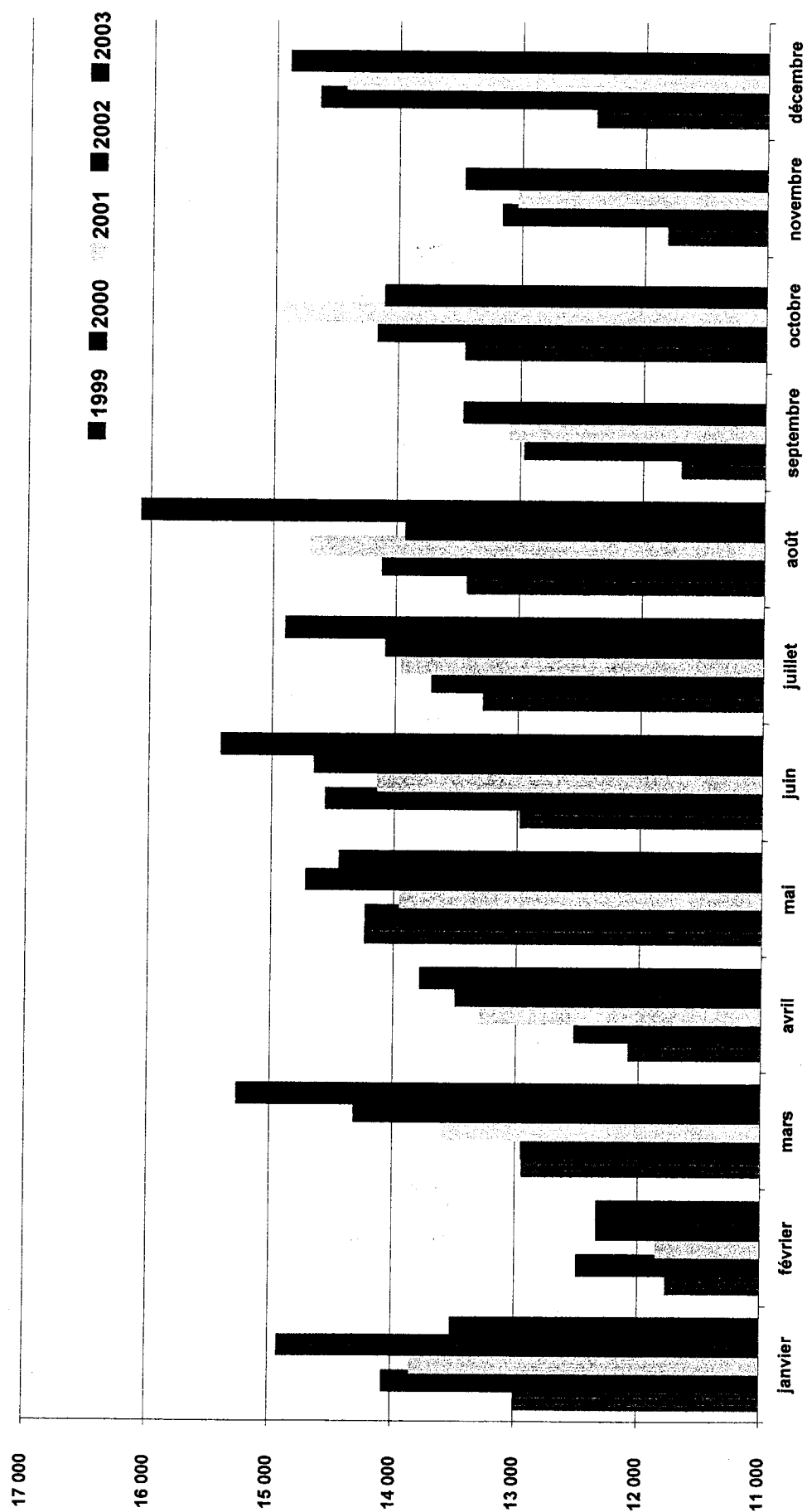


PASSAGES AUX S.A.U.



ARH

**Bilan de la canicule
Décès hospitaliers juillet – août 2002 / 2003**

Le nombre de décès hospitaliers n'est qu'un des éléments de contexte de la période caniculaire et doit être rapproché des données de l'état civil sur une période suffisamment longue comparée aux années précédentes ainsi que d'une analyse des causes de décès.

