDASS et à l'ensemble des établissements de santé par la DGS.

Les établissements de santé transmettront les fiches de recueil par fax à l'Institut de Veille Sanitaire et à la DDASS :

- Le jeudi 14 août 2003 pour les cas survenus entre le 8 août et le 12 août 2003,
- Le vendredi 22 août 2003 pour les cas survenus entre le 13 août et le 19 août 2003. A cette date, les DDASS s'assureront que les établissements n'ayant pas signalé de cas n'ont effectivement enregistré aucun décès de cette nature pendant la période d'étude.

---

<sup>2</sup> Heat-related illnesses, deaths, and risk factors – Cincinnati and Dayton, Ohio, 1999, and United-States, 1979-1997, MMWR Weekly, 2000, 49 (21) : 470-3

### III.3. Enquête sur les interventions sanitaires à court terme

Une enquête sera réalisée auprès de 4 sources principales d'informations (services d'urgence des hôpitaux, sapeurs pompiers, SOS médecins, SAMU) pour connaître le volume et les motifs de consultations ou d'appel liés à la chaleur dans quelques agglomérations sélectionnées. Ces données seront recueillies pour la période du 25 mai au 19 août inclus pour les années 1999 à 2003. A des fins descriptives, ces données seront mises en perspective des données météorologiques de la période d'étude pour les différentes années considérées.

#### 1. Définitions

*Période d'étude* : Selon les informations de Météo France, l'élévation des températures au-dessus des normales saisonnières en France, a commencé à la fin du mois de mai. Ainsi la période de l'étude comprendra la période du 25 mai au 19 août inclus pour les années 1999-2003, l'enquête pouvant être reconduite en fonction des conditions climatiques à venir.

*Définition de cas* : Est considérée comme un cas, toute personne, ayant nécessité une intervention, présentant des symptômes liés aux effets directs ou indirects de la chaleur :

- Coup de soleil : rougeurs et douleurs. Dans les cas graves, gonflements, vésicules, fièvre, mal de tête,
- Crampes : spasmes douloureux, généralement dans les muscles des jambes et de l'abdomen, forte transpiration,
- Epuisement : forte transpiration, faiblesse, froideur et pâleur de la peau, peau poisseuse, pouls faible, température normale possible, évanouissements et vomissements,
- Coup de chaleur : température du corps élevée  $\geq 40^{\circ}\text{C}$ , peau sèche et chaude, pouls rapide et fort, perte de conscience possible,
- Déshydratation,
- Hyperthermie,
- Apoplexie,
- Congestion,
- Maladies cardiovasculaires (toutes pathologies),
- Infarctus du myocarde,
- Insuffisance cardiaque,
- Accident Vasculaire Cérébral,
- Maladie des voies respiratoires,
- Maladies du système génito-urinaire,
- Diabète,
- Eruptions cutanées dues aux fortes transpirations,
- Tout autre intitulé précis ou regroupement de symptômes que vous pourrez associer à la vague de chaleur.

Pour chaque cas, les données fournies devront comporter les informations disponibles sur l'âge, le sexe, la commune de résidence du patient et la date d'intervention.

Pour les services ne possédant pas d'informations détaillées disponibles rapidement sur les motifs de consultation ou diagnostics, le volume d'activité journalier sera recueilli par défaut sur les périodes considérées.

## **2. Sources de données pour chaque site**

### *1) Sources de données sanitaires*

Les données sanitaires seront recueillies auprès de services de santé de plusieurs agglomérations françaises ayant accepté de participer à l'enquête.

### *2) Sources de données météorologiques*

La température maximale et minimale journalière ainsi que le pourcentage d'humidité relative seront fournis par Météo France pour les périodes du 25 mai au 19 août pour les années 1999 à 2003.

## **3. Format des données**

Les données informatisées seront transmises sous format Excel ou Access.

## **4. Modalités de recueil**

Les fichiers seront transmis par courriel à l'Institut de Veille Sanitaire :

- le jeudi 14 août 2003 pour la période du 25 mai au 12 août,
- le vendredi 22 août 2003 pour la période du 13 août au 19 août inclus.

Les courriels sont à adresser à :

Céline Ermanel – DMCT : [c.ermanel@invs.sante.fr](mailto:c.ermanel@invs.sante.fr)

Hélène Tillaut – DSE : [h.tillaut@invs.sante.fr](mailto:h.tillaut@invs.sante.fr)

Dr. Sylvia Medina – DSE : [s.medina@invs.sante.fr](mailto:s.medina@invs.sante.fr)

## **5. Analyse des données – Résultats attendus**

Les données seront analysées par site producteur de données. L'analyse sera descriptive, le nombre d'interventions sanitaires réalisées pendant la période d'étude 2003 sera comparé au nombre d'interventions sanitaires réalisées pendant les mêmes périodes des années précédentes par type de pathologies et en fonction des caractéristiques démographiques.

Ces résultats seront mis en perspective des données météorologiques.

## **IV. Perspectives : études à moyen et long terme**

Une étude sera réalisée dans le cadre du programme PSAS-9 pour évaluer en termes de mortalité et de morbidité les effets de la vague de chaleur et de la pollution atmosphérique de l'été 2003 en France.

Par ailleurs, l'InVS participe au projet PHEWE, qui débute en 2003, coordonné par l'Agence de Santé Locale ASL/RM/E à Rome et financé par la Commission européenne. PHEWE est destiné à évaluer les effets aigus des conditions météorologiques en Europe. Cette évaluation se fera en hiver et en été, en termes de mortalité et de morbidité hospitalière, pour toutes les causes et pour les causes

spécifiques suivantes : cardiovasculaires, cérébrovasculaires et respiratoires. Elle concernera 16 villes européennes présentant des conditions climatiques contrastées : Athènes, Barcelone, Bucarest, Budapest, Cracovie, Dublin, Helsinki, Ljubljana, Londres, Milan, Paris, Prague, Rome, Stockholm, Turin, et Zurich.

Concrètement l'étude PHEWE va évaluer les aspects suivants : existence de seuils des variables météorologiques, forme de la relation dose-réponse, temps de latence entre exposition et effets, identification de masses d'air associées à des effets spécifiques et interaction entre variables météorologiques et pollution atmosphérique.

Les enseignements de cette étude seront utilisés pour développer des stratégies de prévention. En particulier, PHEWE va tester un système de veille 'vague de chaleur/santé' (Watch Warning System) dans 5 villes pilotes (Barcelone, Budapest, Londres, Paris et Rome) pour prédire les conditions qui peuvent avoir un impact négatif sur la santé. Des stratégies préventives pour minimiser les effets adverses ainsi qu'un guide d'intervention en santé publique seront développés. Le développement et l'implantation de ce système de veille dans de grandes villes européennes constituent une innovation dans les champs de la recherche climatique et de santé en Europe.

## **V. Déroulement**

La supervision de l'étude sera assurée par le Département Santé Environnement (DSE) et le Département des Maladies Chroniques et Traumatiques (DMCT) de l'Institut de Veille Sanitaire, relayés par les Cellules Inter Régionales d'Epidémiologie (CIRE).

Personnes contacts à l'InVS :

Hélène Tillaut – DSE : 01.55.12.53.21 [h.tillaut@invs.sante.fr](mailto:h.tillaut@invs.sante.fr)

Céline Ermanel – DMCT : 01.55.12.53.16 [c.ermanel@invs.sante.fr](mailto:c.ermanel@invs.sante.fr)

**Annexe : Fiche de déclaration des décès par coup de chaleur climatiques des patients hospitalisés**

**Décès par coup de chaleur lié aux conditions climatiques**

**Établissement de santé** (centre hospitalier, clinique,...) déclarant :

nom : .....  
coordonnées, téléphone : .....  
.....

**Nom du déclarant** : .....

**La personne décédée** :

initiale du nom : ..... prénom : .....  
date de naissance : ...../...../..... (JJ/MM/AAAA)  
sexe (M/F) : M F profession : .....

**Lieu de vie** au moment du coup de chaleur ayant conduit au décès :

Logement individuel institution sans domicile fixe

Préciser l'institution : (foyer d'hébergement de personnes âgées, MAPAD,  
foyer-logement, hôpital, centre de vacances ou de loisir, crèche,...)  
.....

Code postal ou nom de la commune de résidence : .....

**La personne vivait-elle seule ?** OUI NON

**Date de début des symptômes**  
liés au coup de chaleur : ...../...../..... (JJ/MM/AAAA)

**Date de l'hospitalisation** : ...../...../..... (JJ/MM/AAAA)

**Date du décès** : ...../...../..... (JJ/MM/AAAA)

**Température du corps avant le décès** : ..... degrés Celsius

**Présence de pathologies chroniques sous-jacentes** :

maladie mentale diabète obésité

autres (préciser) : .....

**Présence de facteurs susceptibles de lien avec le décès par coup de chaleur** :

traitement psychotrope alcoolisation en activité professionnelle

autres (préciser) : .....

