



Epidémiologie du zona et des DPZ

C.Strady

JNI 2010

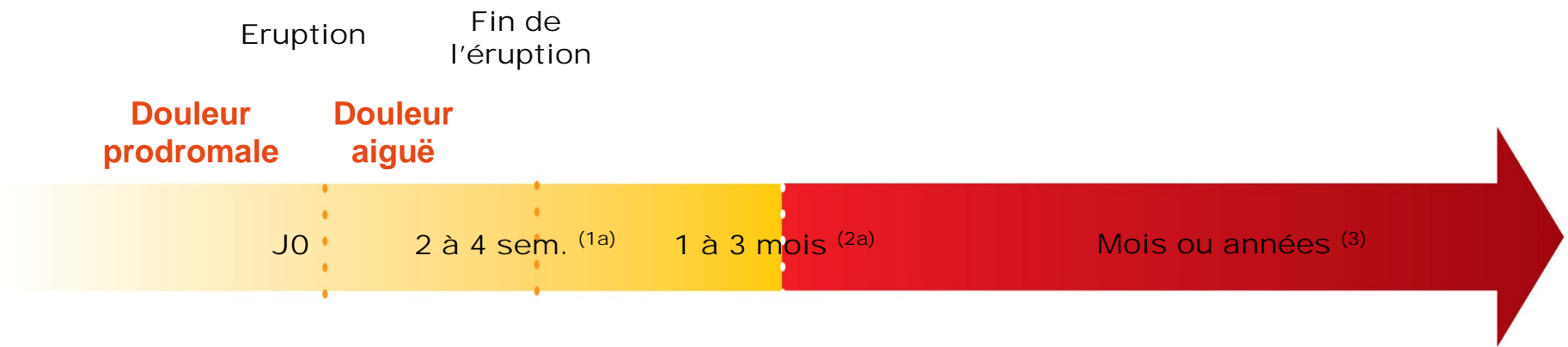


Le zona est une maladie douloureuse...

La douleur peut précéder l'éruption et se poursuivre parfois pendant des années

Phase aiguë

Phase chronique



*NPZ : douleur persistante de 1 à 3 mois après le début de l'éruption



Incidence



Etude observationnelle chez les patients de plus de 50 ans vus en Médecine Générale en France

ADIZO

Données d'incidence

Setting and period [reference]	Method of case ascertainment	Incidence, cases per 1000 person-years	
		All ages	Older adults
The Netherlands, 1998–2001 [4]	Sentinel surveillance; 43 general practices	3.25	60–64 years: 6.57 70–74 years: 7.45 80–84 years: 7.75
United States, 2000–2001 [5]	Insurance claims database	3.2	60–69 years: 6.9 70–79 years: 9.5 ≥80 years: 10.9
Massachusetts, United States, 1998–2003 [6]	Self-report, Behavioral Risk Factor Surveillance System	5.25 ^a	≥65 years: 11.74 ^a
Washington, United States, 1992–2002 [7]	Health maintenance organization records	3.92–4.48	60–69 years: 7–8 70–79 years: 10–12 ≥80 years: 12–16
Oregon and Washington, United States, 1997–2002 [8]	Health maintenance organization records	3.7	65–75 years: 9.2 ≥75 years: 11.6
England and Wales, 1991–2000 [9]	Royal College of Physicians Weekly Returns Service; 69 general practices	3.73	≥65 years: 9.32
England and Wales, 1994–2001 [10]	Royal College of Physicians Weekly Returns Service; 69 general practices	3.95	80 years: 10.0
The Netherlands, 1994–1999 [11]	General practice research database; 22 general practices	3.4	65–74 years: 6.5 ≥75 years: 9.1
Canada and United Kingdom, 1979–1997 [12]	Manitoba billings, Royal College of General Practitioners National Survey of Morbidity in General Practice	3.15–3.82	≥65 years: 7.71–8.12
France, 1997–1998 [13]	4635 general practice or dermatology practice office reports	4.8	60–74 years: 9.9 >74 years: 12.8
France, 1998 [14]	Postal survey; 1368 general practitioners	3.2	NA

NOTE: NA, not available.



Données : Sentinelles 2008

12.1 Résumé des principaux résultats : Zona, Janvier – Décembre 2008

Données de janvier à décembre 2008 (semaines 1 à 52)

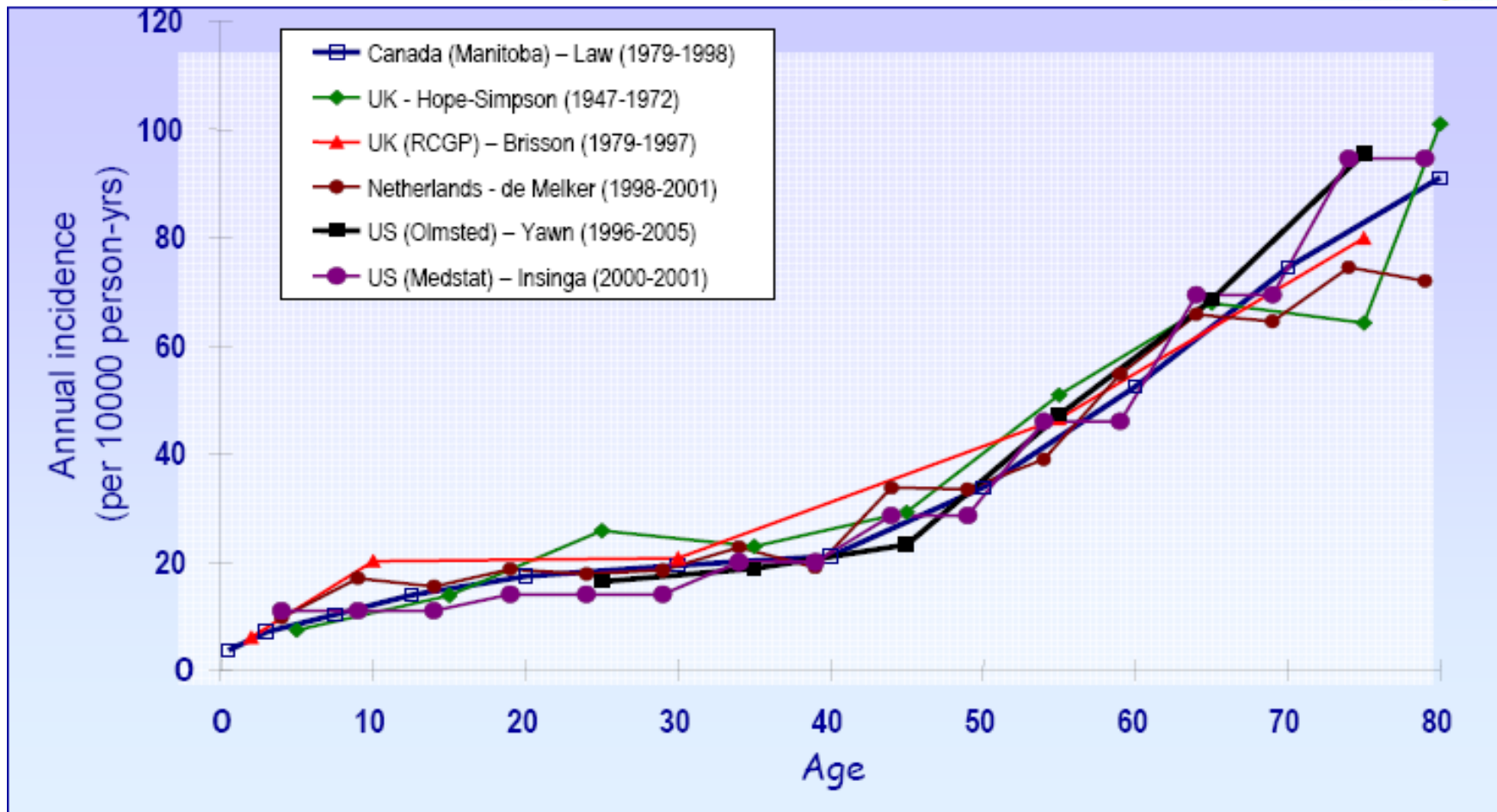
- Nombre de cas déclarés : **783**
- Nombre de cas individuellement décrits : 725 (93%)
- Taux d'incidence annuel estimé : **418 cas pour 100 000 habitants**
- Incidence annuelle estimée : **256 268 cas**
- Sexe ratio (h/f) : 0,76
- Classes d'âges :
 - Age médian : 61 ans
 - Les plus de 50 ans représentaient 69,3% des cas



