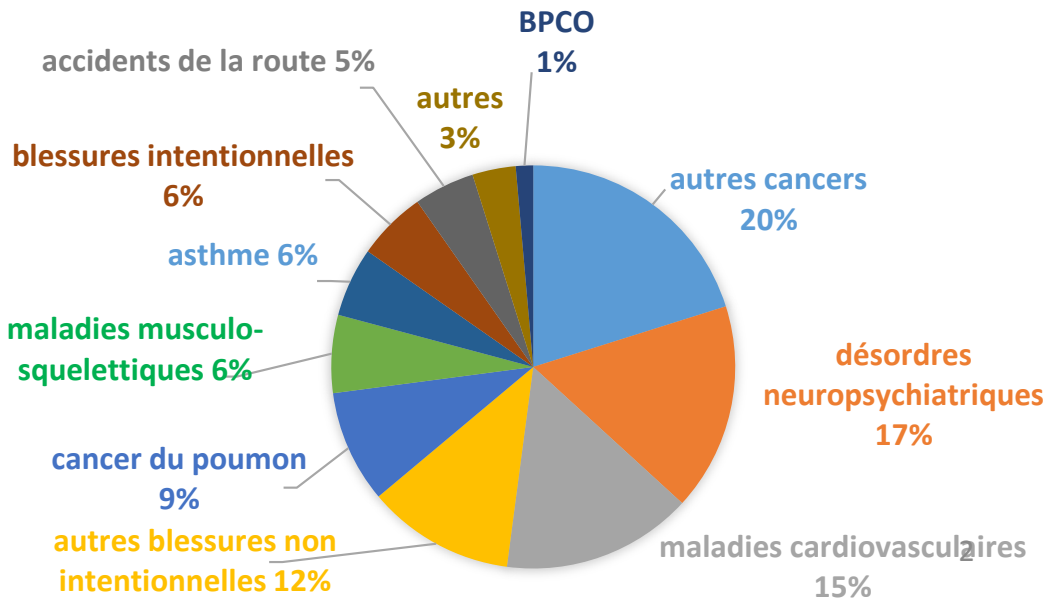
La santé environnementale observée : quelques caractéristiques en Lorraine

Introduction : estimations OMS

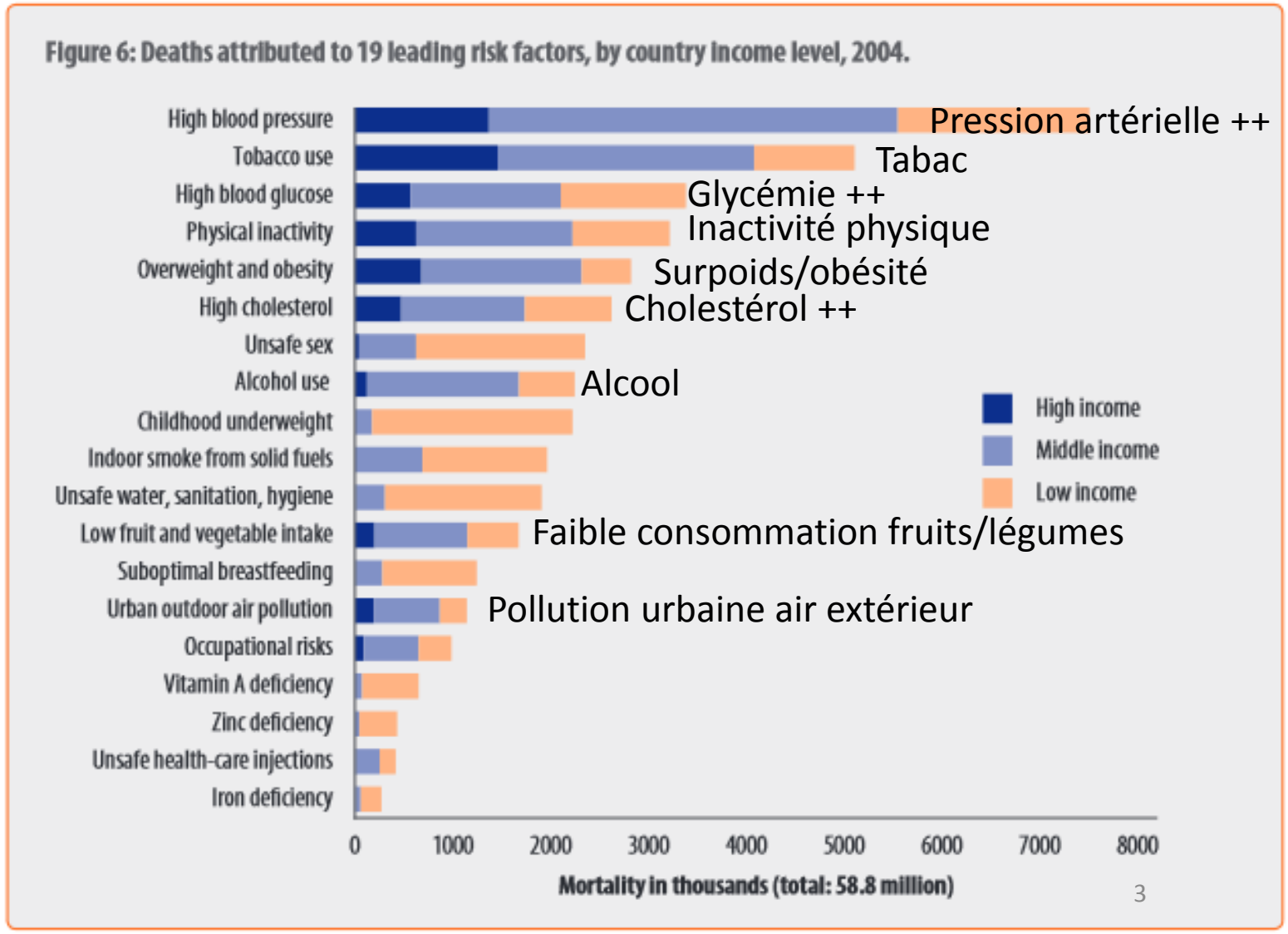
- 24% de la charge mondiale de morbidité et 23% des décès peuvent être attribués à des facteurs environnementaux.
- « L'environnement est la clé d'une meilleure santé » (3ème conférence sur l'environnement et la santé, 1999)
- En France 88 300 décès annuels pourraient être évités avec des environnements plus sains.

Répartition de la charge de morbidité environnementale par groupe de maladies en France en 2004 (source : OMS)



Introduction : estimations OMS

- Les principaux facteurs de risque de mortalité dans le Monde en 2004 selon le niveau de revenu :



Source : OMS, 2009

Les décès en Lorraine

- Environ 20 850 décès annuels en Lorraine dont 79 % chez les plus de 65 ans.

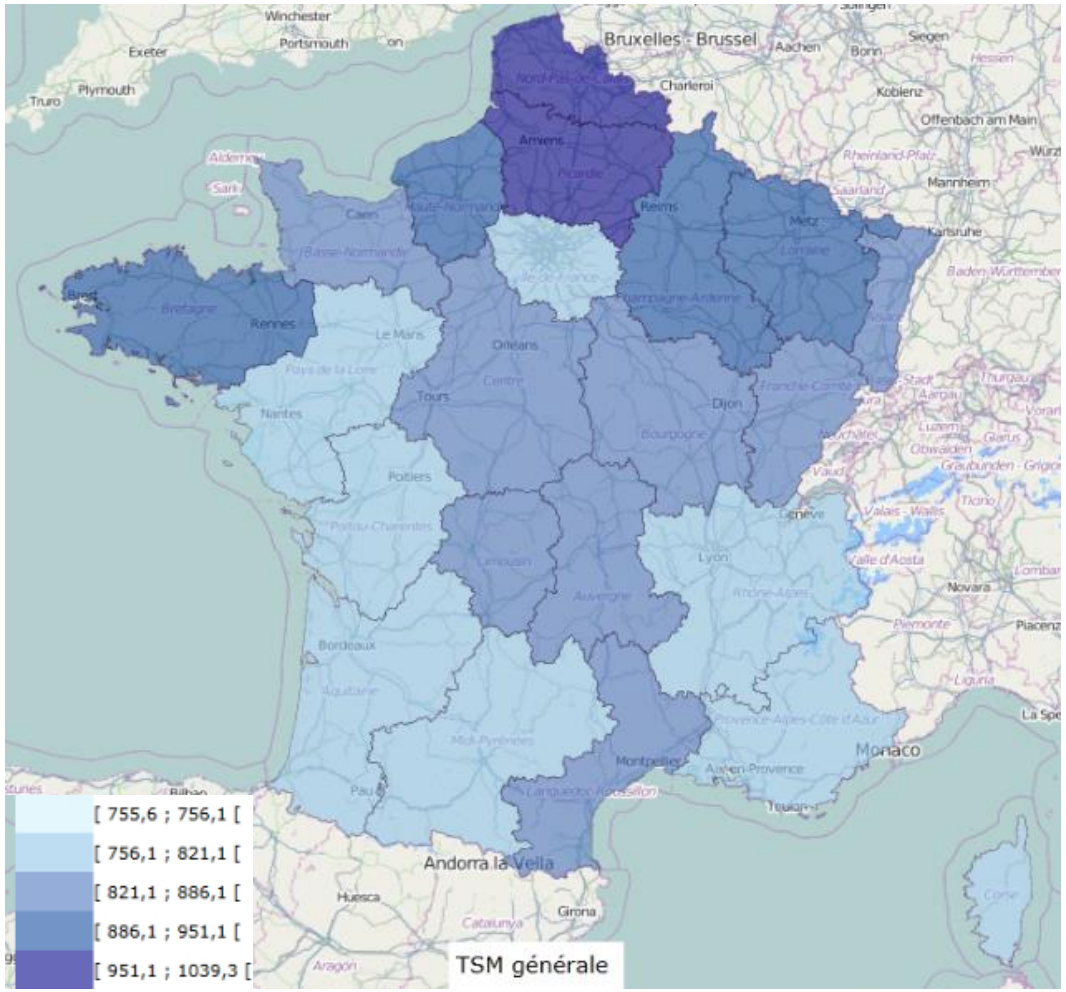
- Taux standardisé de mortalité (TSM*) :