**Institut de veille sanitaire et crise liée à la canicule**  
**Chronologie**

*Pour des raisons de disponibilités des informations, cette relation des faits s'appuie prioritairement sur des mèls. S'agissant des heures indiquées, à noter que*

- *elles sont approximatives pour les contacts téléphoniques*
- *elles correspondent à l'heure d'envoi pour les mèls, ce qui ne préjuge en rien de l'heure de lecture*
- *elles sont –pour des raisons de commodités de lecture- arrondies au multiple de 5 le plus proche*

Avant la date du 6 août, aucune information sanitaire relative à la vague de chaleur et à ses conséquences n'est parvenue à l'InVS

• **mercredi 06/08**

- *16h30 - téléphone*

un médecin inspecteur de santé publique (Misp) de la direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass) du Morbihan appelle, sur la ligne d'astreinte (réceptionné par le secrétariat du DG) pour signaler que le Centre 15 de son département l'a informé de 3 décès probablement liés à la chaleur de personnes jeunes, survenus sur les lieux de travail, dans la journée du mardi 5 août 2003. Il a contacté la DGS qui l'a orienté vers l'InVS

- *dans la journée - téléphone*

Cyril Louis (journaliste au Figaro) interroge (à la suite d'un article paru dans le Parisien) le service communication sur l'existence d'un rapport faisant état des conséquences sanitaires de la canicule de 1976 ; il est informé que c'est le centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, (CépiDc-Inserm) qui a probablement travaillé sur le sujet.

• **jeudi 07/08**

- *10h40 - téléphone*

le Misp de la Ddass du Morbihan qui a signalé trois décès la veille est interrogé : les 3 décès ont eu lieu le mardi 5 août par hyperthermie, il n'y avait aucun point commun entre eux. Il s'agit de 3 hommes de 35, 45 et 56 ans aux antécédents chargés (obésité/éthylisme pour les trois, antécédents psychiatriques pour 2 d'entre eux -dont un sous neuroleptique-, l'autre est hypertendu). Aucun autre décès du même type n'a été signalé depuis le mardi 5 ; il est demandé au Misp du Morbihan de signaler tout nouvel événement du même type.

- *dans l'après-midi - téléphone*

suite à l'article du Parisien, Jean-Yves Nau (journaliste au Monde) interroge le service communication sur des travaux de l'InVS sur les conséquences sanitaires de la canicule ; il est informé que c'est le centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès, (CépiDc-Inserm) qui a vraisemblablement travaillé sur le sujet.

- **vendredi 08/08**

- *11h20 - mèl*

la DGS fait état de remontées "éparses mais alarmantes" des Ddass sur des cas de décès liés à la chaleur. Le chef de service demande à l'InVS de "réfléchir à la mise en place d'une surveillance des cas ou d'un système de recueil avec analyse des cas sur certains sites". Par ailleurs la DGS va publier un communiqué de presse, les suggestions de l'InVS sont les bienvenues

- *13h45 - mèl*

le département des maladies chroniques et des traumatismes (DMCT), après échange téléphonique avec le DSE, répond à la DGS sur des orientations de recueil de données : pour la morbidité pas de système spécifique, s'adresser à des intervenants sanitaires, chercher dans une logique de réseau d'alerte à couvrir les différents types de population. Pas d'orientations définies pour la mortalité. Des réponses seront élaborées le lundi 11/08 au matin.

- *15h35 - mèl*

la DGS signale son accord aux options prises par l'InVS en matière d'enquêtes

- *15h40 - mèl*

transmission par le Département des maladies infectieuses (DMI) au DMCT, au DSE et à la DGS, d'une information communiquée téléphoniquement par le responsable du pôle urgences/réanimation de l'hôpital Saint-Joseph (Paris) : il signale des "cas de coup de chaleur grave, pas nécessairement chez des personnes âgées, dont un avec décès" ; la Ddass 75 a été prévenue

- *15h55 - mèl*

transfert par le DMI au DMCT et au DSE de la réponse de la DGS au mèl évoqué ci-dessus "cela recoupe les informations (en provenance) des Ddass. Il faudrait que vous puissiez mettre en place un réseau d'observation d'ici le début de la semaine prochaine"

- *15h55 - mèl*

transfert par le DMI au DMCT et au DSE, d'un message transmis, par la DGS, d'un gériatre de La Salpêtrière.. Ce message, destiné essentiellement à la directrice de l'hôpital, décrit plusieurs cas de coup de chaleur (dont certains mortels) chez des personnes âgées, il alerte sur les mesures préventives à prendre.

- *16h30 - mèl*

le DMCT et le DSE sont informés de la nature des décès signalés dans le Morbihan du mardi 5 août.

- *dans l'après-midi*

contacts entre le DMCT et le DSE : les options prises en fin de matinée et transmises à la DGS sont confirmées

- *dans l'après-midi - mèl*

l'InVS (DMCT) propose à la DGS de légères modifications à son communiqué de presse ; certaines d'entre elles seront reprises

- *16h30*

transmission au DSE des résultats de la recherche documentaire réclamée dans la matinée

- **samedi 09/08 :**

RAS dans la main courante du 67-15

- **dimanche 10/08 :**

RAS dans la main courante du 67-15

- **lundi 11/08**

- *10h - téléphone*

le Directeur adjoint de l'InVS reçoit un appel de la directrice adjointe du cabinet du Ministre sollicitant des remontées d'informations. Après consultation avec le DSE et la DGS, confirmation qu'une enquête de morbidité auprès des intervenants sanitaires va être lancée

- *dans la matinée – mèls, téléphone*

des contacts sont pris avec divers intervenants (SOS médecins..) pour les associer à l'enquête auprès des intervenants sanitaires

- *17h :*

un Communiqué de presse du Ministre annonce que "l'InVS a été chargé de la mise en place d'un système de recueil et d'analyse des cas de décès par coup de chaleur des personnes hospitalisés, à partir de vendredi 8 août, à la suite de signalements de décès de ce type au cours des dernières 48 heures"

- *dans la soirée*

après définition de cas, un protocole de recueil de données pour l'enquête "décès par coup de chaleur en milieu hospitalier" est établi, il est adressé via les services du haut fonctionnaire de défense (HFD) aux Ddass et à tous les établissements de santé publics et privés, transmis à la DGS à 21h30

- *dans la soirée*

le DMTC signale que les données des sapeurs pompiers de Paris sont sous embargo ; il y aurait une mortalité 1,5 à 3 fois supérieure à la normale. Le chef de service de la DGS est sollicité par le Directeur adjoint de l'InVS pour débloquer les données des SP de Paris : il promet de s'en occuper.

- *20h40 - mèl*

le responsable du pôle urgences/réanimation de l'hôpital Saint-Joseph (Dr J Carlet) signale par mèl (copie cabinet du Ministre) que "le nombre de patients décédés d'une vraie hyperthermie maligne est non négligeable : bientôt 4 à St Joseph, 3 patients sur 6 chez le Pr B. Régnier (hopital Bichat-Claude Bernard)" ; il signale de plus "de nombreux décès aux urgences de conséquences plus ou moins directes d'une hyperthermie ; la situation est réellement très grave"

- **mardi 12/08**

- *dans la matinée - téléphone*

le Directeur adjoint de l'InVS contacte la directrice adjointe du cabinet du Ministre : il lui est confirmée que l'enquête "mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier" est partie

- *toute la journée – téléphone*

des contacts téléphoniques continuent d'être pris avec les partenaires sollicités pour l'enquête intervenants sanitaires. Les marins pompiers de Marseille refusent à ce moment de participer à l'enquête (en fait, il semblerait que la demande ait été refusée sans même avoir été présentée à un responsable).

- *toute la journée*

le DMCT et le DSE travaillent à la mise aux points des différentes enquêtes

- *dans la soirée – télécopie*

la demande officielle de participation à l'enquête intervenants sanitaires est faxée avec le protocole à :

- SOS médecins Paris et Bordeaux
- Urgences de l'Hôpital Kremlin Bicêtre et de l'Hôpital Purpan de Toulouse
- Pompiers de Paris et de Toulouse

Par ailleurs, le protocole est proposé aux Urgences du CH de Nice et aux Urgences 93.

**mercredi 13/08**

- *dans la matinée (?)*

diffusion sur le site de l'InVS des documents relatifs aux enquêtes organisées

- *13h - mèl*

le responsable du pôle urgences/réanimation de Saint-Joseph signale qu'il y a eu pour la seule journée du mardi 12/08, 7 décès liés à l'hyperthermie maligne aux urgences de l'hôpital

- *14h30 - téléphone*

le directeur général de la santé sollicite des données auprès du DMCT

- *16h - mèl*

le chef de service de la DGS remercie le DSE pour les protocoles d'enquêtes adressés (mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier et enquête auprès d'intervenants sanitaires) ; par le même message, il signale que les données des Pompiers de Paris devaient être disponibles : il venait d'appeler le cabinet du Ministre de l'intérieur, qui intervenait auprès de la Préfecture de police

- *16h30 - téléphone*

le DSE sollicite des Pompes funèbres générales leur chiffre d'activité pour les derniers jours

- *17h - téléphone*

le DGS appelle le directeur adjoint de l'InVS, sollicite des chiffres et informe d'une réunion au cabinet du ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées fixée à 19h30

- *17h30 - téléphone*

les Pompes funèbres générales communiquent leur statistiques d'activité hebdomadaires pour 2003 et 2002

- *17h30 - télécopie*

Le DSE obtient l'accord de Météo -France pour qu'il fournisse les données sur les grandes villes françaises de l'enquête auprès des intervenants sanitaires ; une lettre officialisant la demande est envoyée.