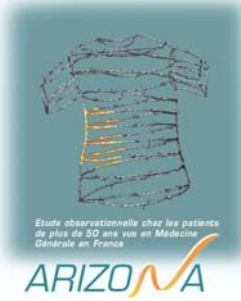
Etude observationnelle chez les patients de plus de 50 ans vus en Médecine Générale en France

ARIZONA

Incidence du zona en fonction de l'âge

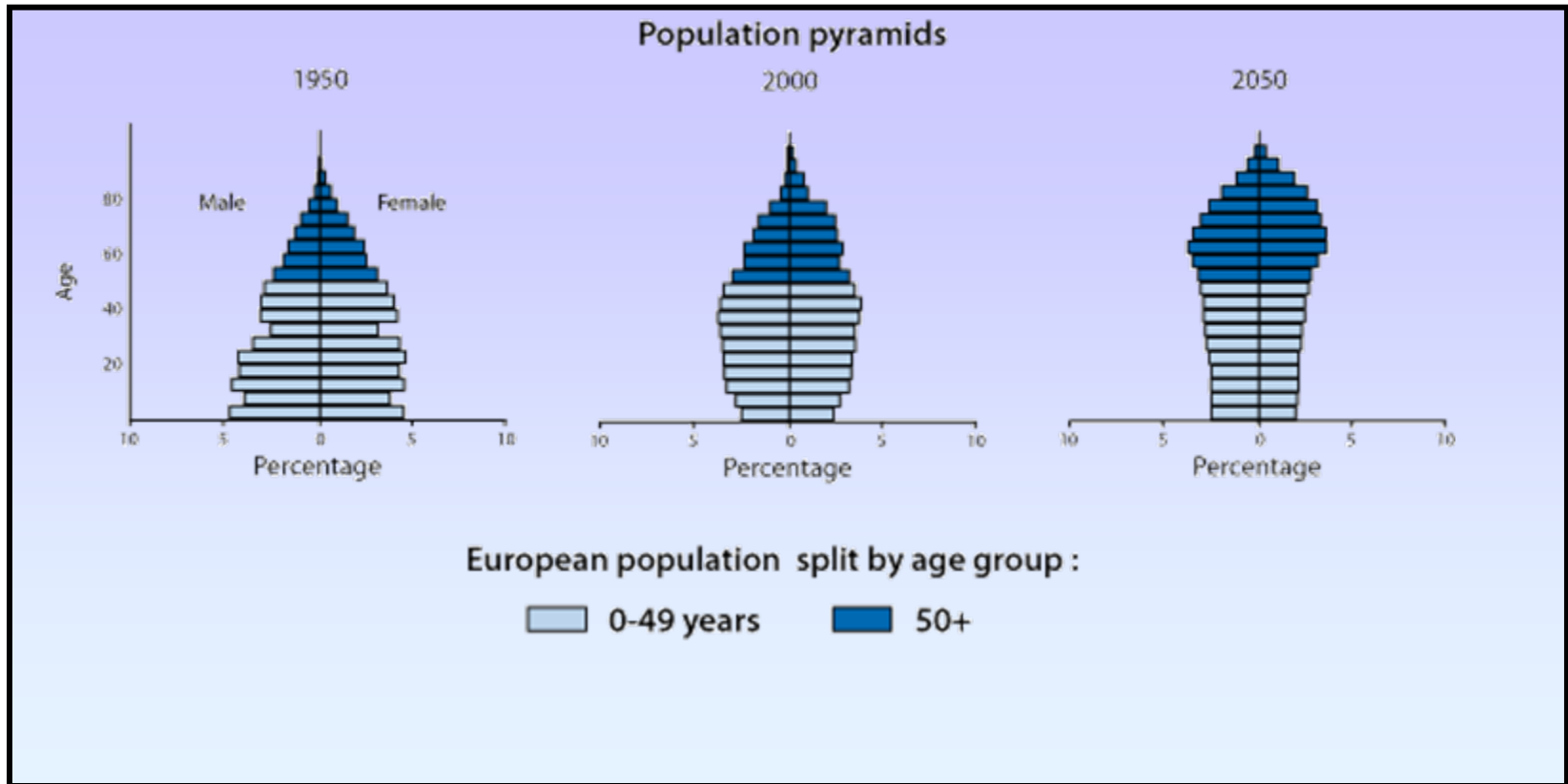


*Johnson R, Prevention of herpes zoster and its painful and debilitating complications
Int J Inf Dis 2007; supplement*



Le Nombre de cas de zona va augmenter en Europe

pyramide des âges en Europe

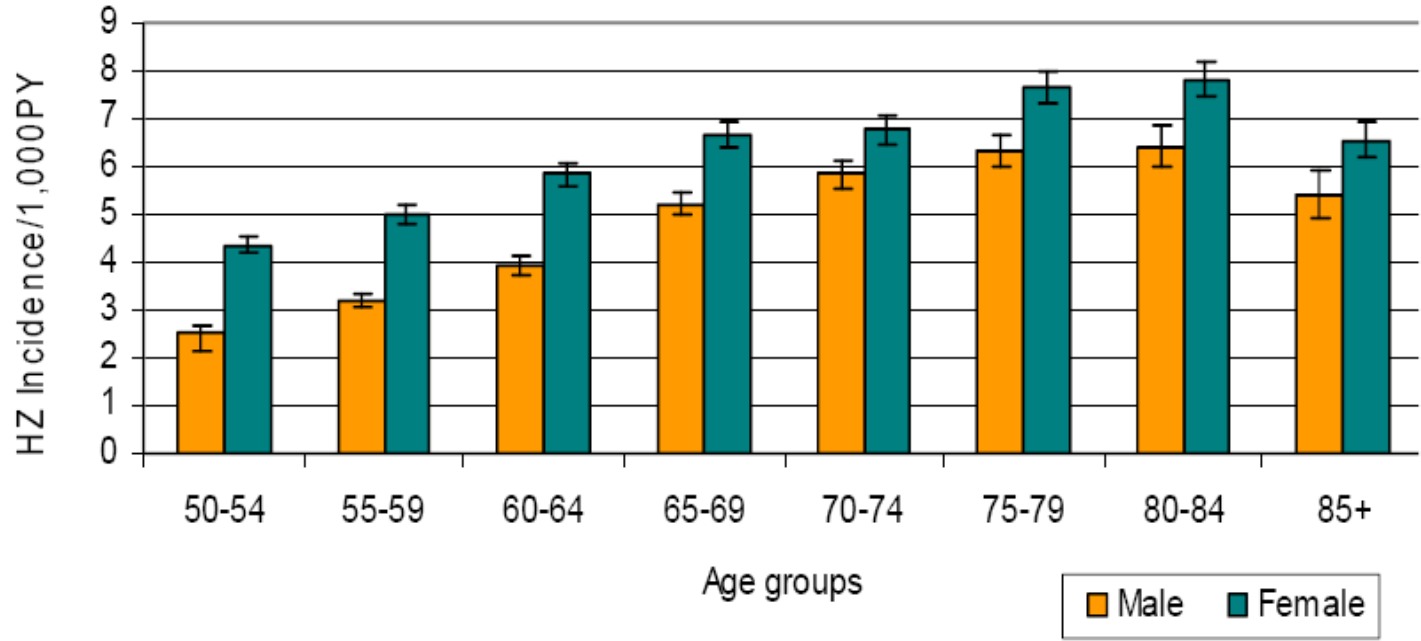


1. UN World Population Ageing: 1950-2050

<http://www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050/pdf/016europ.pdf> Last access November 3rd, 2009.