  TSM général = 926 pour 100 000

  TSM <65 ans = 219 pour 100 000

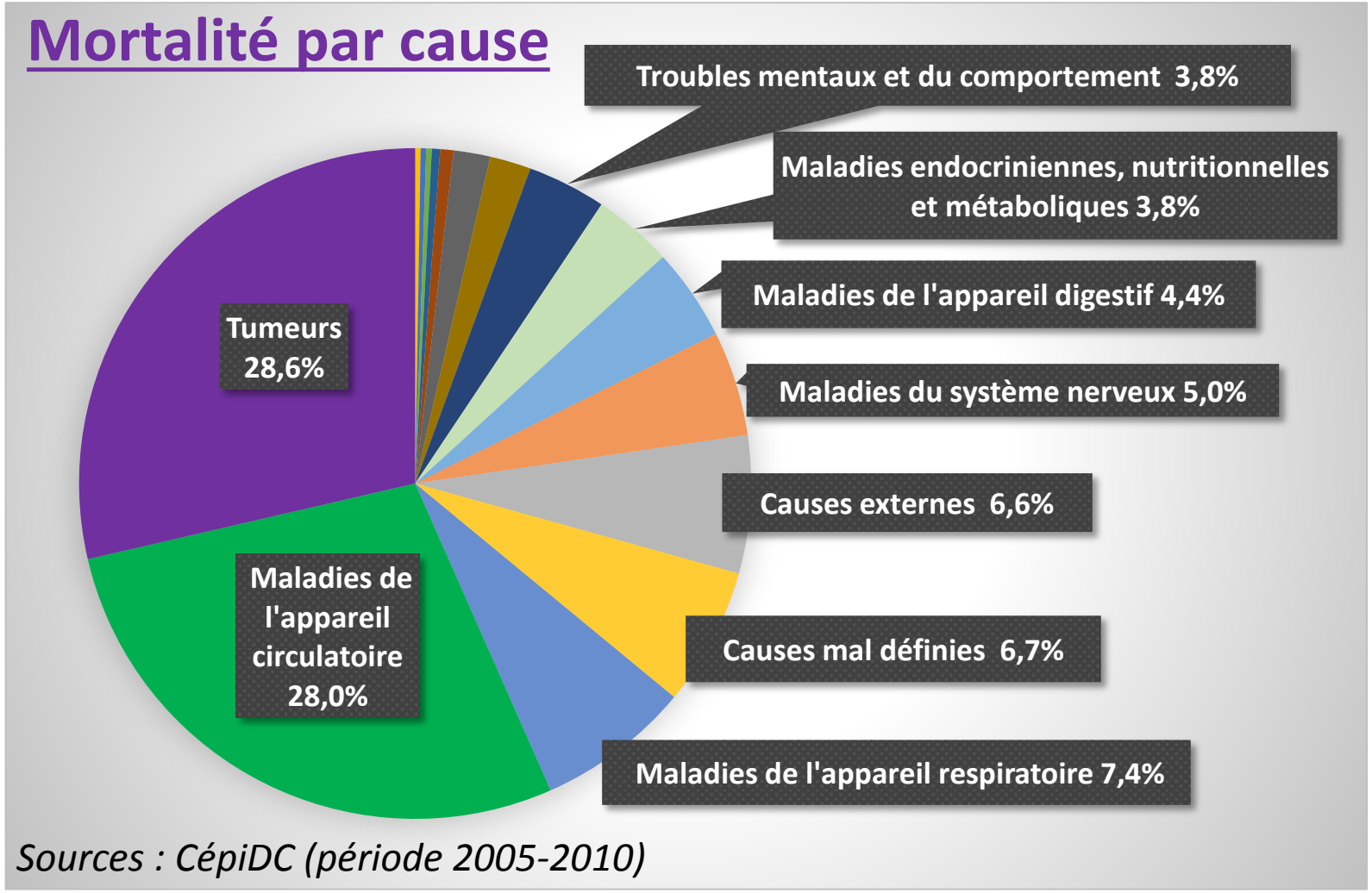
* standardisé sur l'âge en référence à la population française

Sources : CépiDC, outils OR2S (période 2005-2010)



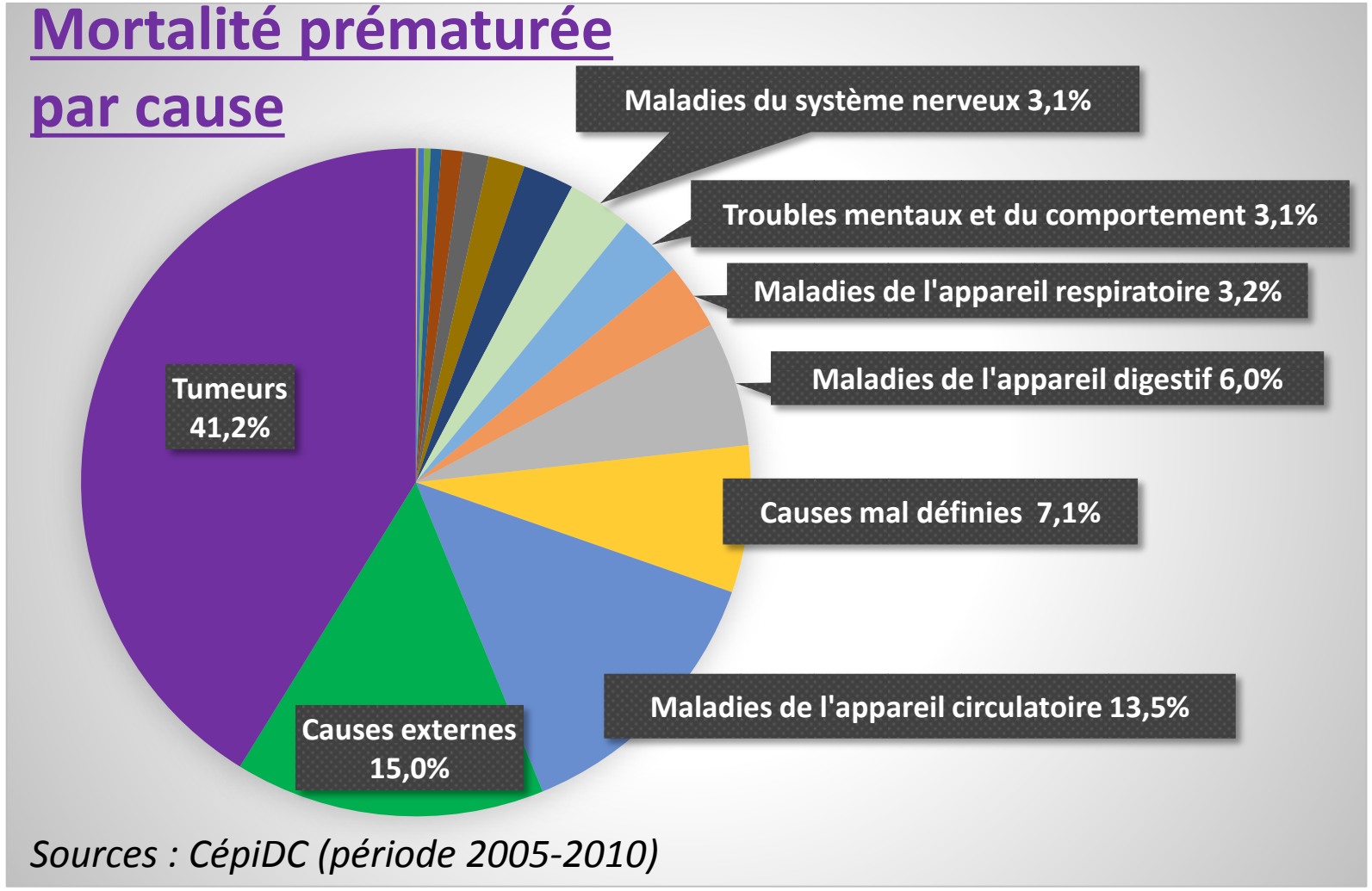
Les causes médicales de décès en Lorraine

- Tumeurs et maladies de l'appareil circulatoire : 1ère et 2ème causes de décès



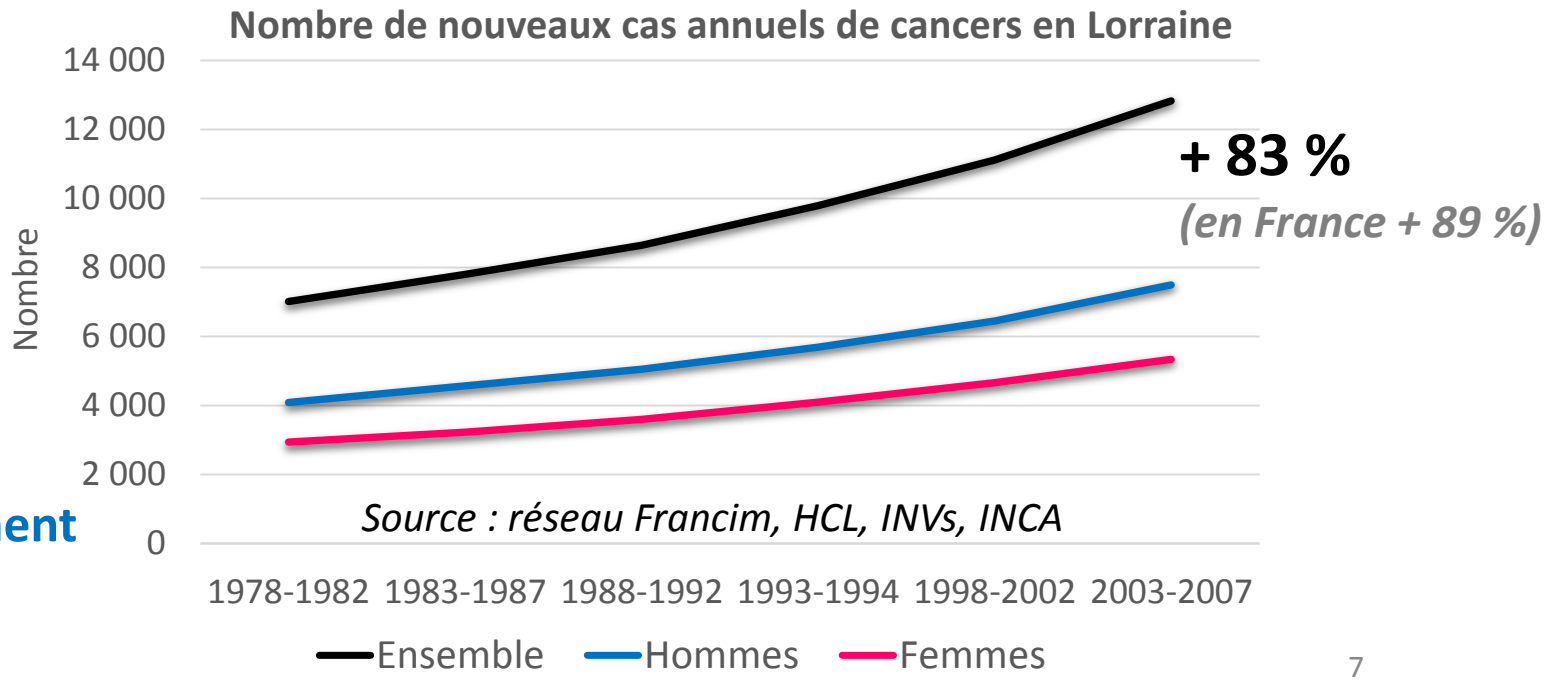
Les causes médicales de décès en Lorraine