- *19h30 :*

réunion au cabinet du ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées

- présents : Anne Bolot-Gittler, Cédric Grouschka (cabinet), Lucien Abenhaim, Yves Coquin (DGS), Danièle Toupillier (direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins DHOS), Martial Mettendorff, Martine Ledrans (InVS), Dominique Deroubaix (secrétaire général de l'AP-HP) ;
- réunion centrée sur l'évaluation du nombre de décès. Le cabinet s'attend à une surmortalité de 1000 à 1500 décès. L'AP-HP annonce une surmortalité constatée de 500 décès. L'InVS, sur la base des chiffres livrées par les Pompes funèbres générales (PFG), (qui sont concordantes avec les chiffres officiels des pompiers de Paris) avance le chiffre de 3000 morts en excès (chiffre corroboré par une extrapolation rapide de la surmortalité enregistrée à l'AP-HP, celle-ci représente en effet un sixième de l'hospitalisation nationale).
- la presse, informée de la réunion, sollicite les participants : le chiffre de 3000 morts est cité devant France 2

*mercredi 13/08 (suite)*

- *dans la soirée*

organisation très rapide de la première enquête de mortalité auprès des préfetures : compte tenu de la difficulté à obtenir des chiffres de décès autres qu'hospitalier, le directeur adjoint de l'InVS appelle le directeur de cabinet du Ministre de l'intérieur. Ce dernier département demande à tous les Préfets pour le jeudi 14 août à 11 heures au plus tard, le dénombrement des décès jour par jour par département depuis le 25 juillet inclus (et les mêmes données pour l'année 2002). Les données doivent être adressées parallèlement au ministère de l'intérieur, au ministère de la santé, à l'InVS

• **jeudi 14/08**

- *8h - télécopie*

départ par télécopie des instructions du ministre de l'intérieur aux préfetures

- *8h30-10h*

petit déjeuner de sécurité sanitaire au Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées, sous la présidence du DGS

- la réunion de la veille au cabinet y est évoquée et durant la réunion la responsable du DSE/InVS et le chef de service de la DGS rédigent un projet de communiqué de presse sur l'estimation de l'impact sur la mortalité de la canicule
- le problème de la canicule est discuté sous d'autres point de vue : l'agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) prépare un communiqué sur l'alimentation pendant la canicule, l'agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) signale le manque de disponibilité des solutés physiologiques pour perfusion pour les maisons de retraite, l'agence française de sécurité sanitaire environnementale (Afsse) suggère de réfléchir à des possibilités d'information sanitaire à mettre en œuvre avec Météo France en cas de prévision de modification climatique à court terme
- la DGS demande de réserver toute communication sur la canicule au ministère
- sont discutés par ailleurs : la légionellose à Montpellier et surtout l'attitude à tenir à la suite de la publication récente d'un article sur l'augmentation des risques de cancer du sein suite à la prise d'hormones de substitution

- *dans la matinée*

diffusion d'un communiqué de presse sous double timbre DGS/InVS, intitulé "Première estimation des décès dus à la canicule donnant :

- la courbe de décès dans 23 des 33 hôpitaux de l'AP-HP entre le 25/07 et le 12/08,
- les chiffres d'activité des PFG du 6 au 12 août
- le nombre de décès liés directement ou indirectement à la chaleur entre le 6 et le 12 août y est estimé aux alentours de 3000 pour la France entière
- il est précisé que "...la surmortalité réelle ne peut pas être évaluée pour l'instant en raison des effets d'anticipation" ;
- les chiffres seront précisés à l'aide des enquêtes en cours

- *16h50 - mèl*

le Centre d'épidémiologie des causes de décès (CépiDC/Inserm) transmet une exploitation du nombre de décès par jour, par département de décès, pour les années 2001 et 2002

*jeudi 14/08 (suite)*

- 16h50 - mël

les Pompiers de Paris communique à l'InVS les "statistiques de départ pour secours à victimes" pour le mois d'août 2003, en précisant que les données pour les journées des 11, 12 et 13 août ne sont pas définitives

- toute la journée

remontée d'information des différentes enquêtes (préfectures avec le Ministère de l'intérieur pour la mortalité générale, enquête spécifique de mortalité en milieu hospitalier par coup de chaleur, enquête auprès des intervenants sanitaires)

- 19h - mël

sollicitation par l'InVS du réseau d'alerte européen (spécialisé pour les maladies transmissibles), demandant aux autres pays concernées par la canicule, s'ils constatent un impact de la canicule sur la mortalité et si oui la caractérisation des victimes et les méthodes de méthodes de mesure employées

- 19h 10 - mël

transmission à la DGS d'informations concernant la mortalité liée à la canicule :

- un histogramme des décès pris en charge par les Pompes funèbres générales (PFG) en Ile de France et hors Ile de France, entre le 3/07 et le 5/08 pour les années 2001, 2002 et 2003
- un tableau d'analyse de 174 fiches de décès en milieu hospitalier imputés à un coup de chaleur selon l'âge et le lieu de vie
- une courbe des interventions quotidiennes des Pompiers de Paris auprès de victimes décédées directement ou indirectement des suites de la canicule à Paris et en petite couronne durant les mois d'août 2000, 2001, 2002 et 2003.

- 18h30 - mël

message en provenance de la DGS sur l'activité de la Ddass 75 :

- le premier cas de décès par coup de chaleur a été signalé à la Ddass par un établissement hospitalier le jeudi 7 août (*probablement le signalement de l'hôpital St Joseph*), le bureau des alertes de la DGS en avait été aussitôt informé par la Ddass
- à partir du lundi 11 août, organisation d'un recueil des décès par coup de chaleur (hors AP-HP)
- à partir du mardi 12 août, évaluation de l'évolution des décès à Paris
- il est signalé que le recueil des données pour les enquêtes InVS est limité par la disponibilité des cliniciens

- **vendredi 15/08**

- *toute la journée à l'InVS,*

- 12 personnes assurent l'exploitation des données, présence du Directeur adjoint, des responsables des départements DSE, DMCT, (en plus de la garde DMI)
- exploitation des données recueillies (76 départements ont répondu pour la mortalité générale, organisation de la saisie des 1100 fiches pour l'enquête mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier, réponses insuffisantes des intervenants sanitaires (4 sur 11 sollicités)
- rédaction d'une note d'analyse de la mortalité

- *15h - mël*

demande du cabinet du Ministre (Anne-Claude Crémieux) d'information sur les données d'autres pays européens concernés par la canicule

- *16h15 - mël*

le directeur adjoint de l'InVS signale au chef de service de la DGS que l'exploitation en cours des fiches de l'enquête mortalité par hyperthermie en milieu hospitalier suggère que "les décès chez des personnes jeunes est souvent associé à une pathologie psychiatrique et à la consommation de psychotropes" interrogation sur un éventuel "recyclage" des messages à l'attention des hôpitaux psychiatriques et des équipes de secteur psychiatriques

- **samedi 16/08**

- *toute la journée*

suite des exploitations à l'InVS :

- de l'enquête de mortalité générale auprès des préfetures
- de l'enquête sur la mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier (1400 fiches –dont des doublons- sont parvenues à l'InVS)

- *11h20 - mèl*

transmission à la DGS (directeur général et chef de service) et au cabinet du ministre de la santé de la famille et des personnes handicapées (directrice adjointe et Anne-Claude Crémieux) d'une note rassemblant :

- l'histogramme des décès de l'AP-HP entre le 25/07 et le 14/08
- la courbe des interventions des pompiers de Paris (en 2000, 2001, 2002, 2003) pour Paris et la petite couronne auprès de victimes décédées directement ou indirectement des suites de la canicule
- les données de mortalités journalières en août 2002 pour Paris et la petite couronne
- les données de mortalités journalières en août 2002 et août 2001 pour la France entière,
- un premier commentaire sur l'analyse des remontées de l'enquête de mortalité réalisée auprès des préfetures (sur 57 départements, alors que 76 d'entre eux sur 96 ont répondu). Il est proposé de compléter cette enquête par une enquête sur les certificats de DC qui transitent par les DDASS.

- *13h - mèl*

transmission au DGS des données réclamées sur le nombre de noyades du 01/06 au 09/08 en 2002 et 2003-08

- *dans l'après-midi – téléphone*

contacts personnalisés pour recherche d'informations sur la situation dans d'autres pays européens : Royaume-Uni, Belgique, Allemagne. Seuls les Britanniques signalent leur recherche d'informations

- *18h25 - mèl*

transmission au DGS d'une nouvelle courbe sur les interventions des pompiers de Paris

- *en fin d'après-midi,*

levant l'embargo sur la communication du jeudi matin, le DGS demande au DGA de l'InVS de communiquer avec les médias sur le fonctionnement de l'alerte à l'InVS.

Il est accepté de communiquer le lendemain par la voie du DG.

- **dimanche 17/08**

- *toute la journée,*

par les équipes de l'InVS

- fin de l'exploitation des fiches de la première vague (remontées au 12 août) de l'enquête "mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier
- mise à jour de la courbe AP-HP qui sera envoyée par mèl à la DGS
- mise en place de l'enquête concernant l'estimation de la surmortalité par l'accélération de la transmission des certificats de décès aux Ddass et au CépiDc.