Le nombre de décès dans les hôpitaux de la région PACA pour la période considérée permet de constater notamment :

- Une augmentation certaine du nombre de décès hospitaliers par rapport à 2002, plus marquée pendant la période du 1^{er} au 15 août, sans qu'il soit possible d'évaluer d'après ces seuls chiffres bruts l'impact de la canicule sur la mortalité hospitalière,
- Une grande variabilité entre les départements et au sein d'un même département entre les établissements; par ailleurs, les données recueillies portent dans beaucoup d'établissements sur de petites séries, relativisant la valeur des pourcentages d'augmentation par établissement figurant dans les tableaux ci-joints,

Liste des documents joints :

- Graphique du nombre de décès hospitaliers par jour dans la région PACA en juillet et août 2003
- Graphique du nombre de décès hospitaliers par quinzaine en juillet – août 2002 et 2003 dans la région PACA
- nombre de décès hospitaliers par quinzaine en juillet – août 2002 et 2003 par département
- nombre de décès hospitaliers par quinzaine en juillet – août 2002 et 2003 par établissement

Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Alpes de Haute Provence

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL Juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 15 au 31 août 2003	TOTAL août 2003	TOTAL 1er au 15 août 2002	TOTAL 16 au 31 août 2002	TOTAL Août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
CH Manosque	13	8	21	2	7	9	133,33%	7	5	12	5	13	18	40,00%	-61,54%	-33,33%
CH Digne	10	10	20	11	7	18	11,11%	8	8	16	11	14	25	-27,27%	-42,86%	-36,00%
TOTAL 04	23	18	41	13	14	27	51,85%	15	13	28	16	27	43	-6,25%	-51,85%	-34,88%

ARH PACA
15/09/03

Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Hautes Alpes

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL Juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 15 au 31 août 2003	TOTAL août 2003	TOTAL 1er au 15 août 2002	TOTAL 16 au 31 août 2002	TOTAL Août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
CH Gap	14	18	32	10	14	24	33,33%	25	25	50	16	16	32	56,25%	56,25%	56,25%
CH Briançon	6	3	9	6	5	11	-18,18%	6	0	6	11	8	19	-45,45%	-100,00%	-45,45%
CH Embrun	4	3	7	4	3	7	0,00%	3	2	5	5	5	10	-40,00%	-60,00%	-40,00%
TOTAL 05	24	24	48	20	22	42	14,29%	34	27	61	32	29	61	6,25%	-6,90%	6,25%

Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Alpes Maritimes

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL Juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 16 au 31 août 2003	TOTAL août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
CHU Nice	128	137	265	102	111	213	24,41%	149	137	286	97	119	216
CH Antibes	22	28	50	32	28	60	-16,67%	40	37	77	24	37	61
CH Cannes	41	43	84	30	31	61	37,70%	74	30	104	30	38	68
CH Grasse	17	24	41	22	30	52	-21,15%	32	23	55	25	16	41
CH Menton	8	13	21	11	16	27	-22,22%	14	7	21	3	3	6
TOTAL 06	216	245	461	197	216	413	11,62%	309	234	543	179	213	392
											72,63%	133,33%	38,52%

ARH PACA
15/09/03

Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Bouches du Rhône

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL Juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 15 au 31 août 2003	TOTAL 1er au 15 août 2002	TOTAL 16 au 31 août 2002	TOTAL Août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
APHM	130	109	239	107	109	216	10,65%	134	119	105	119	224	27,62%	0,00%	12,95%
CH Aix	13	37	50	24	21	45	11,11%	27	16	25	35	60	8,00%	-54,29%	-28,33%
CH Arles	20	20	40	15	16	31	29,03%	18	22	14	16	30	28,57%	37,50%	33,33%
CH Aubagne	8	18	26	16	22	38	-31,58%	13	21	12	13	25	8,33%	61,54%	36,00%
CH La Ciotat	6	6	12	7	9	16	-25,00%	8	5	9	8	17	-11,11%	-37,50%	-23,53%
CH Martigues	12	17	29	15	14	29	0,00%	15	12	11	19	30	36,36%	-36,84%	-10,00%
CH Salon	23	11	34	15	17	32	6,25%	19	13	19	16	35	0,00%	-18,75%	-8,57%
TOTAL 13	212	218	430	199	208	407	5,65%	234	208	195	226	421	20,00%	-7,96%	4,99%