- Tumeurs : 1ère cause de décès prématurés (< 65 ans)



Les cancers

- Des facteurs environnementaux cancérogènes avérés (ex : amiante, pollution atmosphérique, radon) ou suspectés (ex : champs électromagnétiques)
- L'incidence (nouveaux cas diagnostiqués) en progression
  - en 1978-1982 : 7 019 cas / an dont 58,2 % d'hommes
  - en 2003-2007 : 12 830 cas / an dont 58,4 % d'hommes



Augmentation en partie liée à l'accroissement et au vieillissement de la population et à l'amélioration du diagnostic / dépistage

Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (1)

Le projet C.I.R.C.E =
Cancer, Inégalités Régionales, Cantonales et Environnement

- Evaluer s'il existe des disparités géographiques en terme de mortalité par cancer
  (situations **favorables** et **défavorables**)

- Peuvent-elles être reliées à des facteurs environnementaux, y compris sociaux ?

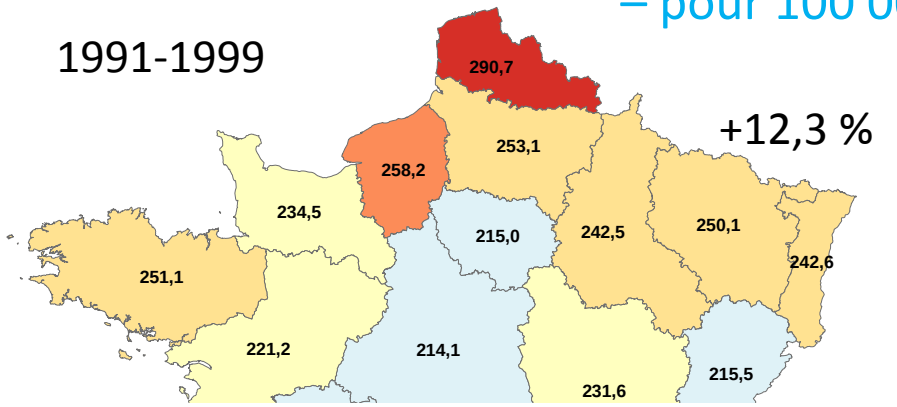
Né en 2005

- INERIS
- INSERM U897, Bordeaux / Registre des Cancers de l'Isère / Université Technologique - Compiègne
- ORS de 4 régions : Ile de France, Nord-Pas-de Calais, Picardie et Rhône-Alpes
- + ORS Bretagne en 2009
- **+ ORSAS Lorraine en 2014** (avec le soutien du Conseil Régional de Lorraine et de l'ARS Lorraine)

Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (2)

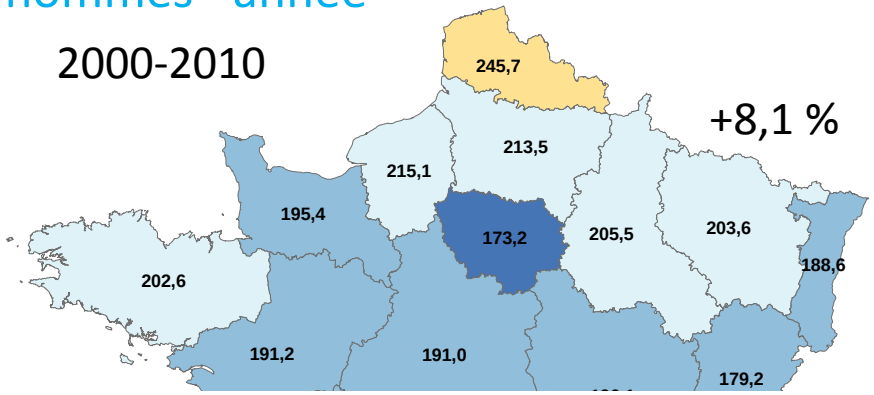
Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale
– pour 100 000 hommes –année

1991-1999



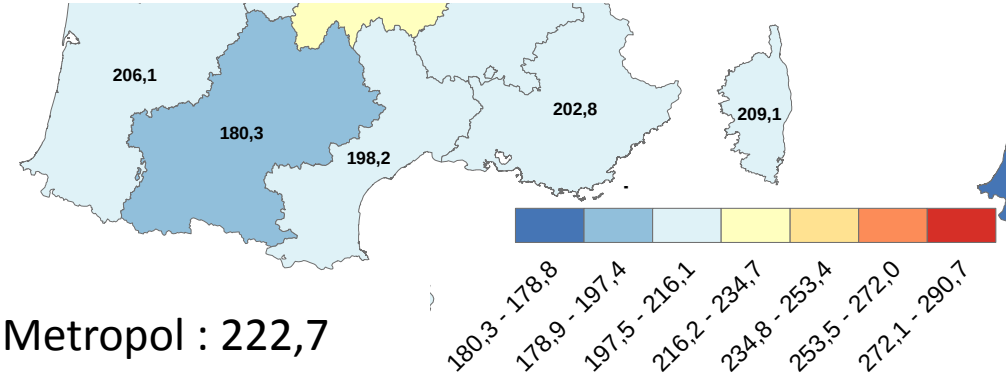
+12,3 %

2000-2010

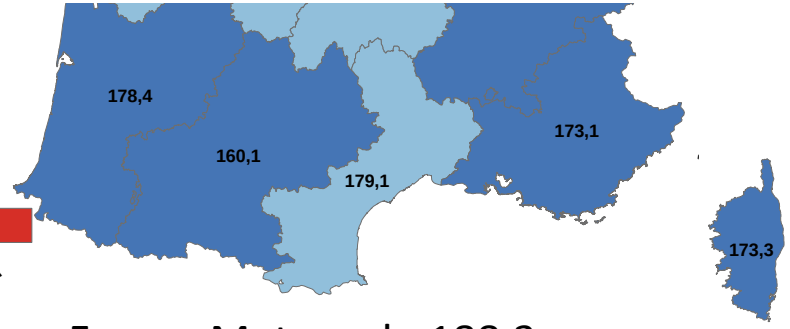


+8,1 %

Une baisse de la mortalité mais
une surmortalité masculine en Lorraine au regard de la France



France Metropol : 222,7



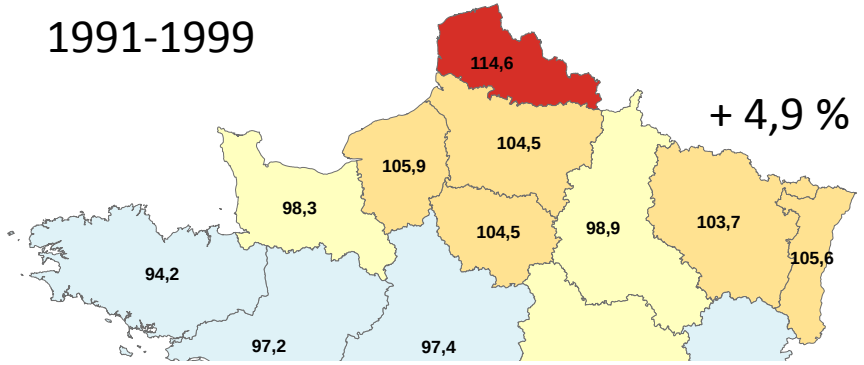
France Metropol : 188,3

Source : CépiDC, INSEE, exploitation ORSAS

Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (3)

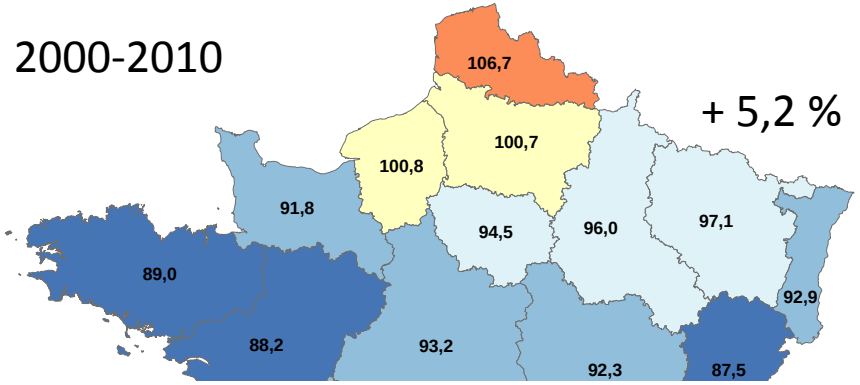
Taux de mortalité standardisés sur la population mondiale
– pour 100 000 femmes –année