Incidence en fonction du sexe



Epidemiology and management costs of Herpes Zoster (HZ) and Post-Herpetic Neuralgia (PHN) in the UK. Gauthier et al

Patient variable	Condition for which patients were enrolled in the study		
	Acute herpes zoster (n = 8103)	PHN (n = 935)	Other complications (n = 50)
Sex, male/female, %	44/56	41/59	52/48



Quels terrains ?

Immunodépression	Effectifs	%
Oui	36	5,2
Non	652	94,8
Total	688	100,0

Type d'immunodépression	Effectifs	%
Acquise non médicamenteuse	6	19,4
Médicamenteuse	25	80,6
Total	31	100,0

Données sentinelles 2008

5% avec néoplasie ou hémopathie, 4% d'immunosuppresseurs

Chidiac et al CID 2001



ARIZONA

Résultats finaux

Etude observationnelle chez les patients de plus de 50 ans vus en médecine générale en France

Objectifs de l'étude



■ Objectif principal :

- ➔ Évaluation par le patient de l'impact global du zona et des névralgies post-zostériennes sur sa vie quotidienne

■ Objectifs secondaires :

- ➔ Décrire l'impact du zona sur la qualité de vie des patients
- ➔ Décrire et quantifier les douleurs aiguës et chroniques au cours du zona
- ➔ Décrire la prise en charge des patients atteints de zona
- ➔ Décrire la consommation et les circuits de soins des patients atteints de zona



Points forts de l'étude

- Originalité de l'étude
 - Orientée Patient
 - Suivi sur 12 mois

- Questionnaires validés
 - DN4
 - ZBPI
 - NPSI
 - HAD
 - SF12

- Effectif important de patients

- Représentativité des médecins
 - Localisation géographique
 - Caractéristique démographique (âge, sexe)

- Excellent taux de retour d'informations



Caractéristiques à l'inclusion

- n=1358
- Age moyen : **68 ans** (extrêmes : 50-95)
- Sexe : **62,2%** de femme
- Délai moyen entre apparition des vésicules et date de diagnostic : **2,6 jours** (médiane : 2 jours)
 - ≤ 1 jour : 38,4%
 -]1-2 jours] : 23,3%
 -]2-3 jours] : 15,7%
 - > 3 jours : 22,6%



Les Patients

- Caractéristiques à l'inclusion

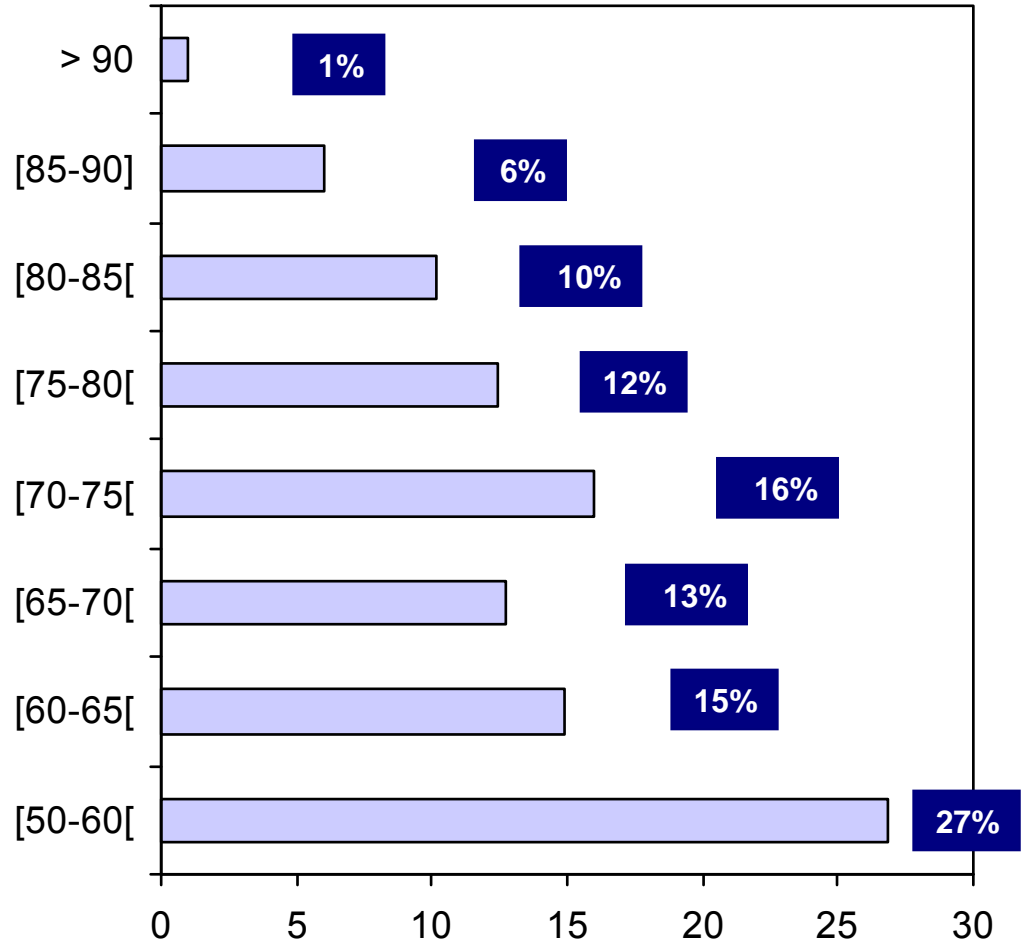


Répartition de la population par tranche d'âge

1 sujet sur 5 a plus de 80 ans

Un tiers des sujets se situent entre 70 et 80 ans

La moitié de la population a moins de 70 ans





Localisation du zona

	Population totale N = 1358
Crâne + facial	235 (17,3%)
Ophtalmique	91 (6,7%)
Thoraco-abdominal	922 (68%)
Thoracique	645 (47,6%)
Abdominal	203 (15%)
Sacro-lombaire	165 (12,2%)
Membres et ceintures	130 (9,6%)
Membres supérieurs	93 (6,9%)
Membres inférieurs	93 (6,9%)
Combinaison ou autre localisation	69 (5,1%)

→ Localisation le plus souvent thoracique



Sévérité des lésions

	<70 ans (N=745)	≥ 70 ans (N =609)	Total (N = 1358)
Etendue des lésions cutanées:			
■ Quelques vésicules	409 (56.3%)	247 (42.1%)	657 (49,8%)
■ Nombreuses vésicules	318 (43.7%)	340 (57.9%)	661 (50,2%)
Sévérité des lésions :			
■ Vésicules simples	663 (91.3%)	493 (84.0%)	1159 (88%)
■ Aspect hémorragique	43 (5.9%)	57 (9.7%)	101 (7,7%)
■ Aspect nécrotique	10 (1.4%)	30 (5.1%)	40 (3%)