var

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL Juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 aout 2003	TOTAL 16 au 31 aout 2003	TOTAL août 2003	TOTAL 1er au 15 aout 2002	TOTAL 16 au 31 aout 2002	TOTAL Août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
CHITS	62	78	140	53	76	129	8,53%	93	83	176	65	56	121	43,08%	48,21%	45,45%
CH Brignoles	16	17	33	5	9	14	135,71%	25	10	35	15	9	24	66,67%	11,11%	45,83%
CH Draguignan	17	14	31	14	10	24	29,17%	21	24	45	15	15	30	40,00%	60,00%	50,00%
CH Fréjus	32	35	67	27	22	49	36,73%	32	35	67	19	18	37	68,42%	94,44%	81,08%
CH Hyères	18	17	35	17	13	30	16,67%	21	18	39	18	24	42	16,67%	-25,00%	-7,14%
CH St Tropez	4	3	7	6	2	8	-12,50%	1	8	9	6	7	13	-83,33%	14,29%	-30,77%
HIA Ste Anne	15	16	31	12	9	21	47,62%	15	14	29	19	17	36	-21,05%	-17,65%	-19,44%
TOTAL 83	164	180	344	134	141	275	25,09%	208	192	400	157	146	303	32,48%	31,51%	32,01%

ARH PACA
15/09/03

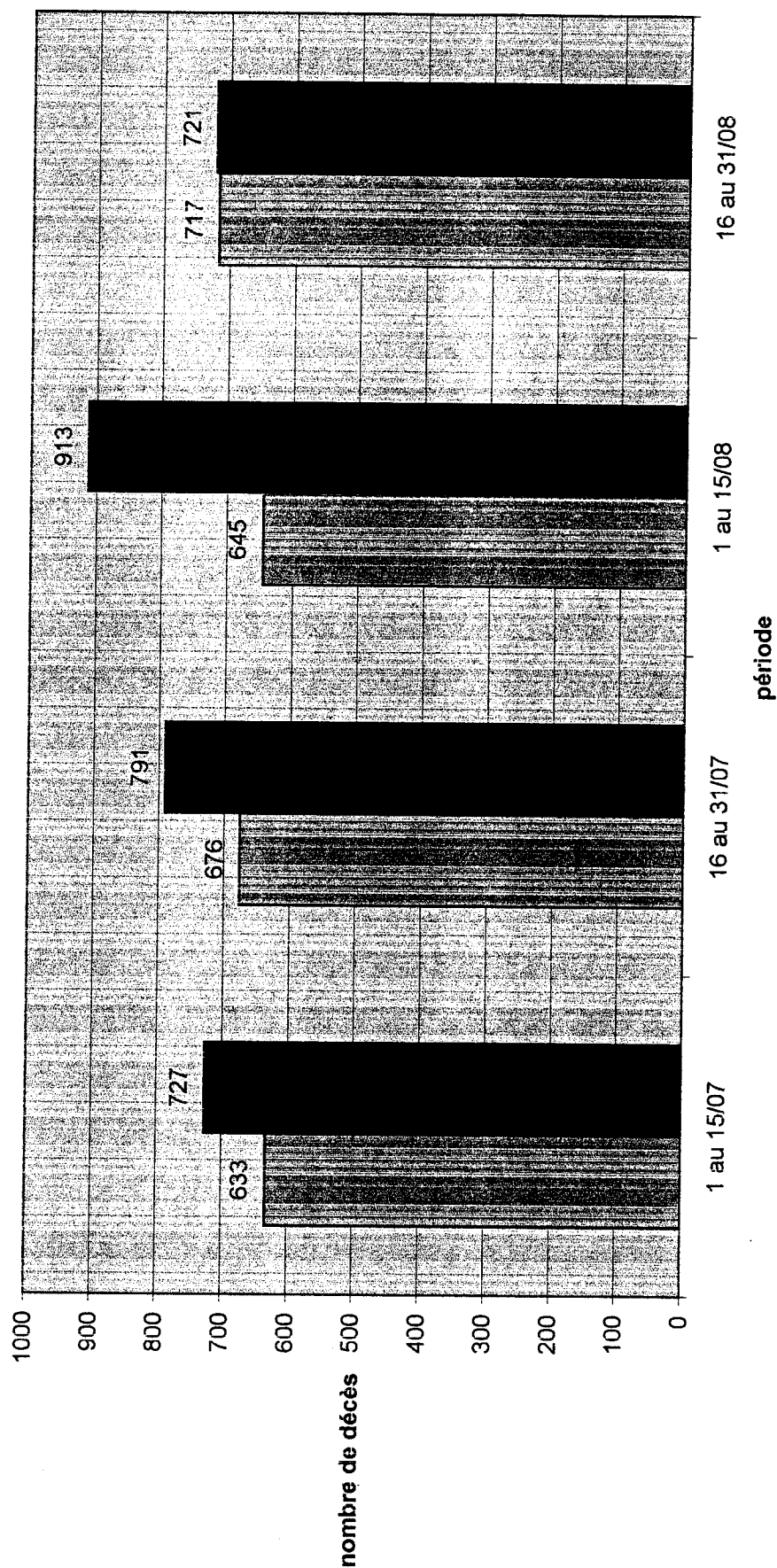
Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Vaucluse