1991-1999



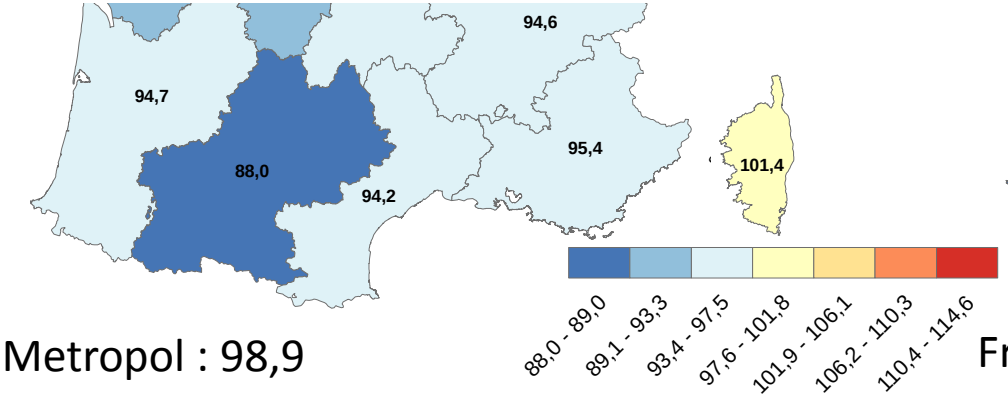
+ 4,9 %

2000-2010

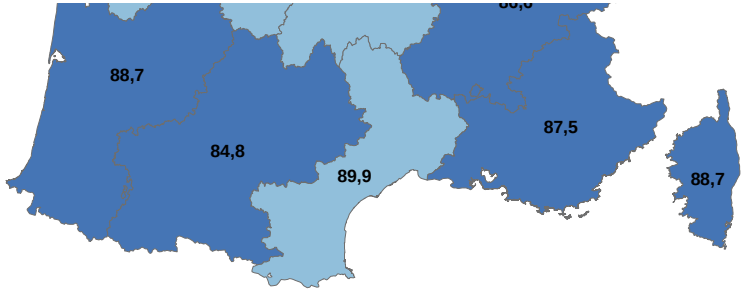


+ 5,2 %

Une baisse de la mortalité mais
une surmortalité féminine en Lorraine au regard de la France



France Metropol : 98,9



France Metropol : 92,3

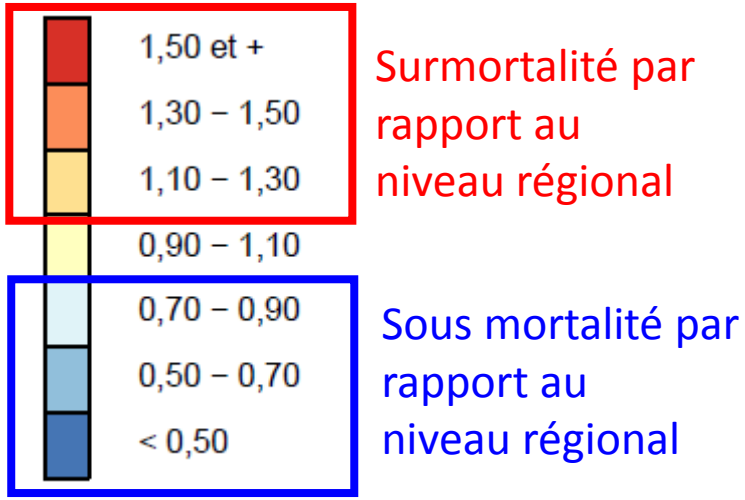
Source : CépiDC, INSEE, exploitation ORSAS

Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (4)

- Disparités cantonales ?

Indices comparatifs de mortalité

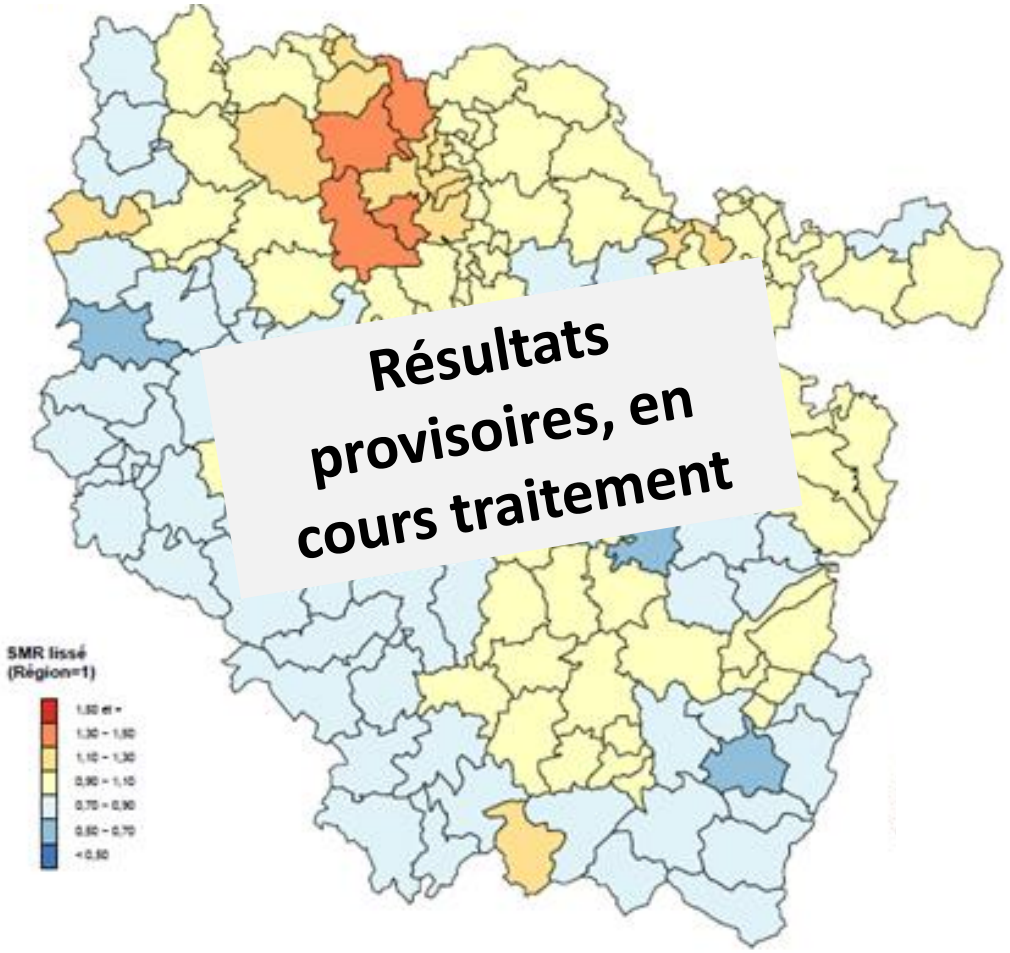
Référence : la région = 1



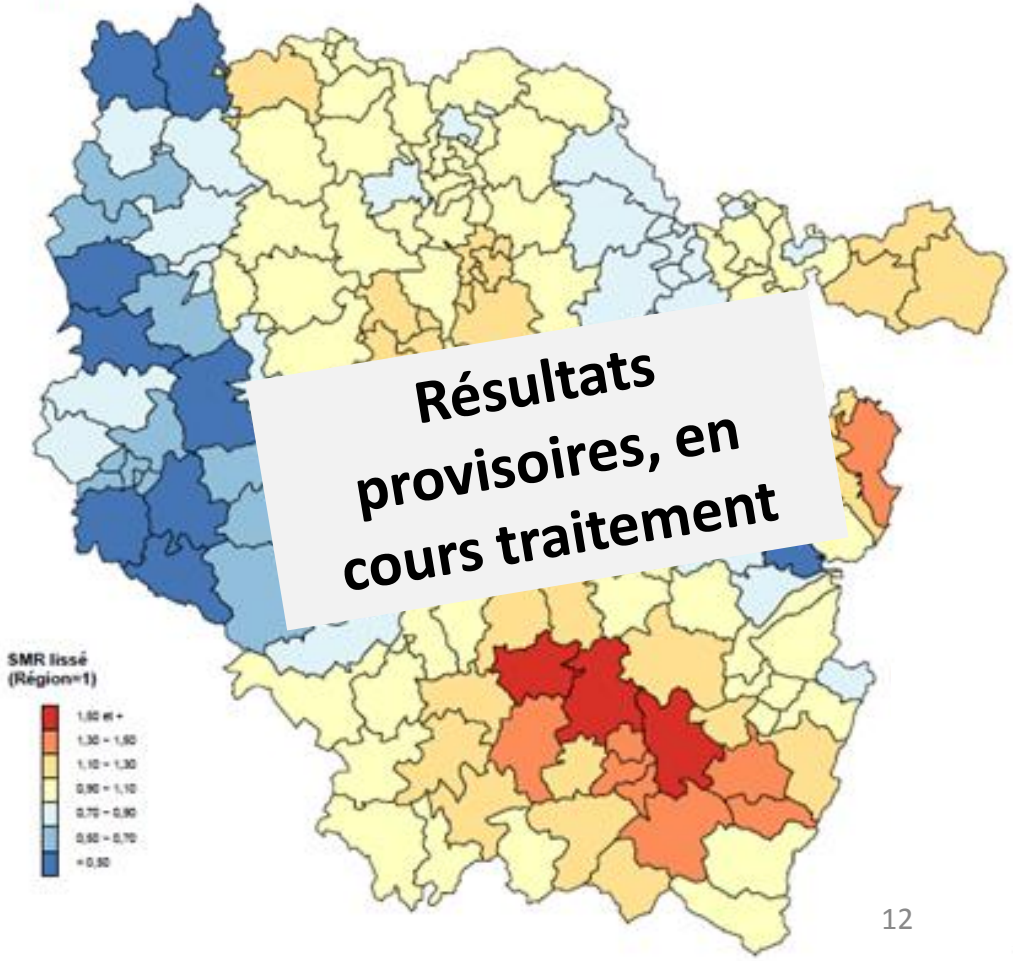
Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (5)