- *14h00*

réponse du DG de l'InVS à une interview de la presse télévisée, qui sera diffusée au "20 heures"

- *18h00* : réunion dans le bureau du DGS

- présents : Anne Claude Cremieux (cabinet du Ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées), Lucien Abenhaïm, Yves Coquin, Thierry Michelon, Nicolas Postel Vinay (DGS), Gilles Brücker, Martial Mettendorff, Martine Ledrans (InVS),
- l'objet de la réunion est d'examiner les premiers résultats de l'enquête mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier et de préparer un communiqué de presse et une conférence de presse. Le télescopage médiatique entre les interventions du ministre et du DG de l'InVS compromet l'objet de la réunion

- *tard dans la soirée*

après validation par le ministère de l'intérieur, diffusion aux préfets (et via le HFD) de la circulaire mettant en place l'enquête visant à l'estimation de la surmortalité par l'accélération de la transmission des certificats de cause médicale de décès aux Ddass et au CépiDc

- **lundi 18/08**

- *début d'après-midi*  
démission du DGS

- *à 16h30*

Organisation d'une réunion de travail avec Météo-France, le CapiDc et Air Paris (la Drees, la DGS ?) afin de leur présenter les travaux de l'InVS et d'organiser la collaboration à venir

- mise en route d'une enquête de mortalité auprès des états civils de 13 grandes villes françaises

- Le DMCT et le DSE travaille à parfaire l'exploitation et la présentation des données disponibles et entame la rédaction d'un rapport général d'avancement. Dans l'attente de ce rapport, aucune donnée complémentaire, n'est transmise au ministère

- **mardi 19/08**

- *toute la journée,*

Poursuite et ajustement des enquêtes :

- une enquête de mortalité auprès des hôpitaux des 13 grandes villes choisis pour la mortalité brute est entamée.

- la seconde remontée de l'enquête sur la mortalité par coup de chaleur en milieu hospitalier (seconde vague : décès survenu entre les 13 et 19 août) est organisée

- **mercredi 20/08**

- *en milieu de journée,*

le rapport général d'avancement est remis au cabinet du ministre, accompagnée d'une lettre du DG.

- *dans l'après-midi*

les PFG diffusent leur bilan (10 400 morts)....

- *en fin d'après-midi*

deux experts sont nommés pour procéder à une évaluation de la mortalité

- *16h10 – téléphone*

la Cire Ile de France informe l'InVS d'un message d'alerte provenant de l'ARH et de l'AP-HP sur une éventuelle recrudescence des pathologies liées à la canicule par décompensation secondaire avec défaillance cardio-vasculaire, néphrologique et neurologique. Des informations sont obtenues sur l'organisation par la DRASS d'une enquête d'évaluation du phénomène dans les établissements d'Ile de France.

- **jeudi 21/08**

une enquête visant à surveiller auprès de certains des intervenants sanitaires déjà sollicités les recrudescences de pathologies telles que signalées la veille est mise en place. (Pompiers de Paris et Marseille, SOS-Médecins Bordeaux et Urgentistes).

**POMAREDE Renée**

---

De: DESENCLOS Jean-Claude  
Envoyé: vendredi 8 août 2003 11:39  
À: LEDRANS Martine; ISNARD Hubert; SALINES Georges; IMBERNON Ellen  
Cc: METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée  
Objet: TR : COMMUNIQUE DE PRESSE

Importance: Haute



CPchaleur.doc (35  
Ko)

Bonjour,

J'ai été appelé par Yves Coquin sur les problèmes des conséquences de la canicule sur la santé et notamment sur les décès. Bien que lui ayant indiqué que cela n'était pas infectieux il m'a demandé de relayer ce mel au niveau des départements compétents de l'InVS. Il nous demande donc de réfléchir à un système d'analyse rapide de la morbidité grave et des décès imputables à la chaleur.

-----Message d'origine-----

De : COQUIN, Yves [mailto:Yves.COQUIN@sante.gouv.fr]  
Envoyé : vendredi 8 août 2003 11:20  
À : DESENCLOS Jean-Claude; POMAREDE Renée  
Objet : COMMUNIQUE DE PRESSE  
Importance : Haute

La chaleur commence à poser de réels problèmes. Nous avons des remontées des DDASS, éparses mais alarmantes sur des cas de décès liés à la chaleur. Voici le projet de communiqué que nous devrions publier dans l'après-midi. Pouvez-vous réfléchir à la mise en place d'une surveillance de ces cas, ou d'un système de recueil avec analyse de cas sur certains sites ? Merci. Si vous avez des suggestions à faire sur le projet de communiqué, n'hésitez pas à me les signaler.

Bien à vous.

Y. C.

<<CPchaleur.doc>>

**PINTEAUX Anne**

---

**De:** DESENCLOS Jean-Claude  
**Envoyé:** vendredi 8 août 2003 15:53  
**À:** ISNARD Hubert; THELOT Bertrand; LEDRANS Martine; POMAREDE Renée  
**Objet:** TR : Message Coup de Chaleur

**Importance:** Haute



coupdechaleur.doc  
(23 Ko)



Carte pour Marc  
VERNY (549 o)

Pour info

-----Message d'origine-----

**De :** COQUIN, Yves [mailto:Yves.COQUIN@sante.gouv.fr]  
**Envoyé :** vendredi 8 août 2003 15:34  
**À :** DESENCLOS Jean-Claude  
**Objet :** TR: Message Coup de Chaleur  
**Importance :** Haute

Pour information.

Y. C.

-----Message d'origine-----

**De :** Marc VERNY [mailto:marc.verny@psl.ap-hop-paris.fr]  
**Envoyé :** ven. 8 août 2003 13:45  
**À :** ghislaine.calavia@psl.ap-hop-paris.fr; COQUIN, Yves  
**Objet :** Message Coup de Chaleur  
**Importance :** Haute

Madame la directrice,  
voici comme convenu une mise au point sur la situation avec des nouveaux cas possibles détectés dans le service au nombre de 4 à 5. J'ai eu au téléphone le Dr Coquin à la DGS à qui j'envoie en double ce message avec un communiqué de presse qui doit partir et tiendra compte de ces informations. Pour notre service, merci de tout mettre en oeuvre pour que les moyens matériels et humains soient déployés dans les meilleurs délais pour éviter tout nouveau décès. Bien cordialement.

Pr Marc VERNY

*clut*

100/1/03 du Pr Verny (Pitié) à  
dans à DHS. // lien DHS - 1

Depuis 36h, nous avons été confronté dans le service de gériatrie de l'hôpital de la Salpêtrière à 3 cas d'hyperthermie supérieures à 40° chez des personnes âgées présentant des affections sévères. D'après les contacts que nous avons eu avec des collègues gériatres, d'autres cas ont été recensés dans différents hôpitaux de l'AP-HP ainsi que sur notre groupe hospitalier, ayant entraîné le décès d'au moins 2 patients cette nuit (1 cas dans le service du Pr Baulac à la Salpêtrière, 1 cas dans le service du Pr Piette à l'hôpital Charles Foix Ivry).

Concernant les patients du service de gériatrie de l'Hôpital Pitié Salpêtrière (3 cas, dont 2 décès ; plusieurs autres cas sont dépistés ce jour avec des températures supérieures à 39°C sans signe infectieux), ils présentent un certain nombre de similitudes : l'hyperthermie commence de façon brutale, d'emblée supérieure à 39°. L'examen clinique ne retrouve pas de point d'appel infectieux évident, la biologie est peu contributive (notamment pas de syndrome inflammatoire majeur, pas de déshydratation). Pour les autres patients (2 sur le GHPS, 8 cas dans le service de gériatrie de l'Hôpital de Bicêtre, 1 patient décédé à l'hôpital de Charles Foix), nous n'avons pas le détail, mais tous ces patients ont présenté une hyperthermie brutale supérieure à 41°, voire 42° pour 2 d'entre eux, chiffres tout à fait inhabituels. Le diagnostic pour nous le plus probable est celui de « Coup de Chaleur »

Pour information, nous vous détaillons les 3 cas du service de Gériatrie du Pr Verny (Pitié Salpêtrière).

Deux cas dans l'aile de Gériatrie aiguë :

Le premier, une femme de 85 ans hospitalisée pour suites opératoires d'un hématome sous dural post traumatique, avec pneumopathie de déglutition secondaire contrôlée par antibiothérapie. Le 7/8, fièvre à 41° sans point d'appel clinique évident. La biologie faite à ce moment montrait plutôt une amélioration par rapport au dernier bilan 48 heures auparavant (pas d'hyperleucocytose, diminution de la CRP, pas de déshydratation clinique ou biologique). La fièvre a persistée toute la journée. Apparition de troubles de conscience et décès brutale de la patiente dans la soirée.

Le deuxième, un homme de 78 ans, hospitalisé pour perte d'autonomie sur maladie neuro-dégénérative. Apparition brutale le 07/08/03 au matin d'une fièvre à 41.5 sans point d'appel clinique évident. Le bilan biologique n'était pas modifié, pas d'hyperleucocytose, CRP modérément augmenté à 30. Le patient reste hyperthermique depuis, avec toutefois une baisse de la température corporelle à 38°5.

Un Cas en long séjour :

Patiente hospitalisée depuis 1999 pour maladie neurodégénérative et séquelle d'accident vasculaire cérébral, fièvre à 38.7, le 07/08/03 en fin d'après midi sans aucun point d'appel clinique, ni syndrome inflammatoire biologique. La température est montée jusqu'à 42° et la patiente est décédée dans la nuit Une autopsie (en accord avec la famille) sera pratiquée chez cette patiente.