Etablissement	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 16 au 31 août 2003	TOTAL août 2003	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
CH Avignon	38	76	29	36	65	16,92%	47	49	96	6,82%	8,89%	7,87%
CH Apt	6	14	3	7	10	40,00%	4	6	10	33,33%	20,00%	25,00%
CH Carpentras	10	19	8	6	14	35,71%	7	8	15	-22,22%	-11,11%	-16,67%
CH Cavailhon	16	32	9	4	13	146,15%	17	15	32	112,50%	200,00%	146,15%
CH Pertuis	2	8	5	4	9	-11,11%	7	7	14	16,67%	133,33%	55,56%
CH Orange	8	24	7	8	15	60,00%	16	12	28	45,45%	-47,83%	-17,65%
CH Vaison	3	9	3	5	8	12,50%	11	2	13	266,67%	100,00%	225,00%
CH Valréas	5	12	6	5	11	9,09%	4	2	6	300,00%	-60,00%	0,00%
TOTAL 84	88	194	70	75	145	33,79%	113	101	214	32,94%	5,21%	18,23%

Comparaison du nombre de décès hospitaliers juillet août 2002 / 2003
Région PACA

Dep	TOTAL 1er au 15 juillet 2003	TOTAL 16 au 31 juillet 2003	TOTAL 1er au 15 juillet 2002	TOTAL 16 au 31 juillet 2002	TOTAL Juillet 2002	écart juillet 2002/ 2003	TOTAL 1er au 15 août 2003	TOTAL 15 au 31 août 2003	TOTAL août 2003	TOTAL 1er au 15 août 2002	TOTAL 16 au 31 août 2002	TOTAL Août 2002	écart 1er au 15 août 2002/ 2003	écart 16 au 31 août 2002/ 2003	écart août 2002/ 2003
04	23	18	13	14	27	51,85%	15	13	28	16	27	43	-6,25%	-51,85%	-34,88%
05	24	24	20	22	42	14,29%	34	27	61	32	29	61	6,25%	-6,90%	0,00%
06	216	245	197	216	413	11,62%	309	234	543	179	213	392	72,63%	9,86%	38,52%
13	212	218	199	208	407	5,65%	234	208	442	195	226	421	20,00%	-7,96%	4,99%
83	164	180	134	141	275	25,09%	208	138	346	138	129	267	50,72%	6,98%	29,59%
84	88	106	70	75	145	33,79%	113	101	214	85	93	178	32,94%	8,60%	20,22%
PACA	727	791	633	676	1309	15,97%	913	721	1634	645	717	1362	41,55%	0,56%	19,97%
	1 au 15/07	16 au 31/07	1 au 15/08	16 au 31/08											

nombre de décès hospitaliers par quinzaine
juillet août 2002 / 2003
région PACA



DRASS**Impact sanitaire de la vague de chaleur****Point sur la situation en PACA au 11 septembre 2003**

Ce point a pour objectif de réaliser un point de situation sur l'impact sanitaire de la vague de chaleur sur la population en PACA, à partir des certificats de décès déclarés quotidiennement par les DDASS à l'Institut de veille sanitaire (InVS) et la cellule inter-régionale d'épidémiologie sud (CIRE sud).

Nombre de décès recensés du 1^{er} au 31 août à partir des certificats de décès reçus au 5 septembre 2003

Cette enquête, mise en place par l'InVS à la demande du Ministère de la santé, a notamment pour objectif de dénombrer le nombre de décès par département et par jour. Il a été demandé aux maires de transmettre quotidiennement aux DDASS les certificats de décès dès leur enregistrement, puis aux DDASS d'effectuer un décompte quotidien du nombre de décès et d'adresser ce décompte à l'InVS avec copie aux CIRE.