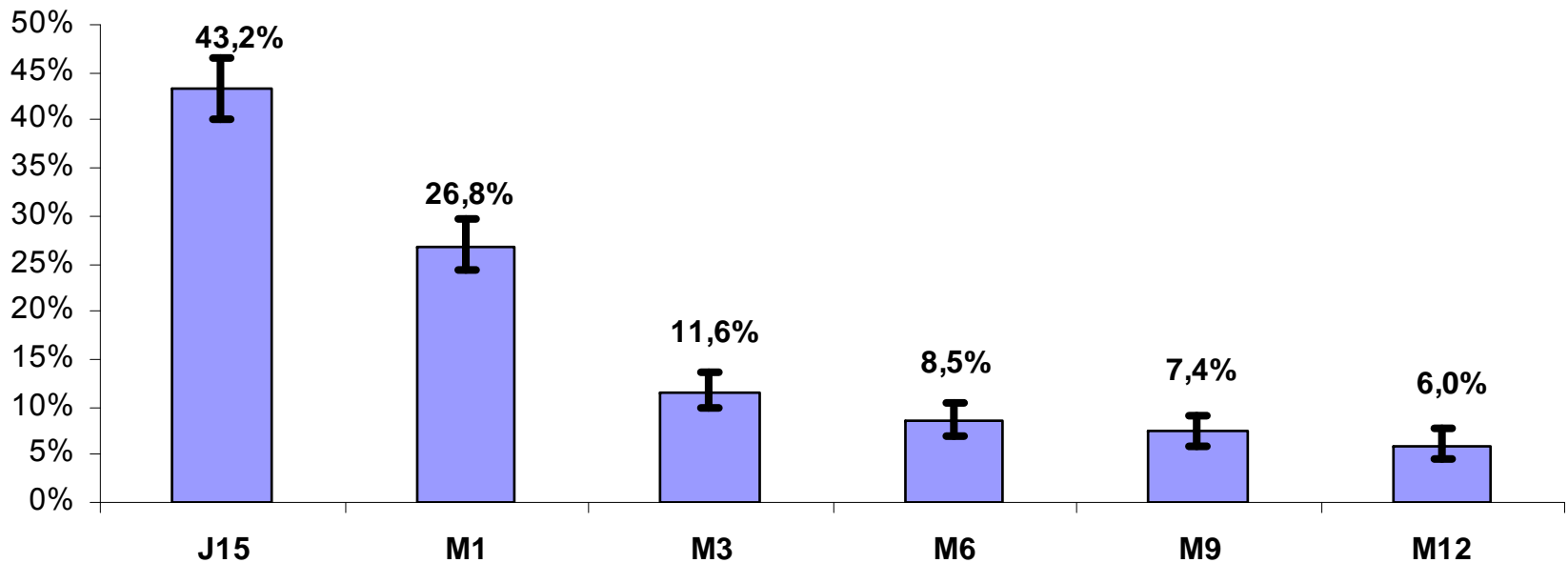
→ Les plus de 70 ans ont les lésions les plus sévères



Douleurs associées au zona



Proportion de patients présentant des douleurs associées au zona à chaque temps d'évaluation



→ 11,6% des patients sont encore douloureux à M3



Proportions de DPZ comparables à la « Shingle Prevention Study »

Etude Arizona :

Histoire naturelle du zona et de ses conséquences chez 1500 patients en médecine générale

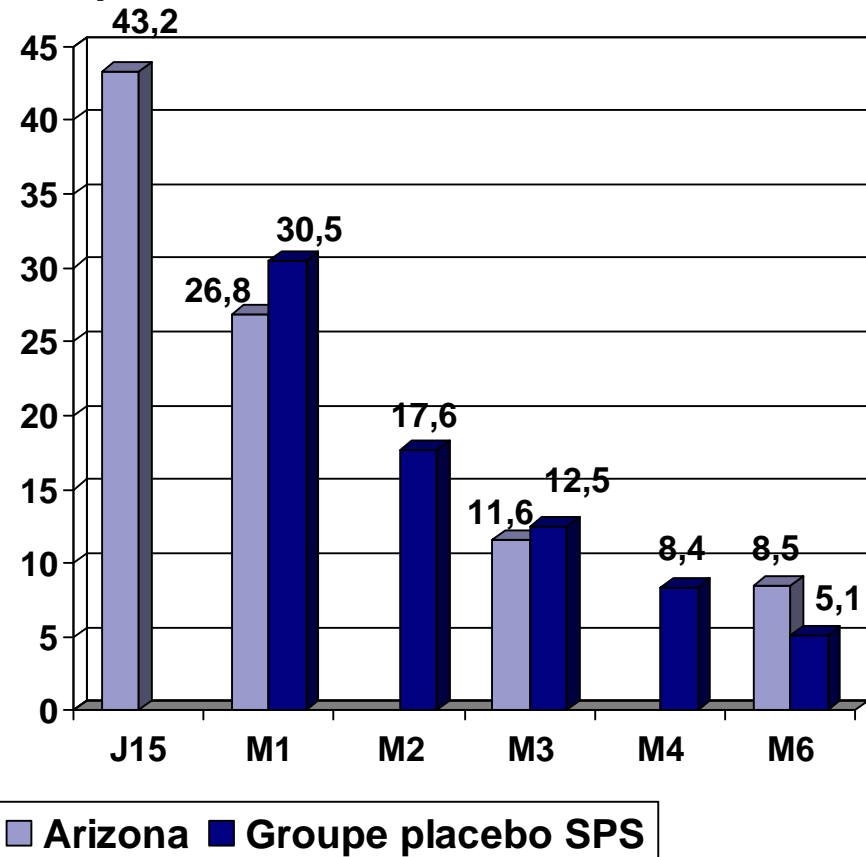
Shingle Prevention Study :

Etude randomisée contrôlée ayant comparé la survenue de zona et de DPZ chez 40 000 sujets

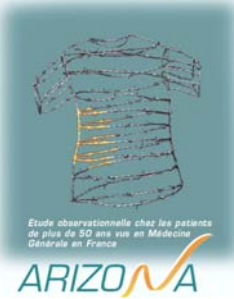
- 20 000 recevant un vaccin zona

- 20 000 recevant un placebo

% de patients douloureux aux différents temps d'évaluation



Facteurs prédictifs de la DPZ Arizona:



Régression logistique: analyse des facteurs prédictifs d'une persistance de la douleur à M3

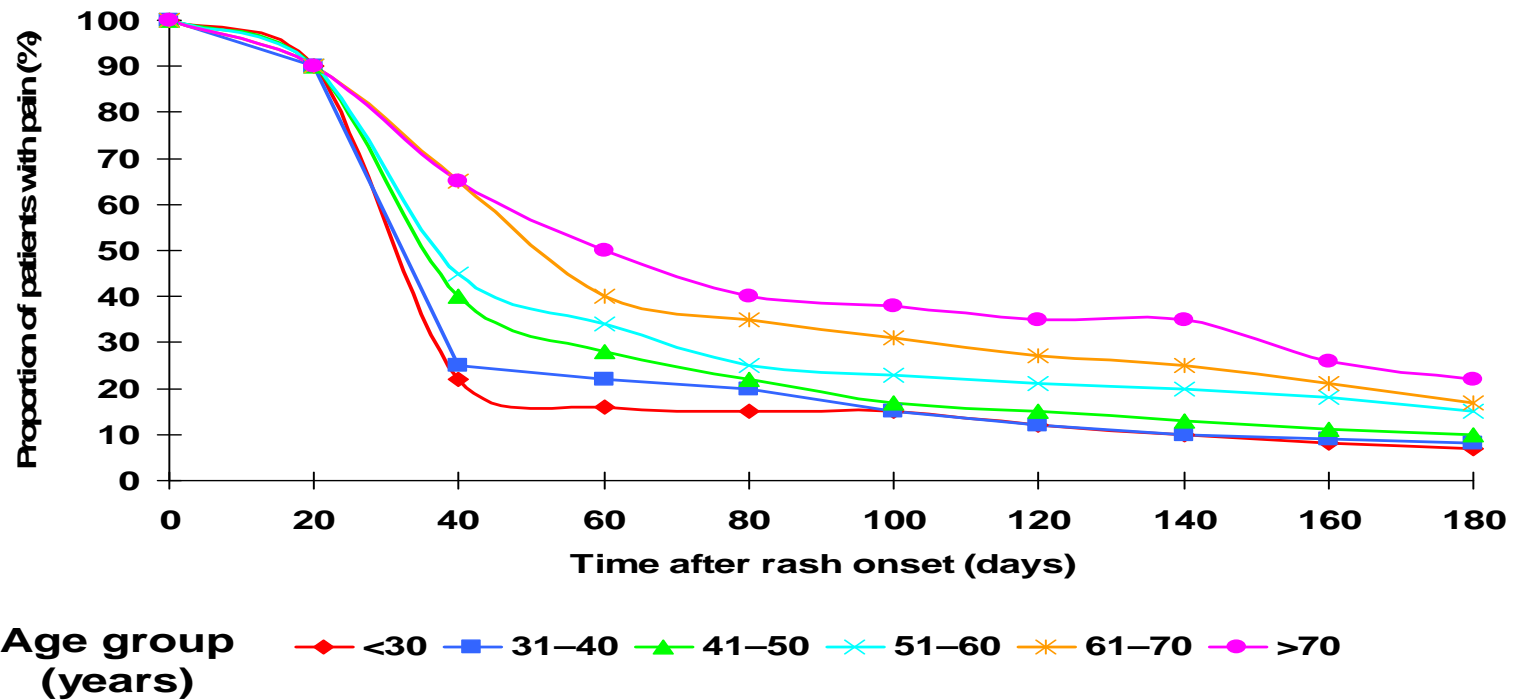
Factor	Odds ratio	95% CI	P value
Age, ≥ 70 years vs < 70 years	1.524	1.045; 2.222	.0287
DN4 score at day 0, ≥ 4 versus < 4	2.240	1.457; 3.442	.0002
Sex: male vs female	1.504	1.025; 2.205	.0369