Au total, les problèmes rencontrés probablement en rapport avec des « coup de chaleur » sont à mettre en relation avec les conditions climatiques particulières. Les cas risquent de se multiplier et notamment dans les services où il y a des patients âgés, des patients avec des atteintes neurologiques ou psychiatriques gênant la communication. Des mesures doivent être prises pour tenter de faire baisser la température des locaux (ventilateurs, climatisation...) et faire également baisser la température corporelle des patients qui seraient touchés : les découvrir, bains ou douches fraîches, vessies de glace, linges humides frais, boissons abondantes fraîches et éviter l'absorption d'aliments très chauds...

**POMAREDE Renée**

**De:** DESENCLOS Jean-Claude  
**Envoyé:** vendredi 8 août 2003 15:39  
**À:** ISNARD Hubert; 'Yves.COQUIN@sante.gouv.fr'  
**Cc:** BRUCKER Gilles; METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet:** RE : impacte sanitaire de la vague de chaleur

Bonjour,

J'ai été contacté par Jean Carlet Réanimateur à St Joseph à propos de plusieurs cas de coup de chaleur grave pas nécessairement agès dont 1 avec décès. Il m'a aussi parlé de cas similaires à Bichat. Il a signalé cela à la DDASS. Jean Carlet est très impliqué dans la surveillance et la prévention des infections nosocomiales et connaît bien la surveillance. Il me demandait s'il y avait un système pour des événements de cette nature car cela lui est apparu important d'un point de vue de santé publique. Si vous mettez en place un recueil d'info, les réanimateurs seraient une bonne source. Lui est prêt à utiliser ses réseaux pour relayer un système réactif de collecte d'info. Son email est : jcarlet@hopital-saint-joseph.org

-----Message d'origine-----

**De :** ISNARD Hubert  
**Envoyé :** vendredi 8 août 2003 13:47  
**À :** 'Yves.COQUIN@sante.gouv.fr'  
**Cc :** BRUCKER Gilles; METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée; DESENCLOS Jean-Claude; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet :** impacte sanitaire de la vague de chaleur

Cher Yves,

Jean Claude Désenclos nous a transmis ton mel concernant la surveillance de l'impacte sanitaire de la vague de chaleur.

J'ai eu un premier échange rapide avec Martine Ledrans par téléphone et Bertrand Thélot (responsable dans le département du programme de surveillance des accidents de la vie courante) sur ce qu'il serait possible de mettre en place.

Dans une première approche il nous semble que le facteur faisabilité doit être privilégié et qu'il est donc nécessaire de s'appuyer sur des structures disposant déjà d'un système d'information permettant de plus des comparaisons avec les mois identiques de l'année dernière.

L'idée est de

- ne pas créer un système de recueil spécifique mais de voir comment il serait possible de faire remonter à l'InVS les cas (à définir) en rapport avec une exposition à la chaleur et au soleil à partir des enregistrements déjà fait par ces organismes.

- ne pas chercher à être représentatif mais +tôt diversifié pour couvrir les différents types de population et dans une logique de réseau d'alerte

A été ainsi envisagé de prendre contacte avec :

- la brigade des sapeurs de pompiers de Paris et de Marseille,

- Un ou deux SAMU-SMUR (à définir)

- un ou deux services d'urgence EPAC (ex EHLASS)

- SOS médecins (Paris, Bordeaux par exemple)

Ceci devrait permettre de surveiller la morbidité. En ce qui concerne la surveillance des décès la question est un peu plus complexe. Nous réfléchissons à ce qu'il serait possible de mettre en oeuvre. Martine Ledrans et Bertrand Thélot se voient lundi matin pour voir très précisément ce qu'il est possible de faire.

amicalement  
Hubert Isnard

Dr Hubert Isnard  
Institut de Veille Sanitaire  
Département des Maladies Chroniques et des Traumatismes

**ISNARD Hubert**

**De:** COQUIN, Yves [Yves.COQUIN@sante.gouv.fr]  
**Envoyé:** vendredi 8 août 2003 15:35  
**À:** ISNARD Hubert  
**Objet:** RE: impacte sanitaire de la vague de chaleur

OK. Bien à toi.

Y. C.

-----Message d'origine-----

**De :** ISNARD Hubert [mailto:h.isnard@invs.sante.fr]  
**Envoyé :** ven. 8 août 2003 13:47  
**À :** COQUIN, Yves  
**Cc :** BRUCKER Gilles; METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée; DESENCLOS Jean-Claude; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet :** impacte sanitaire de la vague de chaleur

Cher Yves,

Jean Claude Désenclos nous a transmis ton mel concernant la surveillance de l'impacte sanitaire de la vague de chaleur.

J'ai eu un premier échange rapide avec Martine Ledrans par téléphone et Bertrand Thélot (responsable dans le département du programme de surveillance des accidents de la vie courante) sur ce qu'il serait possible de mettre en place.

Dans une première approche il nous semble que le facteur faisabilité doit être privilégié et qu'il est donc nécessaire de s'appuyer sur des structures disposant déjà d'un système d'information permettant de plus des comparaisons avec les mois identiques de l'année dernière.

L'idée est de

- ne pas créer un système de recueil spécifique mais de voir comment il serait possible de faire remonter à l'InVS les cas (à définir) en rapport avec une exposition à la chaleur et au soleil à partir des enregistrements déjà fait par ces organismes.
  - ne pas chercher à être représentatif mais +tôt diversifié pour couvrir les différents types de population et dans une logique de réseau d'alerte
- A été ainsi envisagé de prendre contacte avec :
- la brigade des sapeurs de pompiers de Paris et de Marseille,
  - Un ou deux SAMU-SMUR (à définir)
  - un ou deux services d'urgence EPAC (ex EHLASS)
  - SOS médecins (Paris, Bordeaux par exemple)

Ceci devrait permettre de surveiller la morbidité. En ce qui concerne la surveillance des décès la question est un peu plus complexe. Nous réfléchissons à ce qu'il serait possible de mettre en oeuvre.

Martine Ledrans et Bertrand Thélot se voient lundi matin pour voir très précisément ce qu'il est possible de faire.

amicalement  
 Hubert Isnard

Dr Hubert Isnard  
 Institut de Veille Sanitaire  
 Département des Maladies Chroniques et des Traumatismes  
 tel : +33 1 41 79 68 29  
 fax : +33 1 41 79 68 11  
 mel : h.isnard@invs.sante.fr

**PINTEAUX Anne**

**De :** DESENCLOS Jean-Claude  
**Envoyé :** vendredi 8 août 2003 15:54  
**À :** ISNARD Hubert; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet :** TR : RE : impacte sanitaire de la vague de chaleur

Pour info

-----Message d'origine-----

**De :** COQUIN, Yves [mailto:Yves.COQUIN@sante.gouv.fr]  
**Envoyé :** vendredi 8 août 2003 15:42  
**À :** DESENCLOS Jean-Claude  
**Objet :** RE: RE : impacte sanitaire de la vague de chaleur

Oui, cela recoupe nos informations des DDASS. Je pense qu'il faudrait que vous puissiez mettre en place un réseau d'observation d'ici le début de la semaine prochaine. Si vous souhaitez une intervention de la DGS, faites-moi signe. Merci de me tenir au courant.

Y. C.

-----Message d'origine-----

**De :** DESENCLOS Jean-Claude [mailto:jc.desenclos@invs.sante.fr]  
**Envoyé :** ven. 8 août 2003 15:39  
**À :** ISNARD Hubert; COQUIN, Yves  
**Cc :** BRUCKER Gilles; METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet :** RE : impacte sanitaire de la vague de chaleur

Bonjour,

J'ai été contacté par Jean Carlet Réanimateur à St Joseph à propos de plusieurs cas de coup de chaleur grave pas nécessairement agès dont 1 avec décès. Il m'a aussi parlé de cas similaires à Bichat. Il a signalé cela à la DDASS. Jean Carlet est très impliqué dans la surveillance et la prévention des infections nosocomiales et connaît bien la surveillance. Il me demandait s'il y avait un système pour des événements de cette nature car cela lui est apparu important d'un point de vue de santé publique. Si vous mettez en place un recueil d'info, les réanimateurs seraient une bonne source. Lui est prêt à utiliser ses réseaux pour relayer un système réactif de collecte d'info. Son email est : jcarlet@hopital-saint-joseph.org

-----Message d'origine-----

**De :** ISNARD Hubert  
**Envoyé :** vendredi 8 août 2003 13:47  
**À :** 'Yves.COQUIN@sante.gouv.fr'  
**Cc :** BRUCKER Gilles; METTENDORFF Martial; POMAREDE Renée; DESENCLOS Jean-Claude; LEDRANS Martine; THELOT Bertrand  
**Objet :** impacte sanitaire de la vague de chaleur

Cher Yves,

Jean Claude Désenclos nous a transmis ton mel concernant la surveillance de l'impacte sanitaire de la vague de chaleur.

J'ai eu un premier échange rapide avec Martine Ledrans par téléphone et Bertrand Thélot (responsable dans le département du programme de surveillance des accidents de la vie courante) sur ce qu'il serait possible de mettre en place.

Dans une première approche il nous semble que le facteur faisabilité doit être privilégié et qu'il est donc nécessaire de s'appuyer sur des structures disposant déjà d'un système d'information permettant de plus des comparaisons avec les mois identiques de l'année dernière.

L'idée est de

- ne pas créer un système de recueil spécifique mais de voir comment il serait possible de faire remonter à l'InVS les cas (à définir) en rapport avec une exposition à la chaleur et au soleil à partir des enregistrements déjà fait par ces organismes.

