

# FACTEURS DE RISQUE D'HYPOTHERMIE CHEZ LES PERSONNES RENCONTRÉES PAR LE SAMUSOCIAL DE PARIS EN 2004

S. Carpentier, F. Raymond, A. Arnaud, O. Gaslonde, S. Tartière, A. Laporte  
et les infirmiers des Équipes Mobiles d'Aide

# I- Contexte

- ✓ Intervention des infirmiers des Équipes Mobiles d'Aide (EMA),
- ✓ Fiches d'intervention infirmière

# Éléments pris en compte dans la fiche infirmière

- ✓ Circonstances et motifs de la prise en charge,
- ✓ Constantes : pouls, tension, température, glycémie capillaire, fréquence respiratoire.
- ✓ Niveau de conscience, imprégnation alcoolique, mobilité,
- ✓ Pathologies sous-jacentes et traitement en cours,
- ✓ Actions mises en œuvre, et orientation de la personne.

# I- Contexte

- ✓ Intervention des infirmiers des Équipes Mobiles d'Aide (EMA),
- ✓ Fiches d'intervention (température, constantes, ...),
- ✓ Novembre 2003 : diffusion de recommandations aux EMA et équipement en thermomètres tympaniques.

# Recommandations pour le grand froid



La température de votre corps peut s'abaisser en quelques heures et menacer votre vie...

Pendant la période de grand froid, Habillez-vous comme un oignon (plusieurs couches non serrées de vêtements).

Couvrez-vous de la tête aux pieds (bonnet, écharpes, moufles, chaussettes, chaussures...).

Ne restez pas mouillés, votre température va baisser encore plus vite. Allez dans un ESI, ou un centre d'hébergement, pour vous changer.

Buvez des boissons chaudes et sucrées, mangez.

Méfiez-vous de l'alcool, il ne tient pas chaud! Il va au contraire vous faire perdre rapidement la chaleur de votre corps.

Bougez, bougez!  
Ne restez pas immobiles si vous avez froid.

Demandez conseil aux animateurs

# Plan Hivernal

## 3 niveaux d'urgence en fonction des conditions climatiques

### Le Niveau I

Plan hivernal de base, du 1er novembre au 31 mars.

augmentation du nombre de places d'hébergement d'urgence, renforcement des moyens logistiques et humains (115, EMA)

### Le Niveau II

Lorsque la situation météorologique est aggravée sur plusieurs jours, températures négatives le jour et comprises entre  $-5^{\circ}\text{C}$  et  $-10^{\circ}\text{C}$  la nuit.

### Le Niveau III

Lorsque les températures sont négatives le jour et inférieures à  $-10^{\circ}\text{C}$  la nuit.

# I- Contexte

- ✓ Intervention des infirmiers des Équipes Mobiles d'Aide,
- ✓ Fiches d'intervention (température, constantes, ...),
- ✓ Novembre 2003 : Achat de thermomètres tympaniques, et diffusion de recommandations aux EMA.
- ✓ Étude rétrospective des caractéristiques et facteurs de risque des hypothermies décelées en 2003, et précision des recommandations.

# Caractéristiques et facteurs de risque de l'hypothermie dans notre population

## Définition

- ✓ Hypothermie = température interne  $<35^{\circ}\text{C}$ .
- ✓ L'hypothermie peut altérer gravement le fonctionnement de différents systèmes biologiques et menacer le pronostic vital.
- ✓ H Sévère  $<28^{\circ}\text{C}$
- H Modérée entre  $28.0$  et  $32.1^{\circ}\text{C}$
- H Légère entre  $32.2$  et  $34.9^{\circ}\text{C}$

## II- Objectifs et Méthodes (1)

### Objectifs

- ✓ Décrire les caractéristiques et modalités de prise en charge des cas d'hypothermie diagnostiqués en 2004,
- ✓ Confirmer les facteurs de risque décelés en 2003.

### Matériel

- ✓ Élaboration d'une fiche standardisée individuelle anonyme.