Initialement, cette enquête devait se terminer le 15 septembre. Elle est prolongée jusqu'au 30 septembre en raison des délais importants pour atteindre la quasi exhaustivité des déclarations au 15 septembre. Le 11 septembre, par exemple, 104 décès ont été déclarés par la DDASS du Var (au lieu d'une quarantaine attendus), dont 40 concernaient la période du 1^{er} au 15 août. Ceci permet d'affirmer que les toutes mairies ne transmettent pas régulièrement les données.

Les données présentées ainsi par département et pour la région sont provisoires et non encore consolidés pour le mois d'août (Tableau 1). Le même type d'informations est présenté pour le mois de septembre (Tableau 2).

Tableau 1 Nombre de certificats de décès du 1^{er} au 31 août ; bilan établi au 11/09/2003
(source DDASS)

Départements	Nombre de décès
04	132
05	113
06	1198
13	1544
83	998
84	462
PACA	4447

Tableau 2 Nombre de certificats de décès depuis le 1^{er} septembre ; bilan établi au 11/09/2003 (source DDASS)

Départements	Nombre de décès
04	21
05	16
06	155
13	155
83	118
84	74
PACA	539

quel problème ? a-t-on des données ?

Impact sanitaire de la vague de chaleur

Point sur la situation en PACA au 2 septembre 2003

Cette note a pour objectif de réaliser un point de situation sur l'impact sanitaire de la vague de chaleur sur la population en PACA, à partir des informations collectées par la cellule inter-régionale d'épidémiologie sud (CIRE sud) et l'Institut de veille sanitaire (InVS). Les informations ne sont pas exhaustives. Un avertissement sur l'interprétation des données est présenté dans chacun des chapitres.

1. Nombre de décès recensés du 1^{er} au 31 août à partir des certificats de décès reçus au 2 septembre 2003

Cette enquête, mise en place par l'InVS à la demande du Ministère de la santé, a notamment pour objectif de dénombrer le nombre de décès par département et par jour jusqu'au 15 septembre. Il a été demandé aux maires de transmettre quotidiennement aux DDASS les certificats de décès dès leur enregistrement, puis aux DDASS d'effectuer un décompte quotidien du nombre de décès et d'adresser ce décompte à l'InVS avec copie aux CIRE.

Les données présentées par département et pour la région sont provisoires (Tableau 1). Il existe en effet un délai de transmission des certificats de décès aux DDASS. Celles-ci réactualisant les données quotidiennement, les chiffres présentés ne sont pas encore consolidés pour le mois d'août.

Tableau 1 Nombre de certificats de décès reçus au 2/09/2003 (source DDASS)

Départements	Nombre de décès
04	125
05	96
06	1082
13	1256
83	832
84	435
PACA	3826

2. Enquête sur la surmortalité à partir des données administratives du 1^{er} au 15 août

Une enquête de surmortalité a été réalisée sur l'ensemble du territoire sur la période du 1^{er} au 15 août 2003 à partir des données transmises jusqu'à la date du 26 août 2003. Ces données sont donc, comme précédemment, susceptibles d'évoluer au fur et à mesure des mises à jour. Néanmoins la remontée des certificats de décès après le 26 août 2003 ne devrait plus présenter de variations importantes pouvant modifier de façon notable le nombre de décès dans la période du 1^{er} au 15 août 2003 pour la région PACA dans son ensemble.

Le pourcentage de surmortalité a été évalué par rapport à la moyenne des nombres de décès des années 2000 à 2002 pour la même période. Il s'agit de données brutes non corrigées de variations de structure par âge des différents départements (Tableau 2).