- ne pas chercher à être représentatif mais +tôt diversifié pour couvrir les différents types de population et dans une logique de réseau d'alerte

A été ainsi envisagé de prendre contacte avec :

- la brigade des sapeurs de pompiers de Paris et de Marseille,

- Un ou deux SAMU-SMUR (à définir)

- un ou deux services d'urgence EPAC (ex EHLASS)

- SOS médecins (Paris, Bordeaux par exemple)

Ceci devrait permettre de surveiller la morbidité. En ce qui concerne la surveillance des décès la question est un peu plus complexe. Nous réfléchissons à ce qu'il serait possible de mettre en oeuvre. Martine Ledrans et Bertrand Thélot se voient lundi matin pour voir très précisément ce qu'il est possible de faire.

amicalement  
Hubert Isnard

Dr Hubert Isnard  
Institut de Veille Sanitaire  
Département des Maladies Chroniques et des Traumatismes  
tel : +33 1 41 79 68 29  
fax : +33 1 41 79 68 11  
mel : [h.isnard@invs.sante.fr](mailto:h.isnard@invs.sante.fr)

**PINTEAUX Anne**

---

**De:** DESENCLOS Jean-Claude  
**Envoyé:** vendredi 8 août 2003 15:53  
**À:** ISNARD Hubert; THELOT Bertrand; LEDRANS Martine; POMAREDE Renée  
**Objet:** TR : Message Coup de Chaleur

**Importance:** Haute



coupdechaleur.doc  
(23 Ko)

Carte pour Marc  
VERNY (549 o)

Pour info

-----Message d'origine-----

De : COQUIN, Yves [mailto:Yves.COQUIN@sante.gouv.fr]  
Envoyé : vendredi 8 août 2003 15:34  
À : DESENCLOS Jean-Claude  
Objet : TR: Message Coup de Chaleur  
Importance : Haute

Pour information.

Y. C.

-----Message d'origine-----

De : Marc VERNY [mailto:marc.verny@psl.ap-hop-paris.fr]  
Envoyé : ven. 8 août 2003 13:45  
À : ghislaine.calavia@psl.ap-hop-paris.fr; COQUIN, Yves  
Objet : Message Coup de Chaleur  
Importance : Haute

Madame la directrice,  
voici comme convenu une mise au point sur la situation avec des nouveaux cas possibles détectés dans le service au nombre de 4 à 5. J'ai eu au téléphone le Dr Coquin à la DGS à qui j'envoie en double ce message avec un communiqué de presse qui doit partir et tiendra compte de ces informations. Pour notre service, merci de tout mettre en oeuvre pour que les moyens matériels et humains soient déployés dans les meilleurs délais pour éviter tout nouveau décès. Bien cordialement.

Pr Marc VERNY

*clut*

Mémoire de 106 du 1/1/03 de l'Univ (P. Delap) à  
dans à DHS // Bureau DHS - D

Depuis 36h, nous avons été confronté dans le service de gériatrie de l'hôpital de la Salpêtrière à 3 cas d'hyperthermie supérieures à 40° chez des personnes âgées présentant des affections sévères. D'après les contacts que nous avons eu avec des collègues gériatres, d'autres cas ont été recensés dans différents hôpitaux de l'AP-HP ainsi que sur notre groupe hospitalier, ayant entraîné le décès d'au moins 2 patients cette nuit (1 cas dans le service du Pr Baulac à la Salpêtrière, 1 cas dans le service du Pr Piette à l'hôpital Charles Foix Ivry).

Concernant les patients du service de gériatrie de l'Hôpital Pitié Salpêtrière (3 cas, dont 2 décès ; plusieurs autres cas sont dépistés ce jour avec des températures supérieures à 39°C sans signe infectieux), ils présentent un certain nombre de similitudes : l'hyperthermie commence de façon brutale, d'emblée supérieure à 39°. L'examen clinique ne retrouve pas de point d'appel infectieux évident, la biologie est peu contributive (notamment pas de syndrome inflammatoire majeur, pas de déshydratation). Pour les autres patients (2 sur le GHPS, 8 cas dans le service de gériatrie de l'Hôpital de Bicêtre, 1 patient décédé à l'hôpital de Charles Foix), nous n'avons pas le détail, mais tous ces patients ont présenté une hyperthermie brutale supérieure à 41°, voire 42° pour 2 d'entre eux, chiffres tout à fait inhabituels. Le diagnostic pour nous le plus probable est celui de « Coup de Chaleur »

Pour information, nous vous détaillons les 3 cas du service de Gériatrie du Pr Verny (Pitié Salpêtrière).

Deux cas dans l'aile de Gériatrie aiguë :

Le premier, une femme de 85 ans hospitalisée pour suites opératoires d'un hématome sous dural post traumatique, avec pneumopathie de déglutition secondaire contrôlée par antibiothérapie. Le 7/8, fièvre à 41 ° sans point d'appel clinique évident. La biologie faite à ce moment montrait plutôt une amélioration par rapport au dernier bilan 48 heures auparavant (pas d'hyperleucocytose, diminution de la CRP, pas de déshydratation clinique ou biologique). La fièvre a persistée toute la journée. Apparition de troubles de conscience et décès brutale de la patiente dans la soirée.

Le deuxième, un homme de 78 ans, hospitalisé pour perte d'autonomie sur maladie neuro-dégénérative. Apparition brutale le 07/08/03 au matin d'une fièvre à 41.5 sans point d'appel clinique évident. Le bilan biologique n'était pas modifié, pas d'hyperleucocytose, CRP modérément augmenté à 30. Le patient reste hyperthermique depuis, avec toutefois une baisse de la température corporelle à 38°5.

Un Cas en long séjour :

Patiente hospitalisée depuis 1999 pour maladie neurodégénérative et séquelle d'accident vasculaire cérébral, fièvre à 38.7, le 07/08/03 en fin d'après midi sans aucun point d'appel clinique, ni syndrome inflammatoire biologique. La température est montée jusqu'à 42 ° et la patiente est décédée dans la nuit Une autopsie (en accord avec la famille) sera pratiquée chez cette patiente.

Au total, les problèmes rencontrés probablement en rapport avec des « coup de chaleur » sont à mettre en relation avec les conditions climatiques particulières. Les cas risquent de se multiplier et notamment dans les services où il y a des patients âgés, des patients avec des atteintes neurologiques ou psychiatriques gênant la communication. Des mesures doivent être prises pour tenter de faire baisser la température des locaux (ventilateurs, climatisation...) et faire également baisser la température corporelle des patients qui seraient touchés : les découvrir, bains ou douches fraîches, vessies de glace, linges humides frais, boissons abondantes fraîches et éviter l'absorption d'aliments très chauds...

**PINTEAUX Anne**

---

**De:** JOSSERAN Loic  
**Envoyé:** vendredi 8 août 2003 16:34  
**À:** THELOT Bertrand; LEDRANS Martine  
**Cc:** ISNARD Hubert  
**Objet:** TR : Message téléphonique

*elut*  
          

Bertrand, Martine  
Comme convenu voici les infos que j'ai récupéré. Bertrand, je t'ai faxé le papier du Figaro. Loic

Dr. Loïc Josseran  
Institut de Veille Sanitaire  
12, rue du Val d'Osne  
94415 Saint Maurice Cedex

Tél. 01 41 79 68 48  
Fax. 0141 79 68 65

-----Message d'origine-----

**De :** JOSSERAN Loic  
**Envoyé :** jeudi 7 août 2003 10:40  
**À :** POMAREDE Renée  
**Cc :** BRUCKER Gillès; METTENDORFF Martial  
**Objet :** RE : Message téléphonique

Renée,  
Renseignements pris, il s'agissait de 3 hommes de 35,45 et 56 ans sans lien entre eux et décédés en 3 lieux diamétralement opposés sur le département (56). Ces décès ont eu lieu mardi 5/08/03 par hyperthermie ( $t^{\circ} > 42^{\circ}\text{c}$  pour deux d'entre eux et  $> 40^{\circ}\text{c}$  pour le dernier). Ils n'avaient aucun point commun, le premier travaillait dans une conserverie, le deuxième était maçon et le dernier employé communal. Ils avaient en revanche des ATCD chargés :  
1er : obésité, OH (pas d'ATCD CV, retour de vacances)  
2ème : obésité, DNID, atcd psy, neuroleptique, OH  
3ème : obésité, ATDC psy, HTA, OH

Hier aucun DC constaté pour ces motifs et cette catégorie de population.

Il n'y a pas d'inquiétude du côté de la DDASS 56 et ces DC sont certainement à lier à la chaleur excessive de ces derniers jours (mardi pour la première fois Lorient a eu un pic de pollution à l'ozone)...

Le MISP reste vigilant sur ce sujet et je lui ai demandé de nous rappeler en cas de nouveau DC.

Faut-il envisager un recensement national de ces DC intervenant en de telles circonstances

Loic

Dr. Loïc Josseran  
Institut de Veille Sanitaire  
12, rue du Val d'Osne  
94415 Saint Maurice Cedex

Tél. 01 41 79 68 48  
Fax. 0141 79 68 65

-----Message d'origine-----

**De :** POMAREDE Renée  
**Envoyé :** jeudi 7 août 2003 08:42  
**À :** JOSSERAN Loic  
**Objet :** TR : Message téléphonique

Loic

Comme convenu je te laisse faire le point sur ces décès et on en reparle Renée

107

-----Message d'origine-----

De : KHEROUF Sylvie

Envoyé : mercredi 6 août 2003 16:29

À : POMAREDE Renée

Objet : Message téléphonique

Appel vers 16h sur la ligne d'astreinte (67 15) de M. le Dr GUILLAUMOT - MISP à la DDASS du Morbihan (56) car le Centre 15 (SAMU) lui a signalé le décès, probablement lié à la chaleur, de 3 personnes assez jeunes, sur leur lieu de travail.