Indices comparatifs de mortalité 1991-1999

Poumon chez les hommes



Ovaires chez les femmes

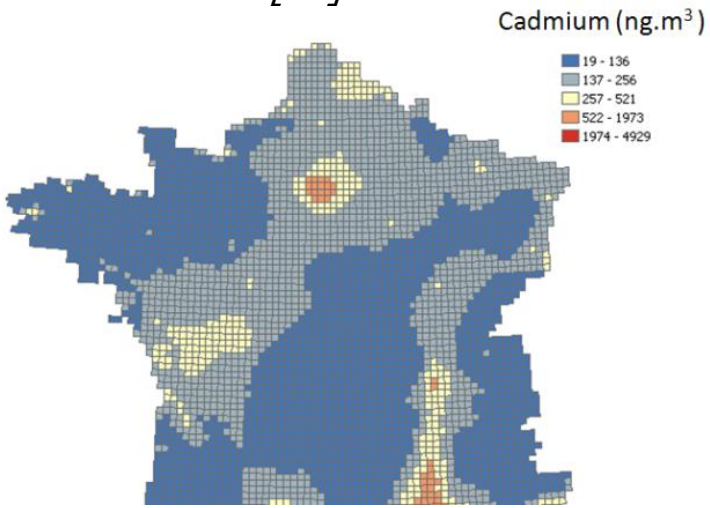


Les cancers en Lorraine : le projet CIRCE (6)

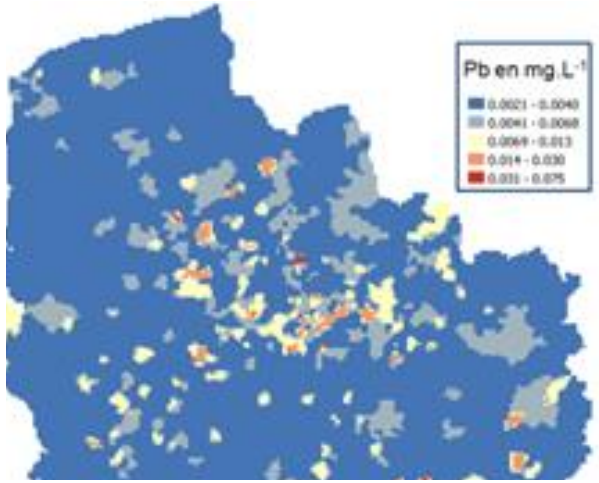
- Phase II CIRCE : traitement des **données environnementales / modélisations / spatialisation /** au sein d'un outil SIG (système d'information géographique)

Données provenant des BDD environnementales pour les milieux **air, eau et sol**.

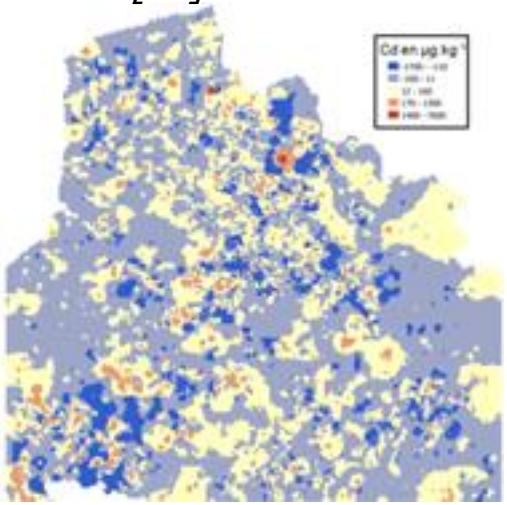
[Cd] air



[Pb] eau de consommation



[Cd] sol



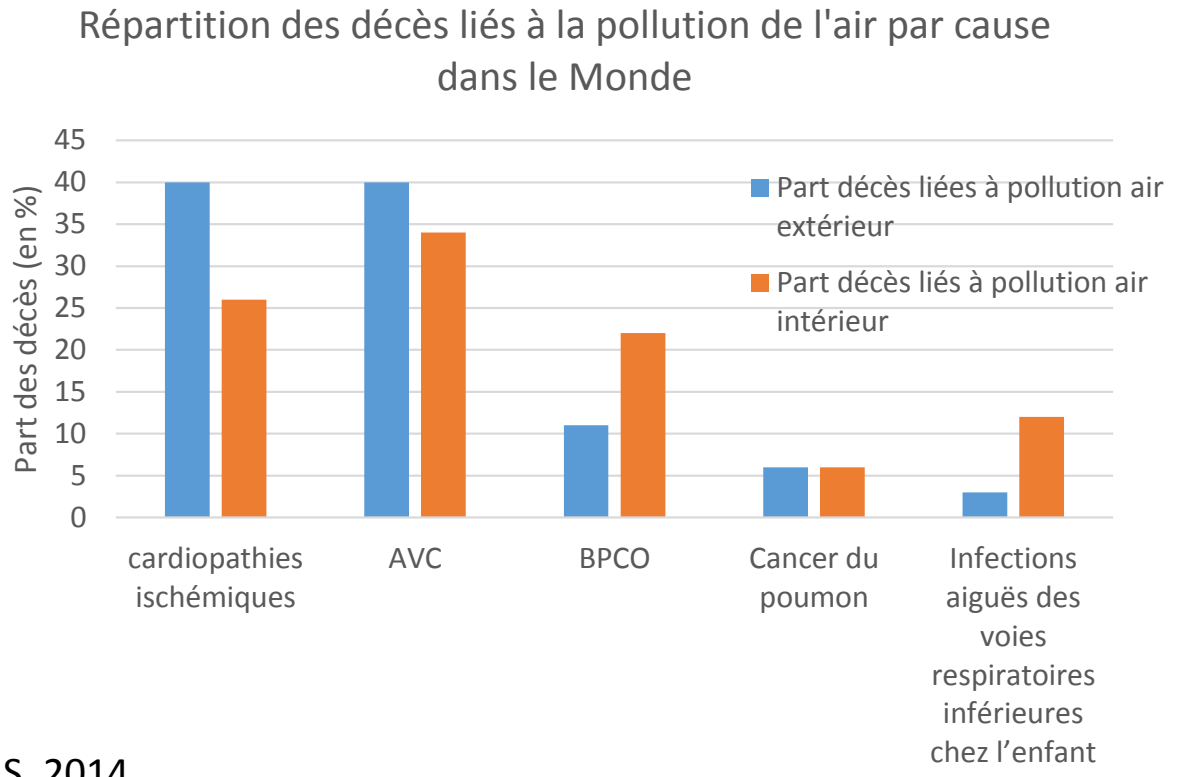
- Phase III : **croisement** des informations sanitaires, environnementales et sociales (méthodes statistiques, d'exploitation)

La pollution de l'air

- 7 millions de décès prématurés liés à la pollution de l'air (OMS, 2014) (soit 1 décès sur 8)

➡ Pollution de l'air = principal risque environnemental pour la santé dans le monde

➡ Principalement des maladies cardiovasculaires



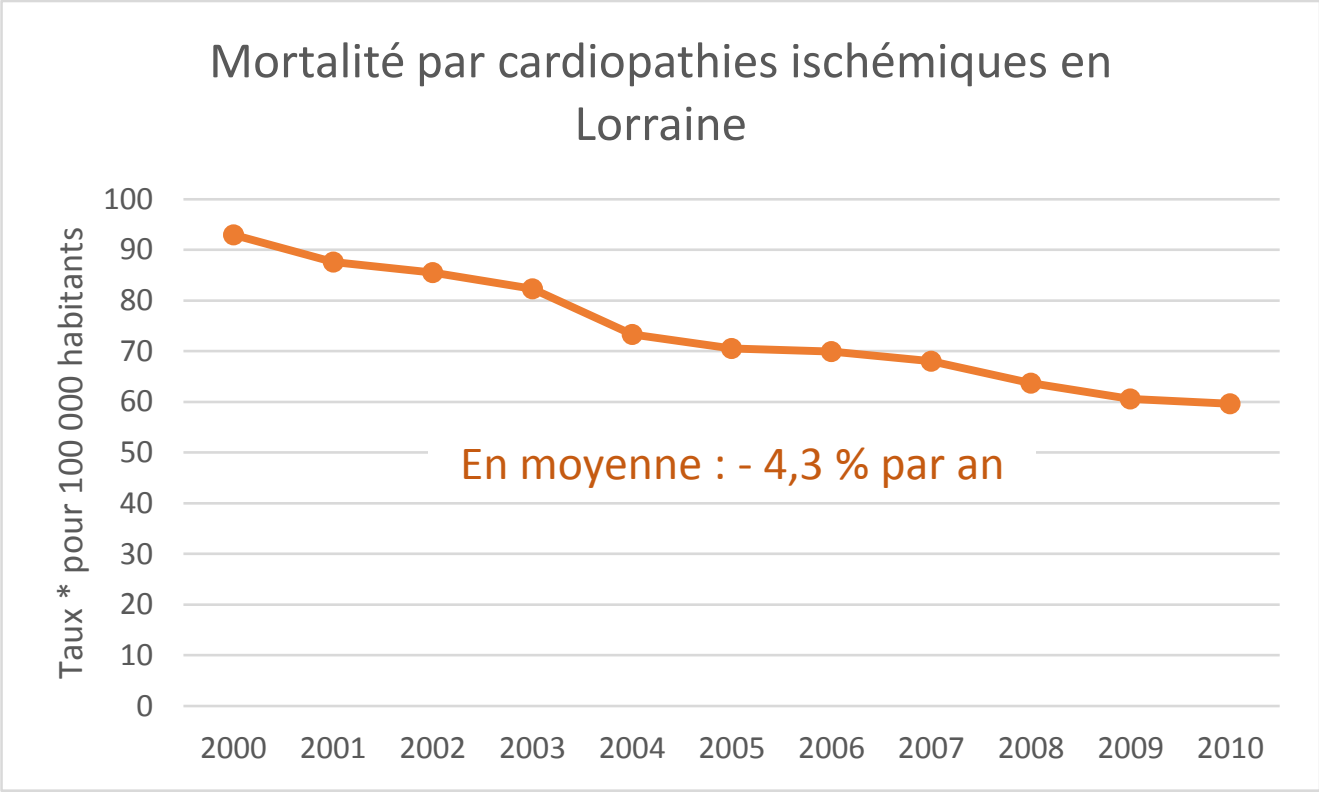
OMS, 2014

Les cardiopathies ischémiques en Lorraine

- Prévalence ALD 2012 : 1 861 pour 100 000 (FR. metrop. : 1 844)