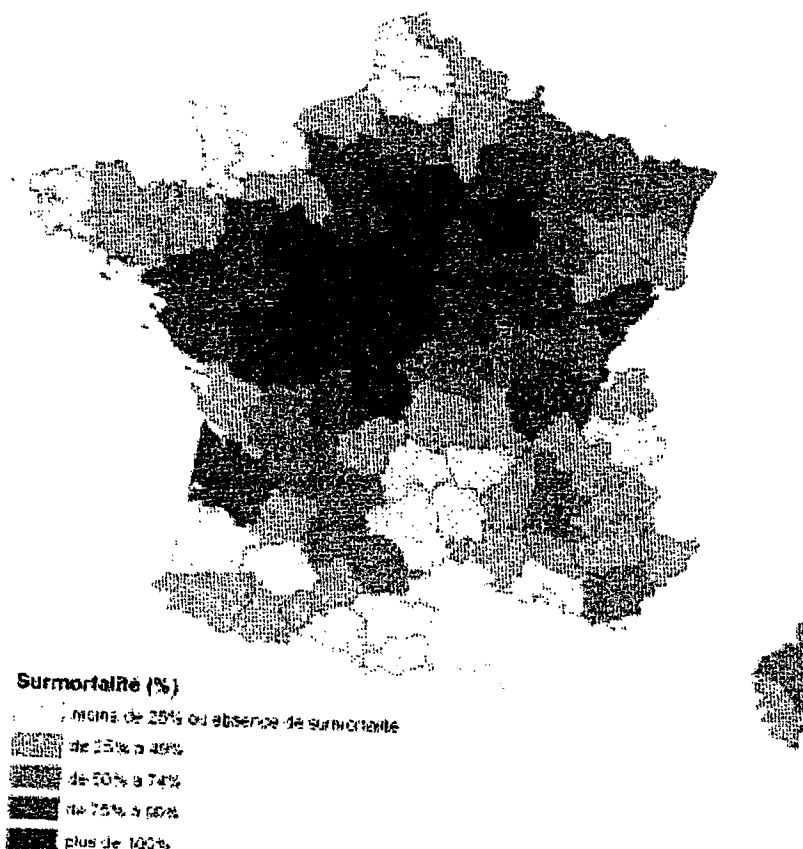
Tableau 2. Nombre de décès et pourcentage de surmortalité du 1^{er} au 15 août 2003 – Région PACA (source InVS)

Département	Décès du 1/08 au 15/08		% surmortalité	Différence 2003/2000-2002
	2003	Moyenne 2000-2002	2003	
04	76	55	39,02	21
05	62	48	30,07	14
06	660	452	46,13	208
13	769	657	17,05	112
83	494	330	49,70	164
84	246	186	32,26	60
PACA	2307	1728	33,51	579

Les départements du Var (50%) et des Alpes maritimes (46%) présentent les résultats de surmortalité les plus élevés et le département des Bouches du Rhône la surmortalité la plus faible (17%).

La comparaison avec la surmortalité nationale n'est pas possible, car celle-ci - estimée à 55% par l'InVS - a tenu compte des évolutions démographiques et notamment du vieillissement de la population française, ce qui n'a pu être fait pour les départements de la région. La carte suivante montre la situation de la région par rapport aux autres départements.

Analyse de la surmortalité par département en France entre le 1^{er} et le 15 août 2003 par rapport à la moyenne des décès des années 2000 à 2002.
(données provisoires au 26 août 2003)



3. Décès par coup de chaleur et hyperthermie dans les établissements de santé du 8 au 19 août¹

Nombres de décès par coup de chaleur et hyperthermie

Les données disponibles actuellement dans l'enquête nationale ne sont pas exhaustives et ne permettent pas de donner une évaluation chiffrée au niveau départemental ou régional.

En effet, seulement 32,5% des établissements sollicités ont à ce jour fait parvenir leurs données

Une nouvelle relance est en cours auprès des établissements de soins de la région qui n'ont pas encore répondu.

Cependant, un recueil de ces informations a pu être mené par la DRASS PACA auprès des DDASS. Bien que les informations ne soient pas exhaustives là aussi, les données sont les suivantes :

Tableau 3 Décès par coup de chaleur et hyperthermie déclarés par les établissements de santé (source DRASS PACA)

Départements	Nombre de décès par coup de chaleur
04	0
05	0
06	13
13	6
83	23
84	3
PACA	45

Caractéristiques individuelles des décès par coup de chaleur

Après interrogation de l'InVS, il n'apparaît pas possible de réaliser une analyse régionale des données collectées sur la région PACA. Nous pouvons transmettre uniquement la première évaluation faite par l'InVS au niveau national (Tableaux 4 et 5). Les données nationales sont les suivantes :

Pour la période du 8 au 19 août, 2417 décès par coup de chaleur ont été déclarés par les établissements de soins susceptibles de prendre en charge ces personnes. Plus de la moitié de ces décès sont survenus entre le 11 et le 13 août. Quatre-vingt-un pour cent de ces décès sont survenus chez des personnes âgées de plus de 75 ans et 64% sont survenus chez des femmes.