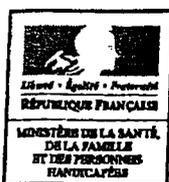
Il a contacté la DGS qui l'a orienté vers l'InVS. Il souhaitait savoir si un département de l'InVS était chargé de surveiller ce type d'accidents.

Son numéro de téléphone, si besoin, est le 02 97 62 77 62

Sylvie KHEROUF

Secrétariat de direction

Tel : 01 41 79 67 10



Paris, le 8 août 2003

**Direction générale de la Santé**

## **COMMUNIQUE DE PRESSE**

### **Fortes chaleurs en France : recommandations sanitaires**

La France connaît actuellement une vague de chaleur susceptible d'entraîner des répercussions graves sur la santé des personnes.

La chaleur expose aux risques de déshydratation, de coup de chaleur et d'aggravation de maladies chroniques. Ces risques sont particulièrement importants et d'évolution plus rapide chez les nourrissons et les personnes âgées qui sont plus exposés aux risques de coup de chaleur et de déshydratation, car ils n'expriment pas la soif ou ne peuvent accéder, sans aide extérieure, à des apports hydriques adaptés.

Ainsi, il ne faut jamais laisser les enfants ou les personnes fragiles seuls dans une voiture ou dans une pièce mal ventilée même pour une courte durée et il faut s'assurer, lors des déplacements en voiture, d'avoir toujours de l'eau (fraîche) à disposition immédiate.

Tant pour les nourrissons ou les jeunes enfants, que pour les personnes âgées, il convient de leur proposer régulièrement des boissons fraîches, en plus de leur régime alimentaire normal, même en l'absence de demande, et au besoin les aider à boire.

Les nourrissons et les jeunes enfants doivent être dévêtus et il vaut mieux ne pas les sortir entre 12h et 16h. Lorsque les nourrissons et les enfants sortent, leur tête doit être couverte. Pour les nourrissons, il est conseillé d'augmenter la fréquence des bains (à une température de 1 à 2°C en dessous de la température corporelle). Les bains (toujours 1 à 2° C en dessous de la température du corps) et des brumisations peuvent aussi être utiles pour les personnes âgées.

D'une façon générale, il est conseillé de :

- Porter des vêtements légers, amples, de couleur claire
- Porter un chapeau
- Eviter tout effort physique inutile
- Eviter les expositions au soleil entre 12 et 16 heures<sup>1</sup>
- Augmenter sa consommation en eau, par prise régulière<sup>2</sup>

<sup>1</sup> les précautions indispensables pour se prémunir des risques de l'exposition solaire sont accessibles sur : [sante.gouv.fr/](http://sante.gouv.fr/)  
rubrique : actualité presse / dossier : « Prévention des cancers cutanés et exposition solaire » du 3 juillet 2003

- Eviter les boissons même faiblement alcoolisées et les repas trop copieux
- Aérer les pièces, les voitures et les locaux et occulter les fenêtres exposées au soleil durant la journée
- Utiliser les douches et les bains pour se rafraîchir

Les premiers signes de coup de chaleur sont caractérisés par un malaise, des maux de tête, une sensation de faiblesse ou de vertige, une impression de fièvre... Toute apparition de ces signes, surtout chez des personnes fragiles, nécessite de donner immédiatement à boire et une mise au repos. En cas de persistance de ces symptômes, il faut consulter un médecin.

En outre, les conditions climatiques actuelles favorisent la pollution atmosphérique d'origine photochimique dont l'ozone est le principal indicateur. Cette pollution a un effet irritant sur les muqueuses oculaires et respiratoires et elle est susceptible de provoquer des crises d'asthme chez les personnes asthmatiques, ainsi qu'une aggravation des autres pathologies respiratoires ou des maladies cardio-vasculaires chroniques.

Il est donc conseillé :

- De ne pas fumer
- D'éviter tout effort physique inutile
- D'éviter de manipuler des substances polluantes susceptibles d'aggraver l'exposition actuelle (utilisation de solvants, de spray)
- De respecter, pour les personnes atteintes de pathologies respiratoires ou cardio-vasculaires chroniques, les traitements en cours et de consulter un médecin si une gêne respiratoire inhabituelle apparaît.

La conduite à tenir et les consignes, tout particulièrement pour les responsables de collectivités, notamment d'enfants, sont détaillées dans l'avis du 18 avril 2000 du Conseil supérieur d'hygiène publique de France ci joint.

Des informations locales plus précises sur la situation de la pollution atmosphérique ainsi que les messages sanitaires diffusés sont disponibles auprès des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (cf. site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)), les directions régionales des affaires sanitaires et sociales (cf. site [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)) sur le serveur télématique 3615 Air Santé.

Contact presse : Laurence Danand Tél. 01 40 56 52 62  
e-mail : [laurence.danand@sante.gouv.fr](mailto:laurence.danand@sante.gouv.fr)  
Site internet : [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)

---

<sup>2</sup> La déshydratation peut rapidement conduire à une insuffisance rénale (ou à son aggravation), ainsi qu'à la survenue de crises de colique néphrétique.



Paris, le x août 2003

Direction générale de la Santé

## COMMUNIQUE DE PRESSE

### Fortes chaleurs en France : recommandations sanitaires

La France connaît actuellement une vague de chaleur susceptible d'entraîner des répercussions graves sur la santé des personnes.

Supprimé : inhabituelle

La chaleur expose aux risques de déshydratation, de coup de chaleur, et d'aggravation de maladies chroniques. Ces risques sont particulièrement importants et d'évolution plus rapide chez les nourrissons et les personnes âgées qui sont plus exposées aux risques de coup de chaleur et de déshydratation, car elles n'expriment pas la soif ou ne peuvent accéder, sans aide extérieure, à des apports hydriques adaptés.

Supprimé : .

Supprimé : de décompensation

Supprimé : . Ces populations

Ainsi, il ne faut jamais laisser les enfants ou les personnes fragiles seuls dans une voiture ou dans une pièce mal ventilée même pour une courte durée, et il faut s'assurer, lors des déplacements en voiture, d'avoir toujours de l'eau à disposition immédiate.

Supprimé : .

Tant pour les nourrissons ou les jeunes enfants, que pour les personnes âgées, il convient de leur proposer à boire régulièrement, en plus de leur régime alimentaire normal, même en l'absence de demande, et au besoin les aider à boire.

Les nourrissons et les jeunes enfants doivent être dévêtus et il vaut mieux ne pas sortir entre 12h et 16h. Pour les nourrissons, il est conseillé d'augmenter la fréquence des bains (à une température de 1 à 2° en dessous de la température corporelle). Lorsque les nourrissons et les enfants sortent, leur tête doit être couverte.

Supprimé : lors des pics de chaleur

D'une façon générale, il est conseillé de :

- Porter des vêtements légers, amples, de couleur claire
- Porter un chapeau
- Eviter tout effort physique inutile
- Eviter les expositions au soleil entre 12 et 16 heures<sup>1</sup>
- Augmenter sa consommation en eau, par prise régulière (la déshydratation favorise la survenue de crises de colique néphrétique)

Supprimé : Enfin, tant pour les nourrissons, ou les jeunes enfants, que pour les personnes âgées, il convient de leur proposer à boire régulièrement, en plus de leur régime alimentaire normal, même en l'absence de demande, et au besoin les aider à boire. ¶

Supprimé : ( coton ou lin)

Mise en forme : Puces et numéros

<sup>1</sup> les précautions indispensables pour se prémunir des risques de l'exposition solaire sont accessibles sur : [sante.gouv.fr](http://sante.gouv.fr) / rubrique : actualité presse / dossier « Prévention des cancers cutanés et exposition solaire » du 3 juillet 2003

- Eviter les boissons même faiblement alcoolisées et les repas trop copieux
- Aérer les pièces, les voitures et les locaux
- Utiliser les douches et les bains pour se rafraîchir

Supprimé :

Les premiers signes de coup de chaleur sont caractérisés par un malaise, des maux de tête, une sensation de faiblesse ou de vertige, une impression de fièvre... Toute apparition de ces signes, surtout chez des personnes fragiles, nécessite de donner immédiatement à boire et une mise au repos. En cas de persistance de ces symptômes, il faut consulter un médecin.

Supprimé : apathie

Supprimé : sensation

Supprimé : en plus

Supprimé :

Supprimé : d'appeler le centre 15 ou de se rendre dans un service d'urgence hospitalier

En outre, les conditions climatiques actuelles favorisent la pollution atmosphérique d'origine photochimique dont l'ozone est le principal indicateur. Cette pollution a un effet irritant sur les muqueuses oculaires et respiratoires et elle est susceptible de provoquer des crises d'asthme chez les personnes asthmatiques, ainsi qu'une aggravation des autres pathologies respiratoires ou des maladies cardio-vasculaires chroniques.