Source : ALD, outil OR2S

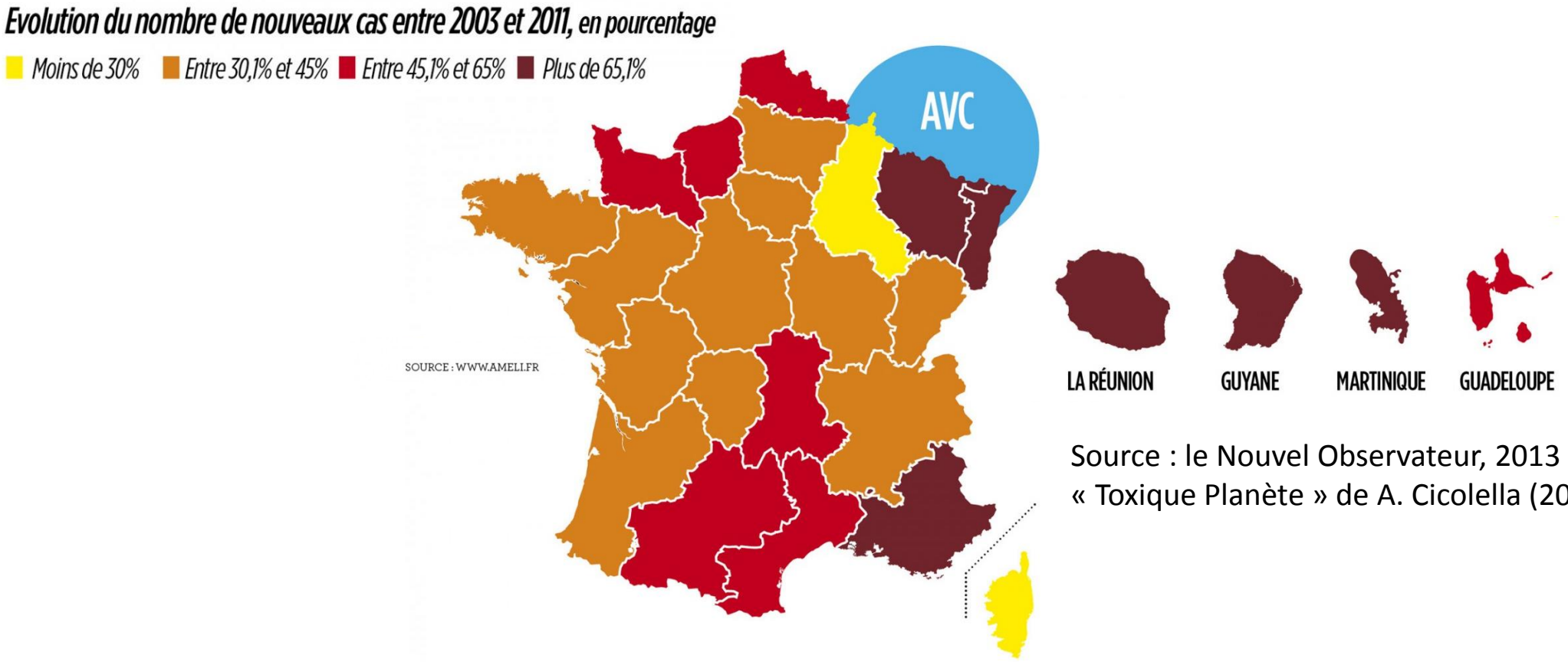
- Mortalité en baisse depuis 2000 (meilleure prise en charge ?)



Source : CépiDC, outil OR2S

Les AVC en Lorraine

- Une évolution en hausse +/- marquée selon les régions



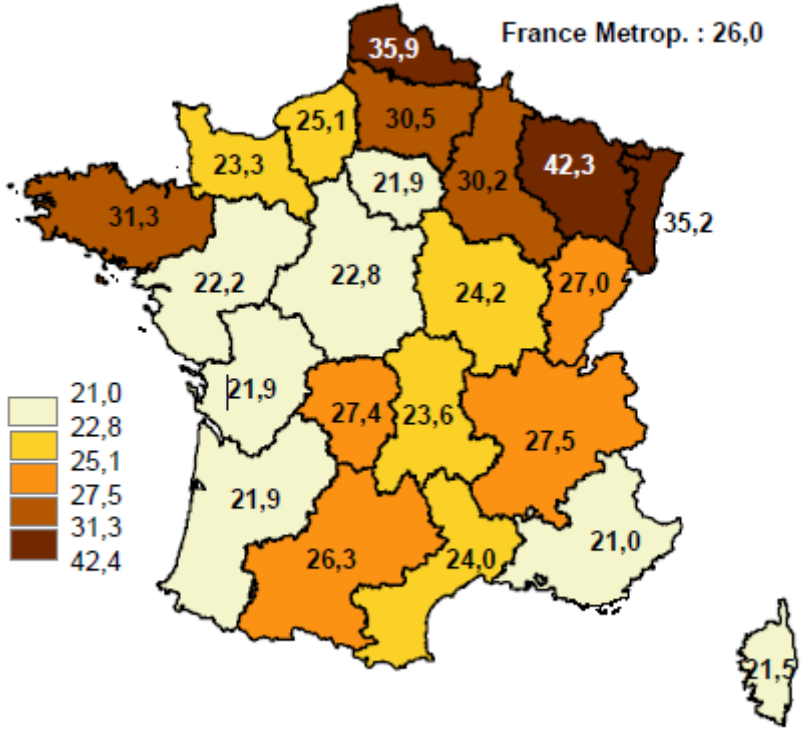
Source : le Nouvel Observateur, 2013 - d'après « Toxique Planète » de A. Cicolella (2013)

La BPCO en Lorraine

Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

- Taux de mortalité le plus élevé en Lorraine
- Environ 1000 décès /an

Taux comparatif de mortalité - BPCO 2006-2010 – pour 100 000 personnes



*: Taux standardisés sur la structure par âge de la population française de 2006
Sources : CépiDc (Inserm) / Recensement (Insee)
Exploitation : ORSAS - Lorraine

Le bulletin de l'ORSAS -

ANNÉE 2014 - NUMERO 6

L'actualité, fortement médiatisée, vient de mettre en évidence l'importance croissante dans notre santé d'un environnement atmosphérique dégradé. L'origine industrielle en a été rapidement et parfois isolément dénoncée, alors même que chaque citoyen peut se trouver, sans en prendre pleinement conscience, partie prenante de cette altération qualitative de l'air que nous respirons. D'où l'importance des structures et organismes chargés de mesurer au quotidien la présence de particules, molécules voire éléments vivants agresseurs potentiels de notre appareil respiratoire et tout particulièrement de notre arbre bronchique, dont les lésions anatomiques et fonctionnelles aboutissent à cette affection inexplicable de prévalence grandissante, à Bronchopneumopathie chronique obstructive, la B.P.C.O., à laquelle sont consacrées les lignes de ce Bulletin. La fusion de plusieurs structures a permis depuis peu dans notre région, avec la création d'Air Lorraine, un efficace fonctionnement du recueil permanent des multiples données concernant les agresseurs chimiques et particulaires de notre air ambiant. S'y adjoignent les informations et observations recueillies par le Réseau national de Surveillance aérobiologique qui détecte et identifie sur la platine du microscope les éléments vivants, moisissures et pollens notamment, susceptibles de développer diverses pathologies respiratoires. Mais ces mêmes observateurs viennent de nous faire savoir la constatation parallèle de particules minérales identifiables telles que poussières voire cristaux comme ce fut le cas après le passage du nuage de cendres volcaniques d'origine islandaise dont on avait alors souligné davantage les conséquences sur le trafic aérien que sur la santé des populations sous-jacentes et incontestablement affectées...
Il n'en reste pas moins que l'un des principaux facteurs pathogéniques de cette B.P.C.O. reste le tabagisme, facteur déclenchant ou aggravant de la maladie et que l'on peut être dramatiquement inquiet de l'expansion de cette toxicomanie parmi la jeunesse et surtout dans le sexe féminin qui en était autrefois écarté. Ce qui me fait évoquer un souvenir anecdotique personnel : lors de l'épreuve de lecture de radiographie thoracique clôturant l'examen de spécialité pneumo-phtisiologique soutenu voilà un demi-siècle, un piège m'avait été tendu en me soumettant un cliché féminin présentant les signes d'une tumeur pulmonaire rétractile, ce qui pouvait conduire à exprimer un doute sur le diagnostic de cancer du poumon chez une femme, en raison de son caractère exceptionnel à l'époque : hélas, les choses ont aujourd'hui bien changé et il n'est pas exclu qu'une prochaine égalité entre les sexes concerne aussi bien le cancer bronchique que la B.P.C.O. !

Le mot du président
Professeur Michel Boulay

DANS CE NUMÉRO

Page 1
- Le mot du président
- BPCO : La Lorraine respire difficilement
- Qu'est-ce que la BPCO ?
Page 2
- Près d'un décès sur 20 en Lorraine est lié à la BPCO
- Mortalité : la Lorraine est la région la plus touchée de France
Page 3
- Une mortalité particulièrement élevée dans le nord-est de la région
Page 4
- La mortalité liée à la BPCO diminue faiblement chez les hommes et reste stable chez les femmes
Page 5
- De nombreuses hospitalisations liées à la BPCO dans le nord de la région
Page 6
- Conclusion
- Notes bibliographiques
- Humour

BPCO : La Lorraine respire difficilement

Une maladie surtout liée au tabac insuffisamment dépistée

Selon l'estimation de l'OMS [1] en 2004, la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) concerne 64 millions de personnes dans le monde et est responsable de 3 millions de décès par an. Cette pathologie, qui représentait la 5ème cause de décès mondiale en 2002 pourrait devenir la 3ème cause en 2030. En France, elle concernerait entre 4 et 10% [2] de la population, soit entre 2,5 et 6,3 millions de personnes dont 90 000 à 240 000 en Lorraine.