Facteurs d'ajustement rentrés dans le modèle:

- Présence d'une douleur liée au zona à la 1ère Cs
- Traitement de la douleur
- Délai apparition des lésions et diagnostic
- Comorbidités
- SF-12 physical component score at baseline
- SF-12 mental component score at baseline



Durée de la douleur en fonction de l'âge.



Meister W, Neiss A, Gross G, et al. A prognostic score for postherpetic neuralgia in ambulatory patients. *Infection* 1998;26 (6): 359-63



Hospitalisations et complications



Etude observationnelle chez les patients
de plus de 50 ans vue en Médecine
Généraliste en France

ARIZONA

Données Anglaises et galloises (population 2007)

Age group	HZ cases	PHN cases	HZ deaths	Cases hospital	Total costs
60–64	18,765	1,969	1	149	£2,126,063
65–69	16,189	1,858	1	161	£1,963,856
70–74	15,720	2,355	1	242	£2,373,168
75–79	14,376	2,874	3	321	£2,807,137
80–84	11,614	3,157	7	352	£3,005,354
85+	11,987	6,270	43	522	£5,066,370
Total	88,652	18,210	55	1746	£17,341,948



Conclusions

Conclusions



- Une incidence homogène, mais un nombre de cas qui va augmenter compte tenu du vieillissement de la population
- Une morbidité qui augmente avec l'âge
- Persistance des douleurs associées au zona :
 - 11,6 % à M3
 - 8,5% à M6
 - 7,4% à M9
 - 6% à M12
- Facteur de risque de DPZ :
 - Âge
 - Sexe
 - Intensité de la douleur neuropathique initiale

Back up



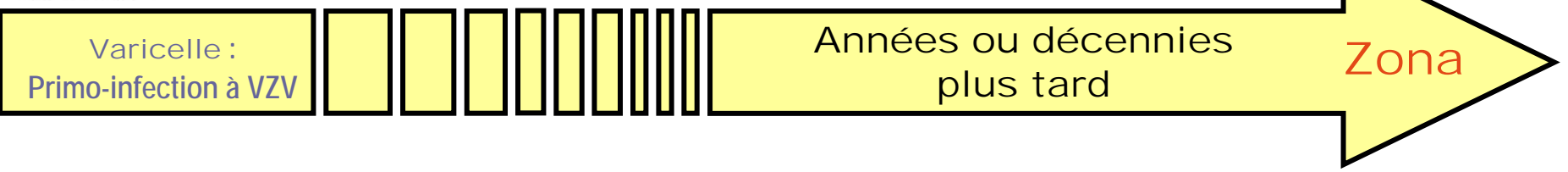
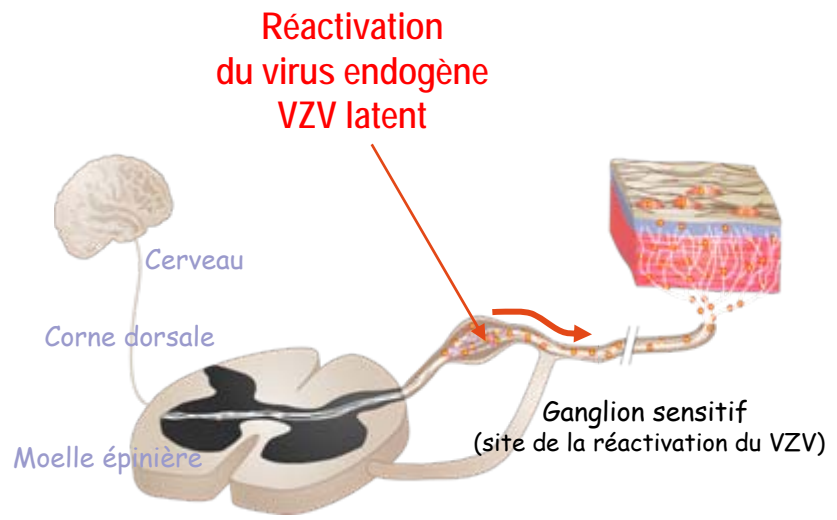
Histoire naturelle du Zona