### Méthode «Cas-Témoins»

- ✓ 3 Témoins tirés au sort pour 1 Cas d'hypothermie, appariés sur le mois de diagnostic de l'hypothermie.

## II- Objectifs et Méthodes (2)

### Description de la population de l'étude

1453 Fiches d'intervention nominatives remplies en 2004

107 Cas d'hypothermie\* (7% des interventions infirmières)

82 Personnes ont présenté au moins 1 hypothermie

246 Témoins

\* Seul le premier cas d'hypothermie a été pris en compte pour les personnes ayant présenté plusieurs épisodes, dans la description des cas.

# III- Résultats (1)

## Description des cas d'hypothermie

Gravité de l'hypothermie N=82

Sévère	<28.0	0%
Modérée	[28.0-32.1]	10%
Légère	[32.2-34.9]	90%

Répartition des cas par mois

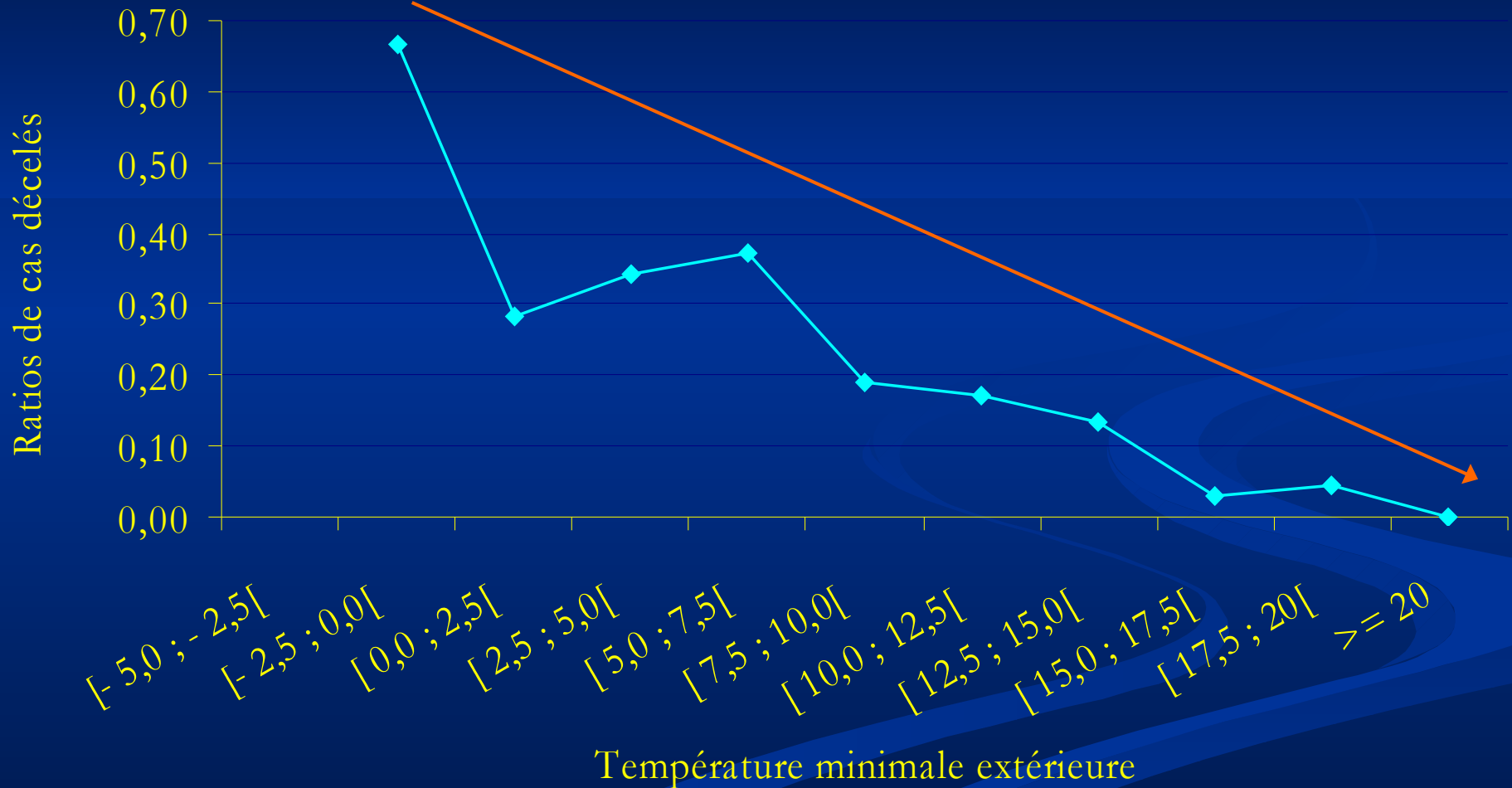
Janvier	9	Juillet	2
Février	7	Août	2
Mars	8	Septembre	7
Avril	3	Octobre	8
Mai	3	Novembre	18
Juin	1	Décembre	14