Avec 42,3 décès pour 100 000 habitants, soit 63% de plus qu'au niveau national, la Lorraine enregistre le taux comparatif de mortalité lié à la BPCO le plus élevé de France. Cette pathologie est à l'origine d'environ 1 000 décès par an dans la région. Environ 80% à 90% [3] de ces décès seraient liés à la consommation de tabac et 15% à 20% [4] seraient liés à des expositions professionnelles, les anciens mineurs, les ouvriers du textile, du BTP et de la sidérurgie étant les plus concernés. D'autres facteurs de risque tels que la consommation de cannabis [5], la génétique ou la pollution atmosphérique [6] sont moins bien connus mais pourraient également conduire à la survenue de cette pathologie ou à son aggravation.

La BPCO est encore insuffisamment dépistée. En effet, entre les 2/3 [4] et les 3/4 [7] des personnes atteintes ne seraient pas diagnostiquées. Ceci pourrait être expliqué par une installation progressive des manifestations de cette maladie qui ne paraissent pas alarmantes pour les personnes atteintes. Celles-ci prennent petit à petit l'habitude d'être essoufflées et d'avoir des toux matinales ou des expectorations. C'est souvent à l'occasion d'épisodes aigus ou de gêne respiratoire majeure que le diagnostic est effectué. A la suite du diagnostic, seule la moitié des malades est prise en charge alors que plusieurs traitements (bronchodilatateurs, réhabilitation respiratoire) sont susceptibles d'améliorer la qualité de vie et de réduire le handicap du patient. Les soins thérapeutiques en vue d'une guérison définitive sont en revanche encore peu efficaces.

Face à ces difficultés, plusieurs politiques ont été mises en place pour lutter contre cette maladie et ses conséquences. L'objectif n° 65 de la loi de Santé Publique de 2004 vise à « réduire les limitations et les restrictions d'activité liées à la BPCO et ses conséquences sur la qualité de vie ». D'autre part, le ministère de la santé avait mis en place un programme d'actions en faveur de la BPCO pour 2005-2010. Ce programme, qui n'a été ni évalué ni renouvelé, était articulé autour de 6 axes stratégiques :

- ⇒ Développer les connaissances épidémiologiques
- ⇒ Soutenir la recherche sur la BPCO
- ⇒ Prévenir la BPCO dans la population générale
- ⇒ Renforcer la formation et l'information des professionnels de santé sur la BPCO
- ⇒ Améliorer l'accès aux soins, le diagnostic précoce et la qualité de prise en charge des malades
- ⇒ Développer l'information, l'accompagnement des malades et de leur entourage, en lien avec les associations de patients.

Qu'est-ce que la BPCO ?

La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) est une maladie respiratoire chronique définie par une obstruction permanente et progressive des voies aériennes. Elle est due à l'inhalation de toxiques respiratoires, principalement le tabac, qui entraînent une réduction du calibre des bronches et une destruction des alvéoles pulmonaires.
Les symptômes les plus fréquents sont l'essoufflement, la toux et les crachats.
Le diagnostic se fait avec un examen de mesure du souffle appelé spirométrie, qui mesure les volumes et débits d'air expirés. Le rapport entre le volume expiré pendant la première seconde (VEMS) et le volume total d'air expiré (VEMS), appelé rapport de Tiffeneau, permet le diagnostic : si ce rapport est inférieur à 70%, la personne est porteuse d'une obstruction bronchique. Si cette obstruction disparaît après inhalation d'un bronchodilatateur, la personne est asthmatique, sinon, elle est porteuse d'une BPCO.
La maladie est marquée par un déclin de la fonction respiratoire et par le risque d'exacerbation (majoration des symptômes) ; elle peut aboutir à une insuffisance respiratoire chronique.

Bronchiole de BPCO

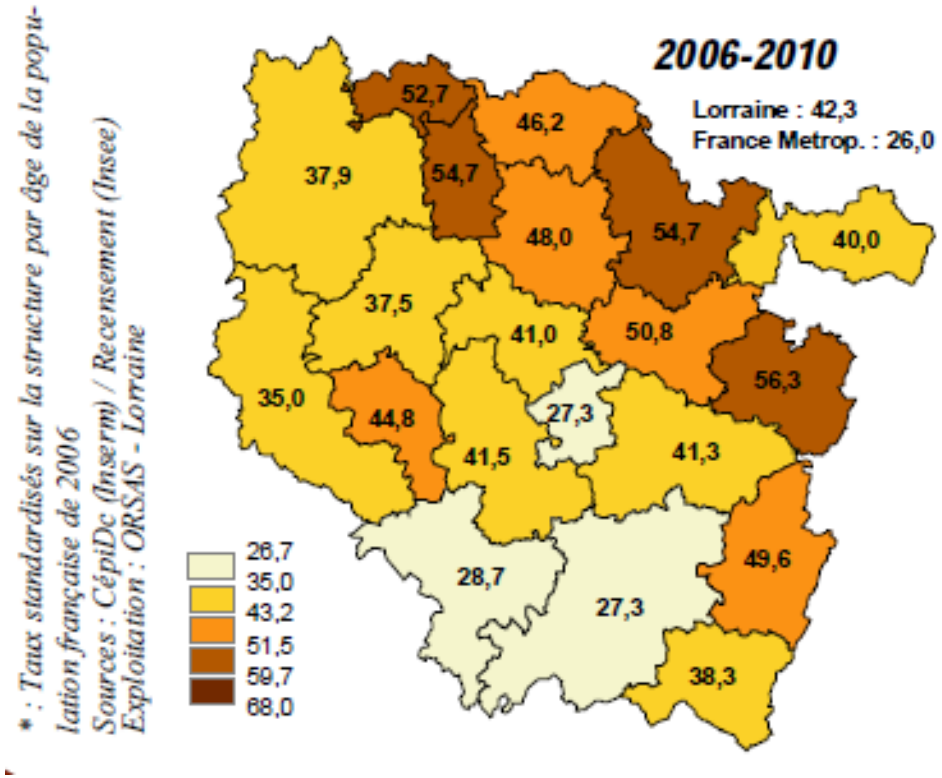
http://www.orsas.fr/

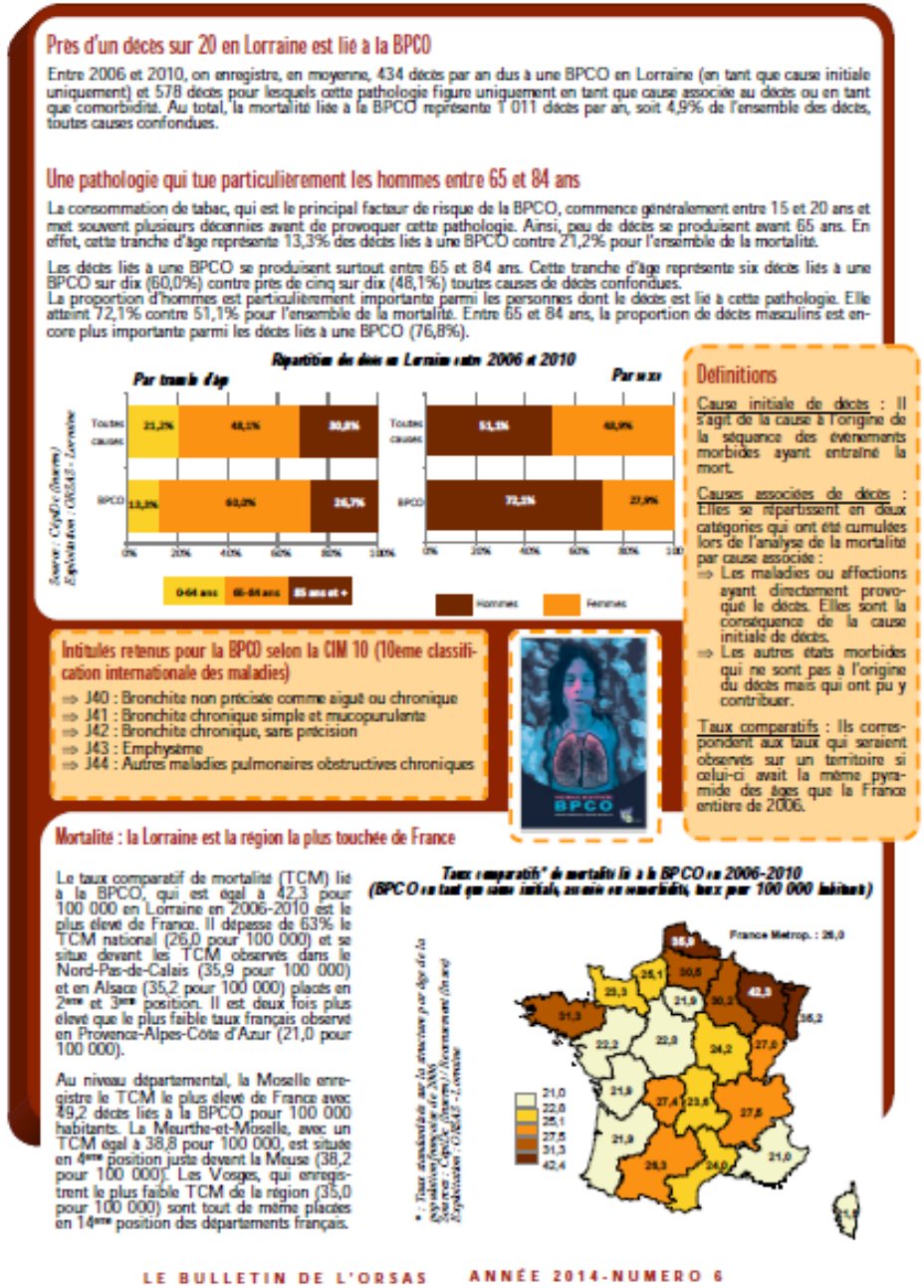
La BPCO en Lorraine

Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

- Des TSP +/- concernés

Taux comparatif de mortalité - BPCO 2006-2010 – pour 100 000 personnes





Près d'un décès sur 20 en Lorraine est lié à la BPCO

Entre 2006 et 2010, on enregistre, en moyenne, 434 décès par an dus à une BPCO en Lorraine (en tant que cause initiale uniquement) et 578 décès pour lesquels cette pathologie figure uniquement en tant que cause associée au décès ou en tant que comorbidité. Au total, la mortalité liée à la BPCO représente 1 011 décès par an, soit 4,9% de l'ensemble des décès, toutes causes confondues.