Il est donc conseillé :

- De ne pas fumer

- D'éviter tout effort physique inutile

- D'éviter de manipuler des substances polluantes susceptibles d'aggraver l'exposition actuelle (utilisation de solvants, de spray)

- De respecter voire de renforcer, pour les personnes atteintes de pathologies respiratoires ou cardio-vasculaires chroniques, les traitements en cours et de consulter un médecin si une gêne respiratoire inhabituelle apparaît.

Supprimé : consommation de tabac par exemple

La conduite à tenir et les consignes, tout particulièrement pour les responsables de collectivités, notamment d'enfants, sont détaillées dans l'avis du 18 avril 2000 du Conseil supérieur d'hygiène publique de France ci joint.

Des informations locales plus précises sur la situation de la pollution atmosphérique ainsi que les messages sanitaires diffusés sont disponibles auprès des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (cf. site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)), des directions régionales des affaires sanitaires et sociales (cf. site [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)) sur le serveur télématique 3615 Air Santé.

Supprimé :

Supprimé : d

Supprimé : , des préfectures ou

Supprimé : ¶

**PINTEAUX Anne**

---

**De:** FILLEUL Laurent (Bordeaux)  
**Envoyé:** lundi 11 août 2003 16:31  
**À:** LEDRANS Martine  
**Objet:** RE : SOS-médecins

ok la machine est lancée le responsable doit me téléphoner sur mon portable enfin d'am ou dans la soirée ou dernier délais (j'ai dit que c'était très urgent) dans la matinée je te tiens au courant demain

*pour  
Ledrans*

A 16:23 11/08/2003 +0200, vous avez écrit :

> Je crains que non. Peux-tu voir quand même avec eux sachant qu'à SOS  
> médecins Paris, ils sont d'accord pour participer sans difficultés. Meric.

>

> Martine Ledrans

> Responsable du Département Santé Environnement

> Institut de Veille sanitaire

> 12, rue du Val d'Osne

> 94415 Saint Maurice Cedex

> Tél : 01.41.79.67.55

> Fax : 01.41.79.67.68

> m.ledrans@invs.sante.fr

>

>

> -----Message d'origine-----

> De : FILLEUL Laurent (Bordeaux)

> Envoyé : lundi 11 août 2003 14:14

> À : LEDRANS Martine

> Objet : SOS-médecins

>

> Martine,

> Mon contact auprès de SOS médecins rentre de vacance le 17 août. Est ce  
> que cela peu attendre.... Laurent

*cl  
Bx*

**PINTEAUX Anne**

---

**De:** FILLEUL Laurent (Bordeaux)  
**Envoyé:** lundi 11 août 2003 16:31  
**À:** LEDRANS Martine  
**Objet:** RE : SOS-médecins

ok la machine est lancé le responsable doit me téléphoner sur mon portable enfin d'am ou dans la soirée ou dernier délais (j'ai dis que c'était très urgent ) dans la matinée je te tiens au courant demain

*pour  
du  
Bk*

A 16:23 11/08/2003 +0200, vous avez écrit :  
>Je crains que non. Peux-tu voir quand même avec eux sachant qu'à SOS  
>médecins Paris, ils sont d'accord pour participer sans difficultés. Meric.  
>  
>Martine Ledrans  
>Responsable du Département Santé Environnement  
>Institut de Veille sanitaire  
>12, rue du Val d'Osne  
>94415 Saint Maurice Cedex  
>Tél : 01.41.79.67.55  
>Fax : 01.41.79.67.68  
>m.ledrans@invs.sante.fr  
>  
>  
>-----Message d'origine-----  
>De : FILLEUL Laurent (Bordeaux)  
>Envoyé : lundi 11 août 2003 14:14  
>À : LEDRANS Martine  
>Objet : SOS-médecins  
>  
>Martine,  
>Mon contact auprès de SOS médecins rentre de vacance le 17 aout. Est ce  
>que cela peu attendre.... Laurent



*Cabinet de Jean-François Mattei  
Ministre de la santé, de la famille  
et des personnes handicapées*

*Paris, le 1*

## **Fortes chaleurs en France : aspects sanitaires et recommandations**

La situation de fortes chaleurs que connaît actuellement la France est d'entraîner des répercussions graves sur la santé des personnes. Plusieurs actions ont été mises en œuvre par le Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées pour prévenir et prendre en charge les risques de déshydratation et les conséquences de la forte chaleur. Cette vague de chaleur appelle notamment une attention renouvelée de la population vis-à-vis des personnes les plus fragiles (personnes âgées, nourrissons).

### **Recommandations sanitaires :**

La direction générale de la santé a diffusé vendredi 8 août un communiqué sur les recommandations sanitaires face à la vague de chaleur. Ces recommandations, disponibles sur le site internet du Ministère, complètent le dossier complet diffusé début juillet pour se prémunir des risques de l'exposition solaire (« Prévention des cancers cutanés et exposition solaire »). Les recommandations visent en particulier les nourrissons et les personnes âgées, plus exposés aux risques de déshydratation et de coups de chaleurs, notamment parce qu'ils n'expriment pas ou ne peuvent pas boire sans aide extérieure.

Ainsi, il ne faut jamais laisser les enfants ou les personnes fragiles seuls dans une voiture ou dans une pièce mal ventilée même pour une courte durée et il faut s'assurer de faire des déplacements en voiture, d'avoir toujours de l'eau (fraîche) à disposition immédiate. Il faut proposer régulièrement, même en l'absence de demande, des boissons fraîches aux nourrissons et aux jeunes enfants, et aux personnes âgées, en plus de leur régime alimentaire normal, et encourager à boire au besoin.

Les nourrissons et les jeunes enfants doivent être dévêtus et il vaut mieux ne pas les exposer au soleil entre 12h et 16h. Lorsque les nourrissons et les enfants sortent, leur tête doit être couverte. Pour les nourrissons, il est conseillé d'augmenter la fréquence des bains (à une température d'eau en dessous de la température corporelle). Les bains (toujours 1 à 2° C en dessous de la température du corps) et des brumisations peuvent aussi être utiles pour les personnes âgées.

Il faut aussi savoir reconnaître les premiers signes du coup de chaleur, caractérisés par un malaise, des maux de tête, une sensation de faiblesse ou de vertige, une impression de chaleur. Toute apparition de ces signes, surtout chez des personnes fragiles, nécessite une mise au frais et de donner immédiatement à boire. En cas de persistance de ces symptômes, il faut consulter un médecin.

La chaleur actuelle favorise également la pollution atmosphérique. Cette pollution agit sur les muqueuses oculaires et respiratoires et peut provoquer une aggravation des pathologies respiratoires ou des maladies cardio-vasculaires chroniques ainsi que des crises d'asthme chez les personnes asthmatiques.

**Communiqué de presse**

# Communiqué de presse

Il est donc conseillé :

- De ne pas fumer,
- D'éviter tout effort physique inutile,
- D'éviter de manipuler des substances polluantes susceptibles d'aggraver l'exposition actuelle (utilisation de solvants, de spray),
- De respecter, pour les personnes atteintes de pathologies respiratoires ou cardiovasculaires chroniques, les traitements en cours et de consulter un médecin si un gêne respiratoire inhabituelle apparaît.

Des informations locales plus précises sur la situation de la pollution atmosphérique ainsi que les messages sanitaires diffusés sont disponibles auprès des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (cf. site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)), des directions régionales des affaires sanitaires et sociales (cf. site [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)) et sur le serveur télématique Air Santé.

## Situation hospitalière

L'Institut National de Veille Sanitaire a été chargé de la mise en place d'un système de recueil et d'analyse des cas de décès par coup de chaleur des personnes hospitalisées à partir de vendredi 8 août, à la suite de signalements de décès de ce type au cours des dernières 48 heures. En parallèle, le ministère de la santé a mis en place un dispositif de recueil journalier d'informations dans chaque Agence Régionale d'Hospitalisation concernant l'impact de la canicule sur les passages aux urgences et les éventuelles difficultés de prise en charge après passage aux urgences.

Les premiers éléments de ce recueil montrent que l'acuité des problèmes rencontrés en Ile de France, dans les hôpitaux de l'AP-HP, ne se retrouve pas, ou peu, dans les autres régions. Pour les hôpitaux de l'AP-HP, un plan de mobilisation exceptionnel a été annoncé vendredi et mis en place ce week-end au vu de l'aggravation des conditions de prise en charge des patients aux urgences : augmentation de la capacité de lits d'hospitalisation en médecine et en réanimation notamment, report des hospitalisations programmées en urgence, ouverture de lits de réanimation orientés vers les soins continus pour la prise en charge des personnes âgées souffrant d'hyperthermie. Une nouvelle réunion a eu lieu ce week-end afin d'ajuster les modalités de mise en œuvre de ce plan.

A l'instar de l'AP-HP, l'Assistance publique des hôpitaux de Marseille (AP-HM) a également réouvert des lits afin de faciliter la prise en charge des personnes âgées après passage aux urgences.

Dans l'ensemble des services hospitaliers, une augmentation des passages de personnes âgées est perceptible, mais il n'existe pas d'engorgement massif des urgences. Les difficultés rencontrées sont comparables aux années antérieures, en dehors de cas ponctuels de certains établissements, et d'un ou deux départements d'Ile-de-France.

Les ARH et les établissements sont appelés à la plus grande vigilance, dans le cas de signalement d'éventuelles difficultés, et la mise en œuvre immédiate de toutes les mesures correctrices nécessaires.

Contacts Presse : Annick GARDIES : 01 40 56 66 24  
Mathieu MONNET : 01 40 56 40 12 116