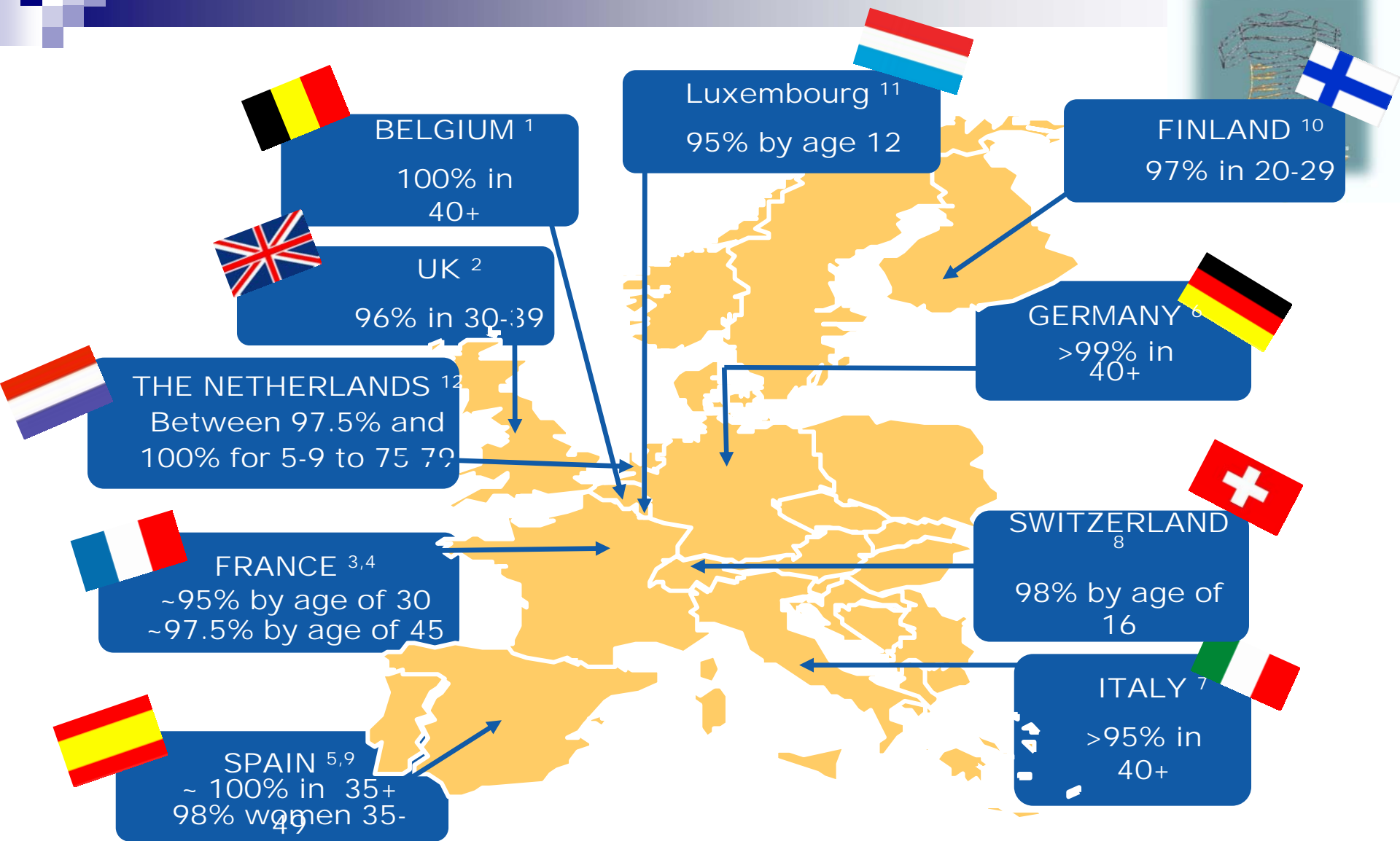


- Eruption vésiculeuse
- Douleur radiculaire unilatérale



- Généralement limitée à 1 seul dermatome

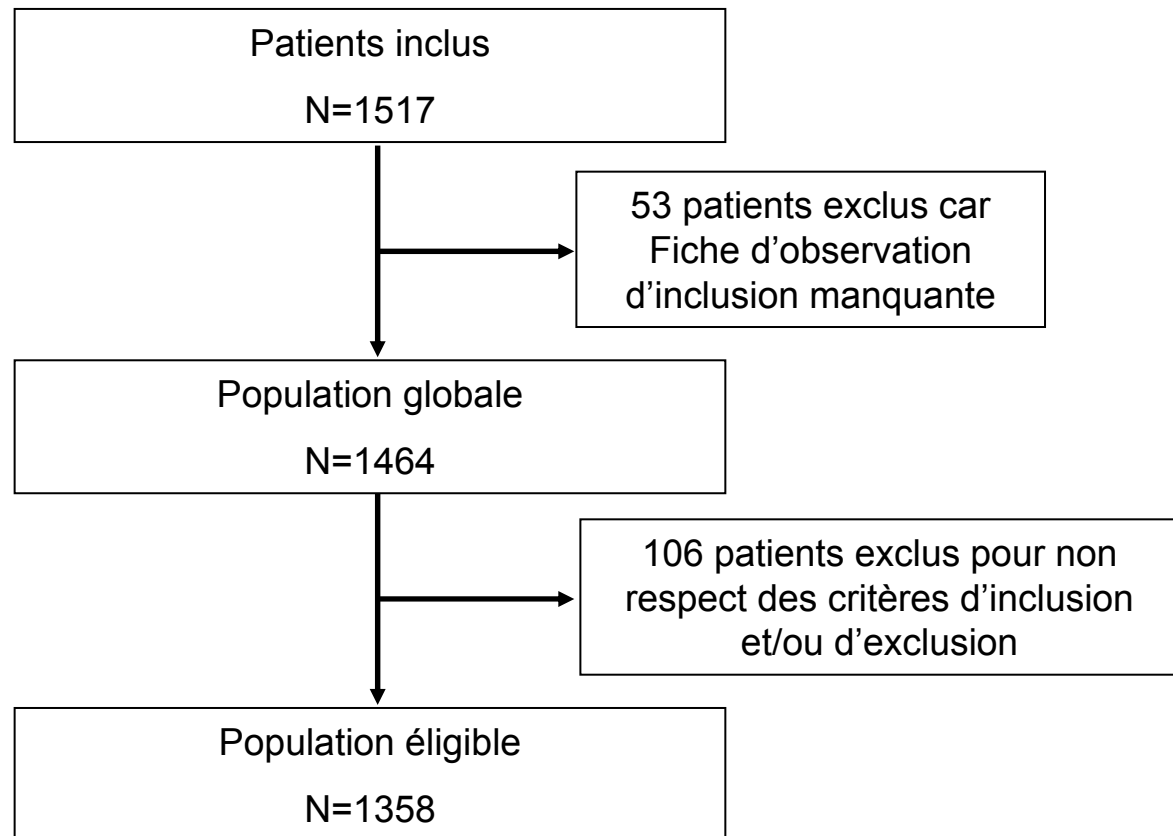




Séro-prevalence de la varicelle chez les adultes en Europe



Flowchart / Population éligible





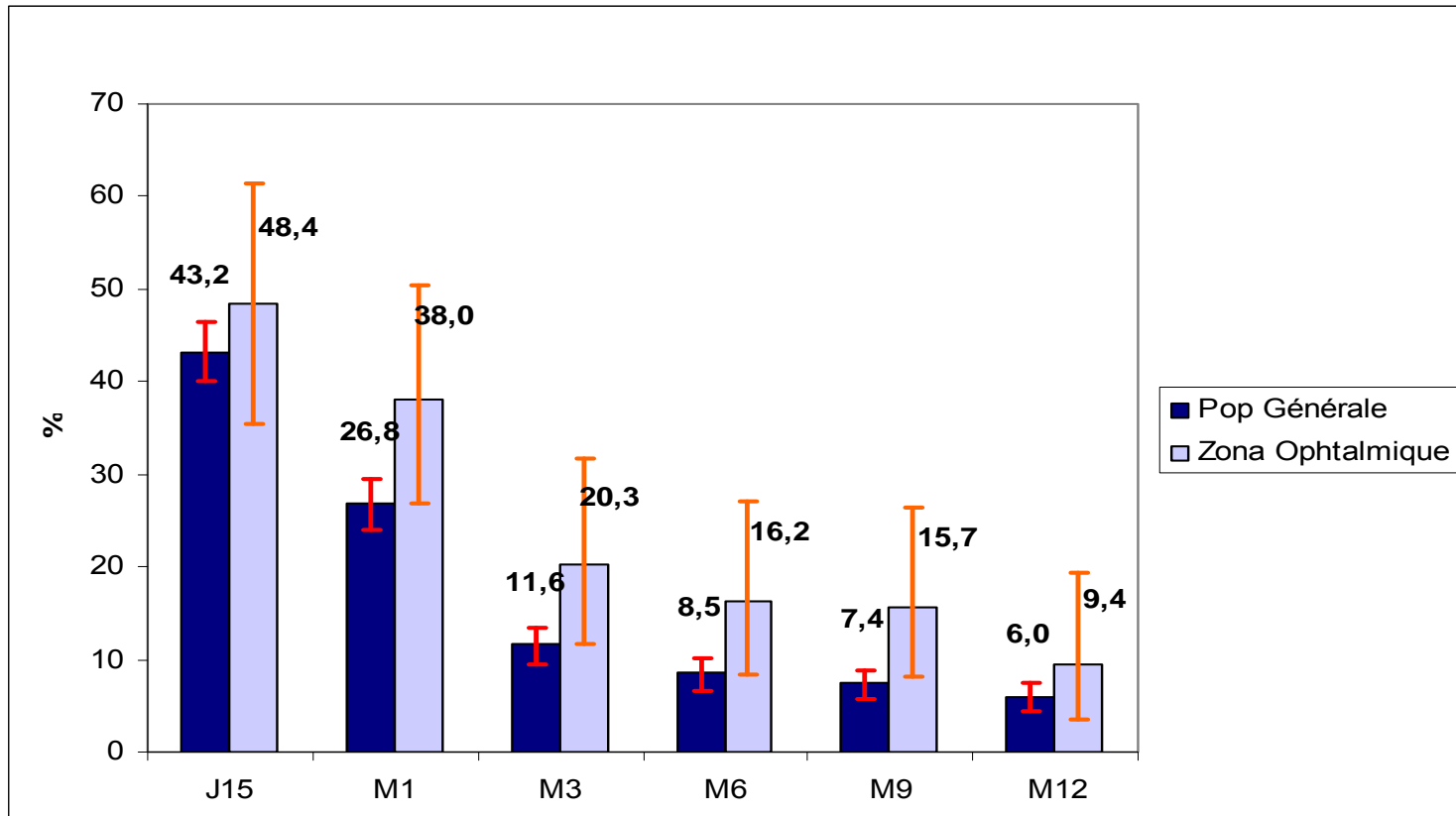
Quelles formes de zonas?