## III- Résultats (2)

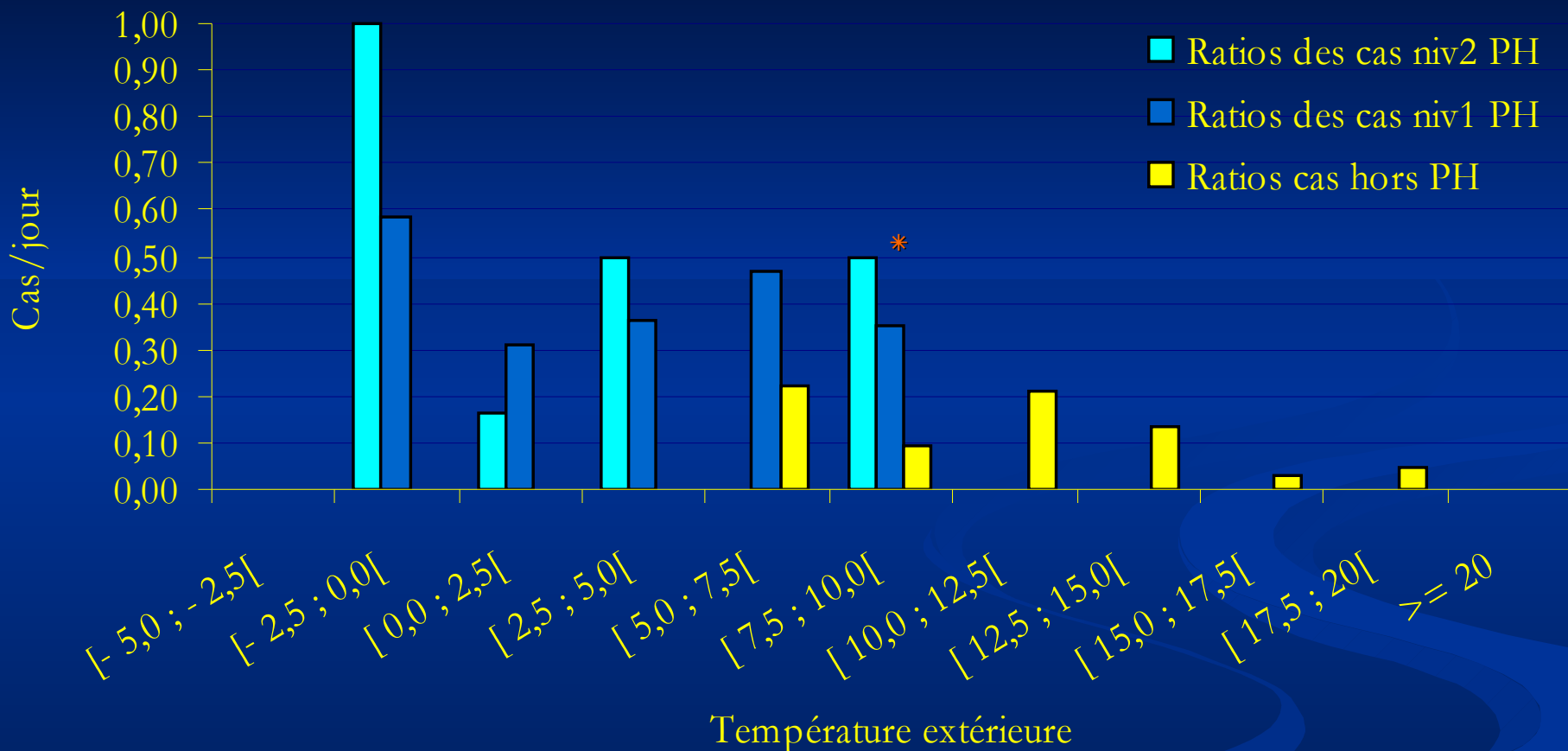
### Distribution des cas selon la température extérieure