De même, les informations sur les facteurs ayant pu favoriser ne sont interprétables actuellement qu'au niveau national. Les maladies mentales, les traitements psychotropes, l'obésité et les pathologies associées ont joué un rôle mesurable dans cette étude.

¹ Les établissements concernés sont : les centres hospitaliers régionaux, les centres hospitaliers, les centres hospitaliers psychiatriques (centres hospitaliers spécialisés), les hôpitaux locaux, les centres de soins de longue durée pour personnes âgées, les cliniques privées et les établissements de moyen séjour (centres de rééducation fonctionnelle et de réadaptation, maison de cure, etc.). Les maisons de retraite et les foyers d'hébergement pour personnes âgées n'étaient pas concernés, mais un certain nombre de maisons de retraites rattachées à un hôpital a répondu à l'enquête.

Tableau 4. Proportion de personnes âgées de 75 ou plus et proportion de femmes selon le jour du décès (chiffres nationaux - source InVS - données manquantes pour l'âge : n = 33).

Date du décès	Nombre total de décès	Age ≥ 75 ans		Femmes	
		nombre	%	nombre	%
8 août 2003	196	163	84%	127	65%
9 août 2003	245	187	78%	147	60%
10 août 2003	259	210	82%	157	61%
11 août 2003	391	311	80%	266	68%
12 août 2003	452	363	83%	298	66%
13 août 2003	392	308	80%	237	61%
14 août 2003	163	140	86%	110	67%
15 août 2003	119	99	84%	77	65%
16 août 2003	74	65	89%	49	66%
17 août 2003	42	34	81%	28	67%
18 août 2003	50	43	88%	34	68%
19 août 2003	34	22	65%	16	47%
Du 8 au 19 août	2417	1945	81%	1546	64%

Tableau 5. Répartition par âge et taux de décès spécifiques par âge, chez les hommes et chez les femmes (chiffres nationaux - source InVS - données manquantes pour l'âge : n = 42).

Age	Femmes			Hommes		
	nombre	%	Taux*	nombre	%	Taux*
0 à 59 ans	34	2%	1,48	83	10%	3,6
60 à 64 ans	14	1%	9,90	30	4%	22,8
65 à 69 ans	41	3%	27,60	62	7%	48,7
70 à 74 ans	82	5%	58,43	89	11%	81,9
75 à 79 ans	175	11%	135,59	137	16%	156,4
80 à 84 ans	316	21%	543,86	180	21%	539,5
85 à 89 ans	289	19%	453,95	122	15%	427,8
90 à 94 ans	377	25%	1281,34	103	12%	1071,0
95 ans ou plus	204	13%	544,47	37	4%	1781,8
Total	1532	100%	50,4	843	100%	29,6

* Taux calculé pour un million de personnes

4. Synthèse au 19 août 2003 effectuée par la DRASS PACA concernant les décès survenus en maisons de retraites

La DRASS PACA a effectué la synthèse des déclarations de décès en maison de retraite, effectués par les DDASS de la région, pour la période du 1^{er} juillet au 15 août 2003 (Tableau 6). Les données ne sont pas exhaustives, ce qui pourrait expliquer en partie certaines variations entre les départements. Cependant, pour la région, ces chiffres montrent une augmentation de la mortalité dans les maisons de retraites de l'ordre de 37% en 2003, par comparaison avec la moyenne des décès des 3 années précédentes.

Tableau 6. Nombre de décès déclarés de personnes âgées hébergées en établissements pour la période du 1^{er} juillet au 15 août 2003 (source DRASS PACA*).

Départements	Nombre d'établissements	Moyenne du nombre de décès sur 2000-2002	Nombre de décès en 2003	Évolution
04	21étab./36	70	78	+ 11%
05	Non renseigné	31	28	- 10%
06	17 établissements (1800 lits)	48	88	+ 83%
13	4463 lits (26% des lits d'hébergements)	132	166	+ 26%
83	63 établissements (4900 lits)	132	201	+ 52%
84	53 étab./70	153	216	+ 41%
PACA		566	777	+ 37%

* les chiffres ne sont pas exhaustifs