Table 4. Characteristics and treatment of patients who presented with postherpetic neuralgia (PHN).

Variable	Patients enrolled, no. (%)			P
	By a dermatologist (n = 115)	By a GP (n = 820)	Total (n = 935)	
Site of initial involvement				
Head and neck	61 (54)	439 (54)	500 (54)	NS
Thorax	64 (56)	176 (58)	540 (58)	—
Sacrum	16 (14)	73 (9)	89 (10)	—
Low back	6 (5)	69 (8)	75 (8)	—
Total	114 (100)	814 (100)	928 (100)	—
Severity of pain				
Mild	9 (8)	75 (9)	84 (9)	—
Moderate	25 (22)	334 (41)	359 (39)	—
Severe or very severe	78 (69)	403 (50)	<u>481 (52)</u>	<.001
Total	112 (100)	814 (100)	926 (100)	—
Pattern of pain				
Intermittent	70 (64)	481 (65)	551 (65)	—
Permanent	40 (36)	263 (35)	303 (35)	NS
Total	110 (100)	744 (100)	854 (100)	—



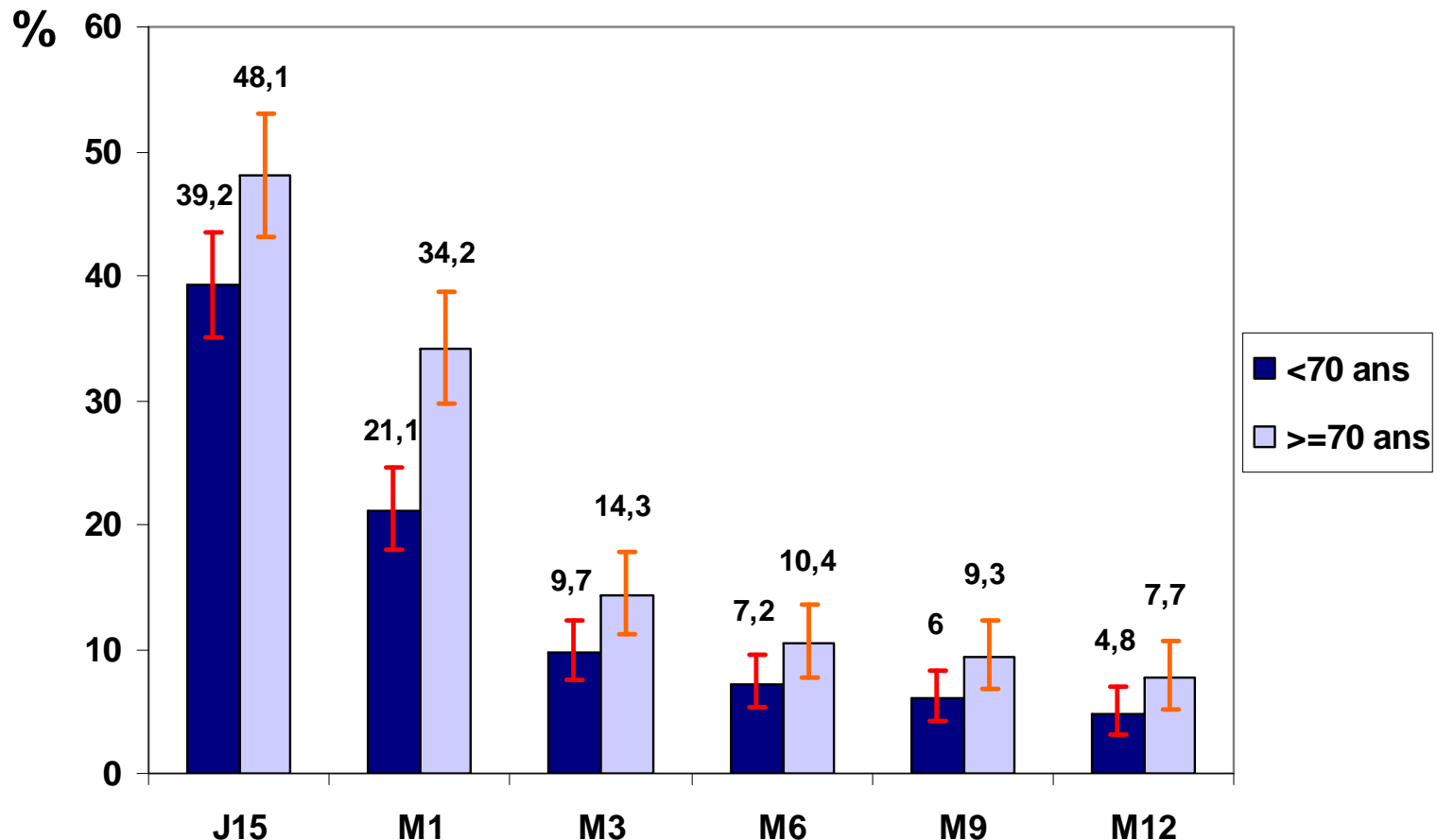
Proportion de patients présentant des douleurs associées au zona à chaque temps d'évaluation chez les sujets atteints de zona ophtalmique



➔ Proportion de DPZ plus importante chez les cas de zona ophtalmique



Proportion de patients présentant des douleurs associées au zona à chaque temps d'évaluation en fonction de l'âge