Temp extérieure	Nb cas	Nb jrs 2004
[- 7,5 ; - 5,0[	0	0
[- 5,0 ; - 2,5[	0	3
[- 2,5 ; 0,0[	10	15
[ 0,0 ; 2,5[	9	32
[ 2,5 ; 5,0[	15	44
[ 5,0 ; 7,5[	19	51
[ 7,5 ; 10,0[	10	52
[ 10,0 ; 12,5[	10	58
[ 12,5 ; 15,0[	7	52
[ 15,0 ; 17,5[	1	34
[ 17,5 ; 20[	1	22
>= 20	0	3
	<b>82</b>	<b>366</b>

# Ratios de cas décelés par jour d'exposition à une température particulière



# Ratios des cas Plan Hivernal/Hors Plan Hivernal



En 2004, le niveau 2 a été déclenché durant 18 jours. Il y eut 134 jours en niveau 1.

\* Les 2 jours en niv2 à cette température correspondent au 24/12/04 et 31/12/04.

# III- Résultats (3)

## Prise en charge des « hypothermiques »

✓ Refus d'emblée N=5

✓ Gravité de l'hypothermie N=5

4 légères

1 modérée

✓ Conduites de réchauffement N=68

Alimentaire 28%

✓ Vestimentaire, couverture 49%  
Orientation N=77

Mise à l'abri 60%

CHUSI

# III- Résultats (3)

## « Hypothermiques » vs témoins

	$N^H = 82$	$N^T = 246$	p
Hommes	94%	80%	< 0,005
Age			
<30	1%	13%	
[30 – 40[	18%	24%	
[40 – 50[	37%	29%	< 0,05
[50 – 60[	34%	25%	
60 et +	10%	10%	

# III- Résultats (4)

## « Hypothermiques » vs témoins

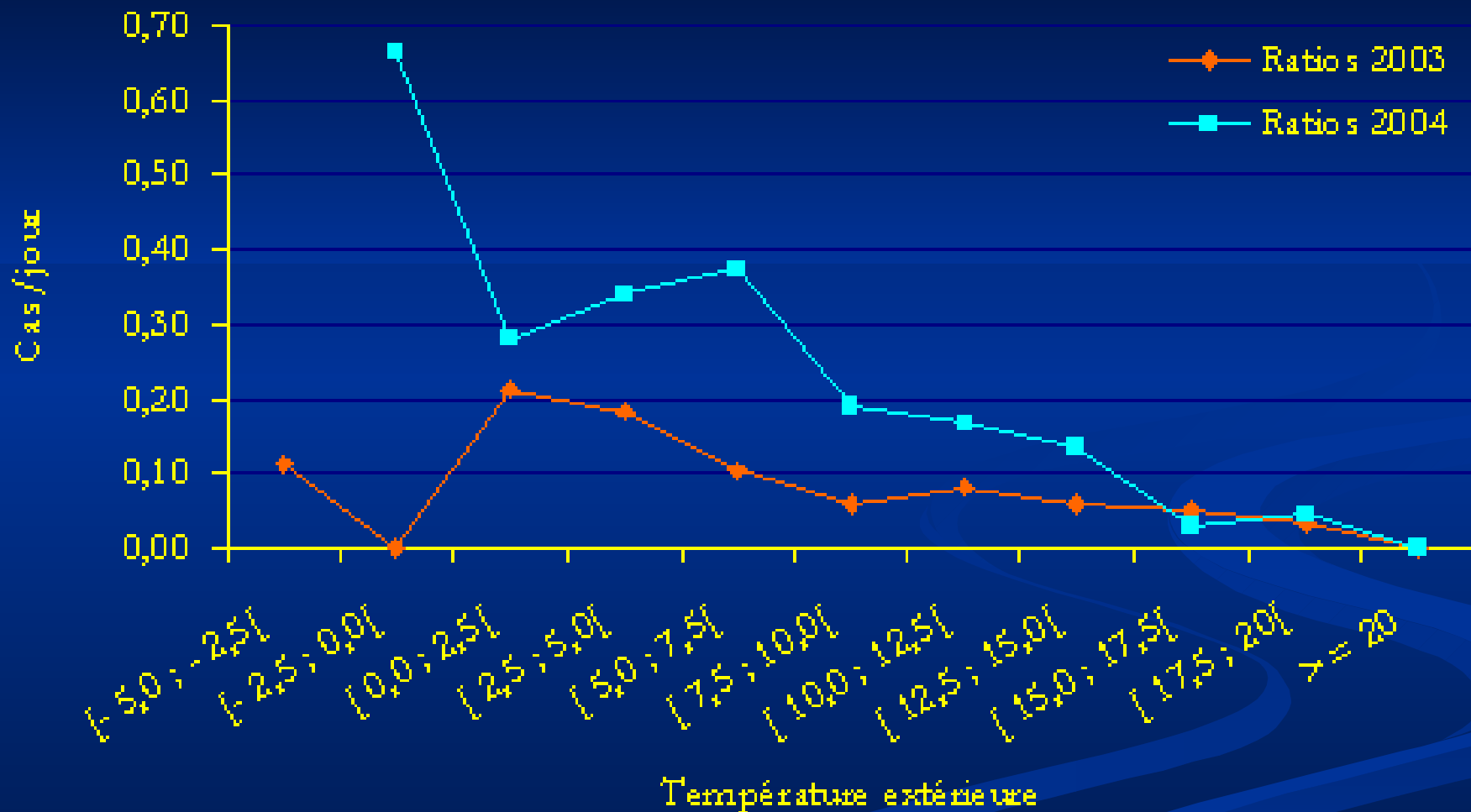
	N <sup>H</sup> = 82	N <sup>T</sup> = 246	p
Éthylisme chronique	82%	64%	< 0,01
Alcoolisation			
Massive	61%	28%	
Contrôlée	25%	26%	< 0,001
Absence	14%	46%	
Mobilité réduite	56%	30%	< 0,001
Invalidité permanente	37%	13%	< 0,001
Pathologie			
Chronique	70%	59%	NS

### III- Résultats (5)

## Facteurs de risque de l'hypothermie

	ORa	p
Alcoolisation contrôlée/absence	1.0	
Alcoolisation massive	2.5	<0,025
Absence mobilité réduite	1.0	
Mobilité réduite	2.4	<0,05
Absence Pathologie ss jacente	1.0	
Pathologie ss jacente	1.2	NS

# Comparaison 2003-2004 des ratios de cas décelés à une température particulière



# IV- Discussion - Conclusion

✓ Risque globalement faible...

Malgré une prévalence importante des facteurs de risque.

✓ La majorité des cas sont décelés durant les plans hivernaux I et II...

Mais présents toute l'année.

✓ Un impact des recommandations sur le diagnostic des cas

Et sur leur prévention?

A suivre...