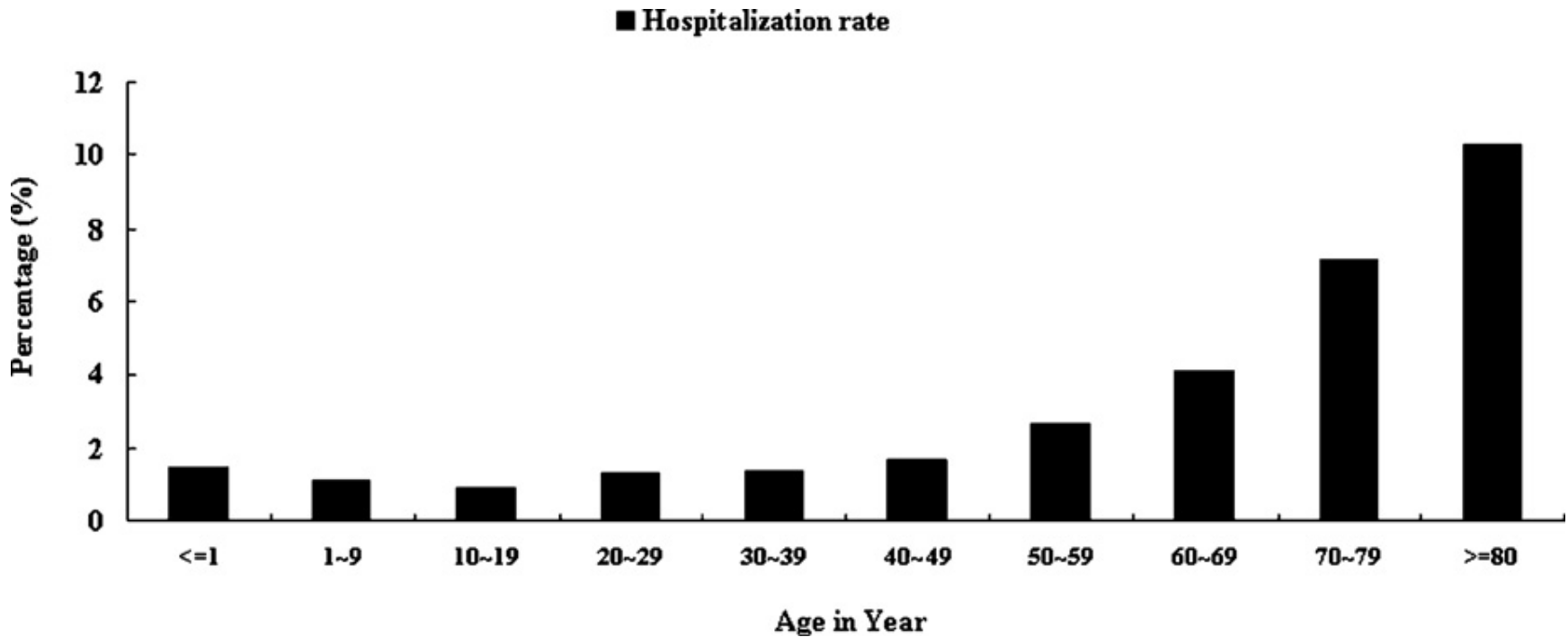
→ L'âge (plus de 70 ans) majore le risque de survenue de DPZ



Etude observationnelle chez les patients de plus de 50 ans en Médecine Générale en France

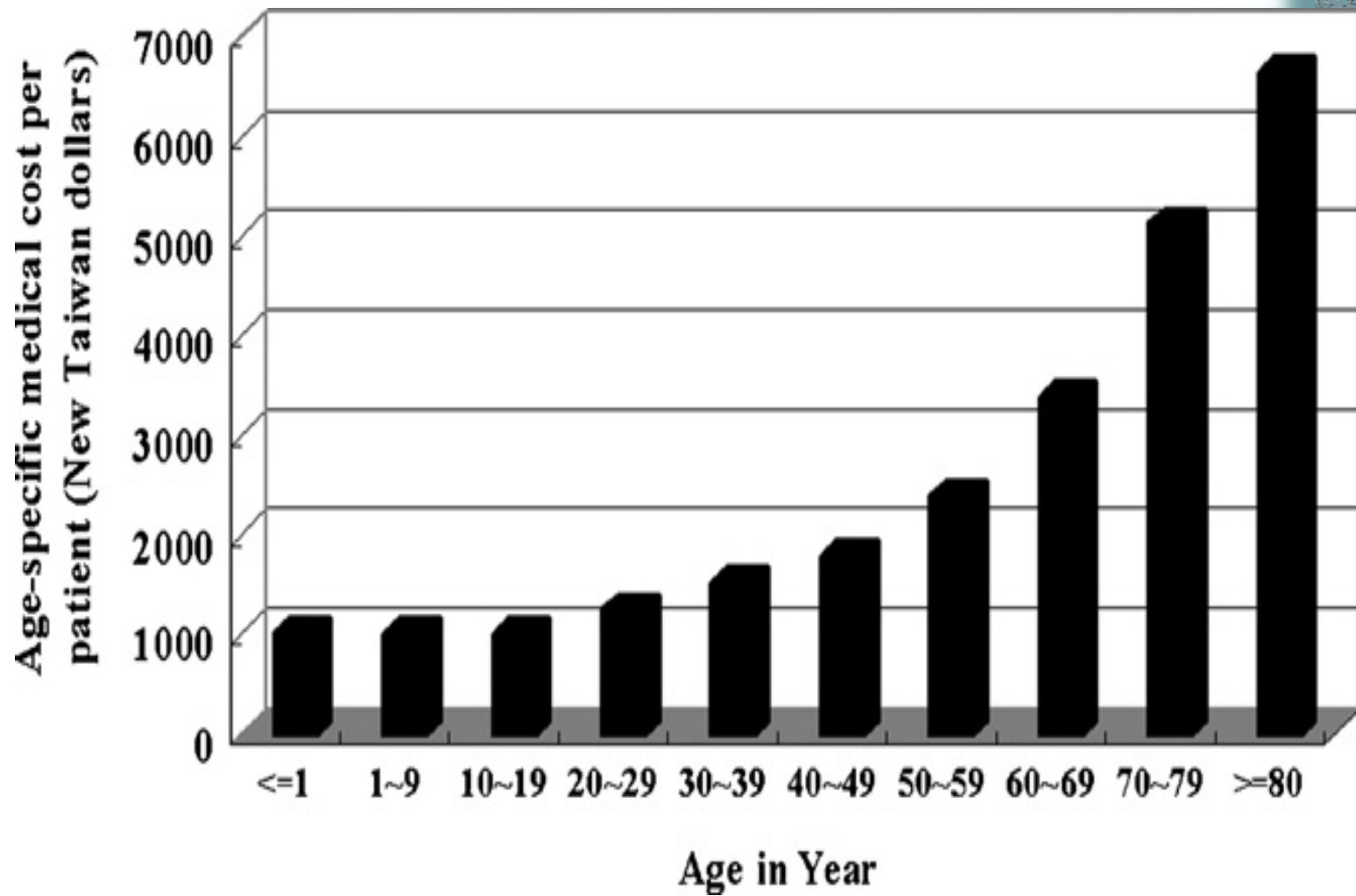
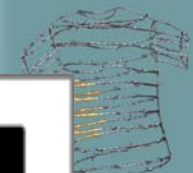
ARIZONA

Age-specific HZ hospitalization rate: Taiwan 2000-2005



Y.-H. Lin et al. *Vaccine* (2009)

En France: taux d'hospitalisation de 1,6%; médiane de 86 ans , lié au terrain et à la localisation OPH (données sentinelles 2008)



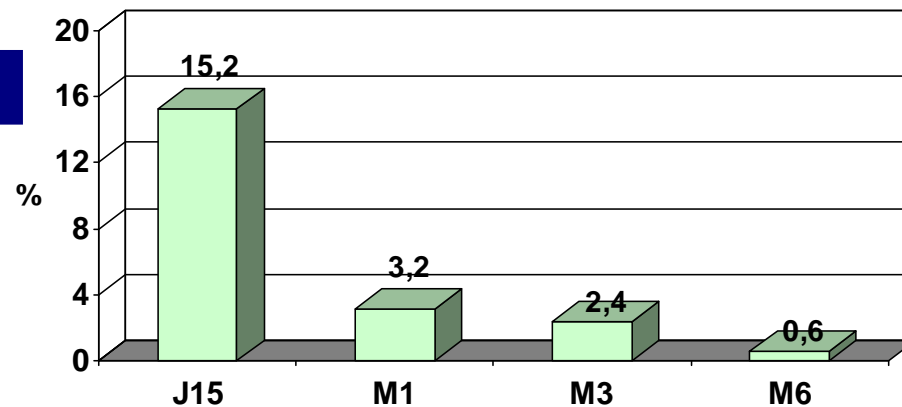
Age-specific medical cost per HZ patient (Taiwan): 2000-2005

Y.-H. Lin et al. *Vaccine* (2009)



Arrêt de travail (Population active) Arizona

Arrêt de travail pour zona
(% de la population active)



→ 236 patients actifs (23.3%)

→ Les arrêts de travail sont prescrits sur une faible partie de la population active

→ Les arrêts de travail sont essentiellement prescrits en début de maladie.