Une pathologie qui tue particulièrement les hommes entre 65 et 84 ans

La consommation de tabac, qui est le principal facteur de risque de la BPCO, commence généralement entre 15 et 20 ans et met souvent plusieurs décennies avant de provoquer cette pathologie. Ainsi, peu de décès se produisent avant 65 ans. En effet, cette tranche d'âge représente 13,3% des décès liés à une BPCO contre 21,2% pour l'ensemble de la mortalité.

Les décès liés à une BPCO se produisent surtout entre 65 et 84 ans. Cette tranche d'âge représente six décès liés à une BPCO sur dix (60,0%) contre près de cinq sur dix (48,1%) toutes causes de décès confondues.
La proportion d'hommes est particulièrement importante parmi les personnes dont le décès est lié à cette pathologie. Elle atteint 72,1% contre 51,1% pour l'ensemble de la mortalité. Entre 65 et 84 ans, la proportion de décès masculins est encore plus importante parmi les décès liés à une BPCO (76,8%).

Répartition des décès en Lorraine entre 2006 et 2010

Par tranche d'âge — Par sexe

Toutes causes: 21,2% | 48,1% | 30,8%
BPCO: 13,3% | 60,0% | 26,7%
Toutes causes: 51,1% | 48,9%
BPCO: 72,1% | 27,9%

0-64 ans | 65-84 ans | 85 ans et +
Hommes | Femmes

Source : CépiDc (Inserm) Exploitation : ORSAS - Lorraine

Définitions

Cause initiale de décès : Il s'agit de la cause à l'origine de la séquence des événements morbides ayant entraîné la mort.

Causes associées de décès : Elles se répartissent en deux catégories qui ont été cumulées lors de l'analyse de la mortalité par cause associée :
- Les maladies ou affections ayant directement provoqué le décès. Elles sont la conséquence de la cause initiale de décès.
- Les autres états morbides qui ne sont pas à l'origine du décès mais qui ont pu y contribuer.

Taux comparatifs : Ils correspondent aux taux qui seraient observés sur un territoire si celui-ci avait la même pyramide des âges que la France entière de 2006.

Intitulés retenus pour la BPCO selon la CIM 10 (10ème classification internationale des maladies)

- J40 : Bronchite non précisée comme aiguë ou chronique
- J41 : Bronchite chronique simple et mucopurulente
- J42 : Bronchite chronique, sans précision
- J43 : Emphysème
- J44 : Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques

BPCO

Mortalité : la Lorraine est la région la plus touchée de France

Le taux comparatif de mortalité (TCM) lié à la BPCO, qui est égal à 42,3 pour 100 000 en Lorraine en 2006-2010 est le plus élevé de France. Il dépasse de 63% le TCM national (26,0 pour 100 000) et se situe devant les TCM observés dans le Nord-Pas-de-Calais (35,9 pour 100 000) et en Alsace (35,2 pour 100 000) placés en 2ème et 3ème position. Il est deux fois plus élevé que le plus faible taux français observé en Provence-Alpes-Côte d'Azur (21,0 pour 100 000).

Au niveau départemental, la Moselle enregistre le TCM le plus élevé de France avec 49,2 décès liés à la BPCO pour 100 000 habitants. La Meurthe-et-Moselle, avec un TCM égal à 38,8 pour 100 000, est située en 4ème position juste devant la Meuse (38,2 pour 100 000). Les Vosges, qui enregistrent le plus faible TCM de la région (35,0 pour 100 000) sont tout de même placées en 14ème position des départements français.

Taux comparatifs* de mortalité lié à la BPCO en 2006-2010 (BPCO en tant que cause initiale, associée ou comorbidité, taux pour 100 000 habitants)

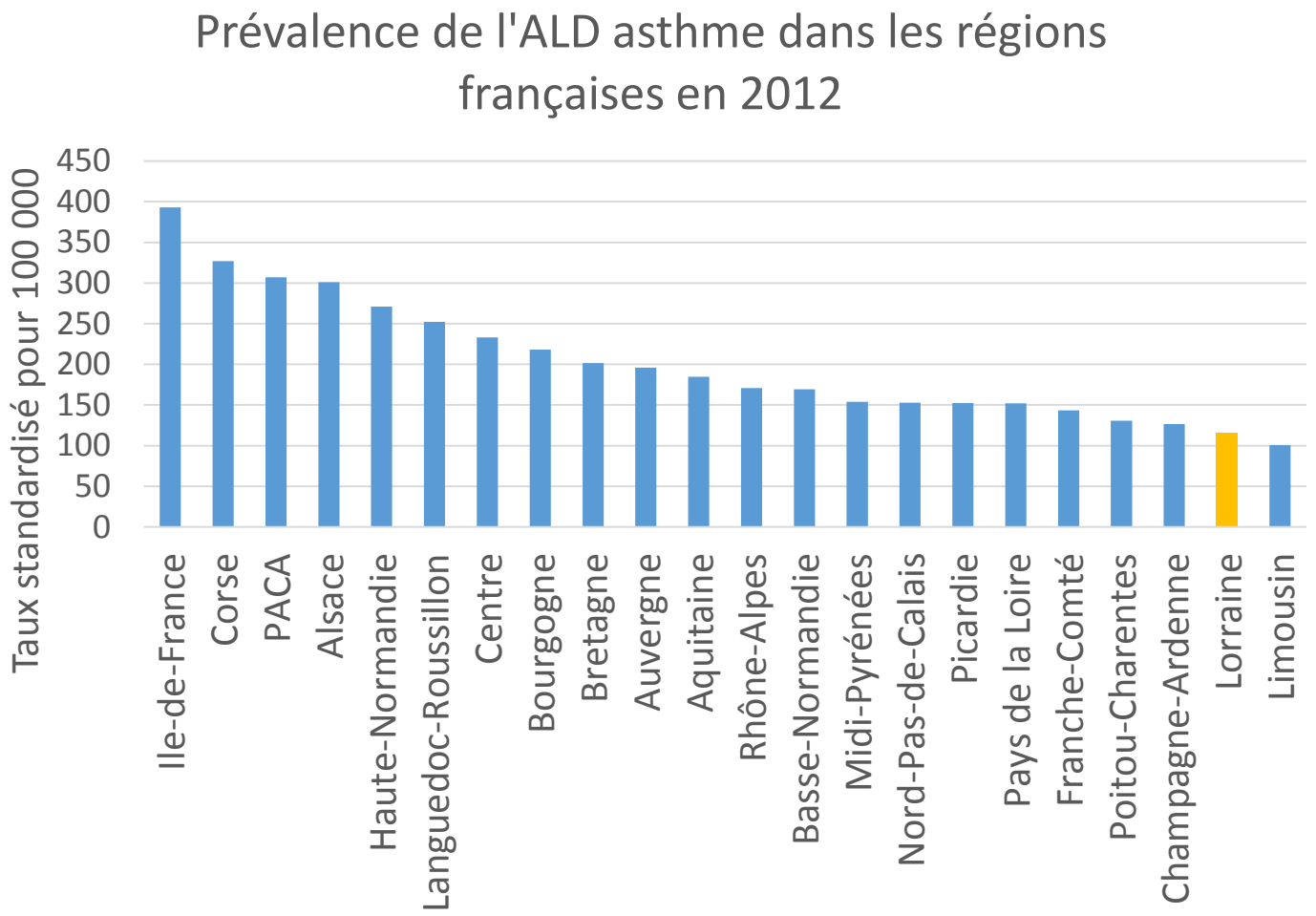
France Metrop. : 26,0

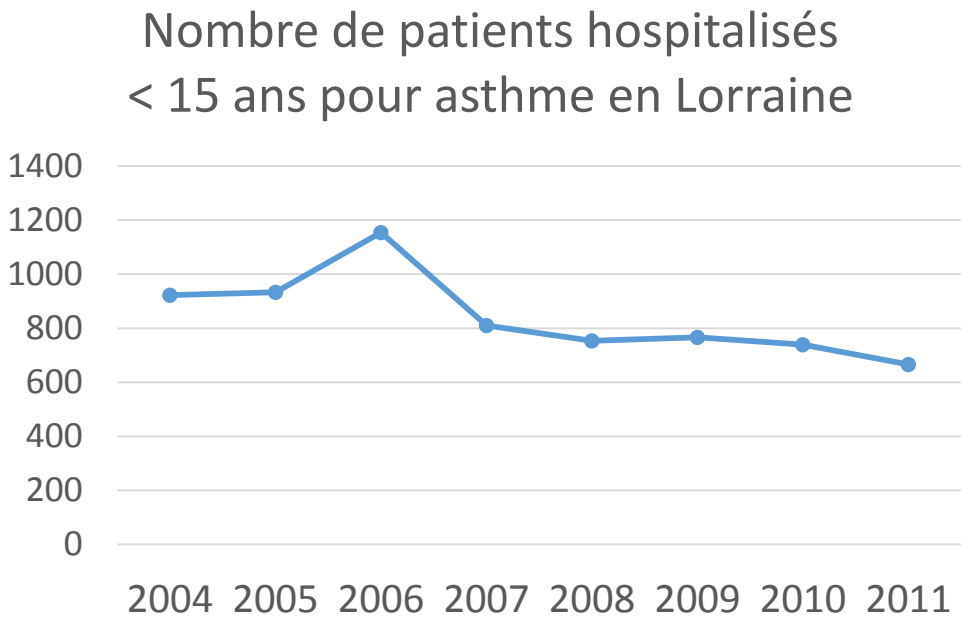
21,0
22,8
25,1
27,5
31,3
42,4

LE BULLETIN DE L'ORSAS ANNÉE 2014-NUMERO 6

http://www.orsas.fr/

L'asthme en Lorraine





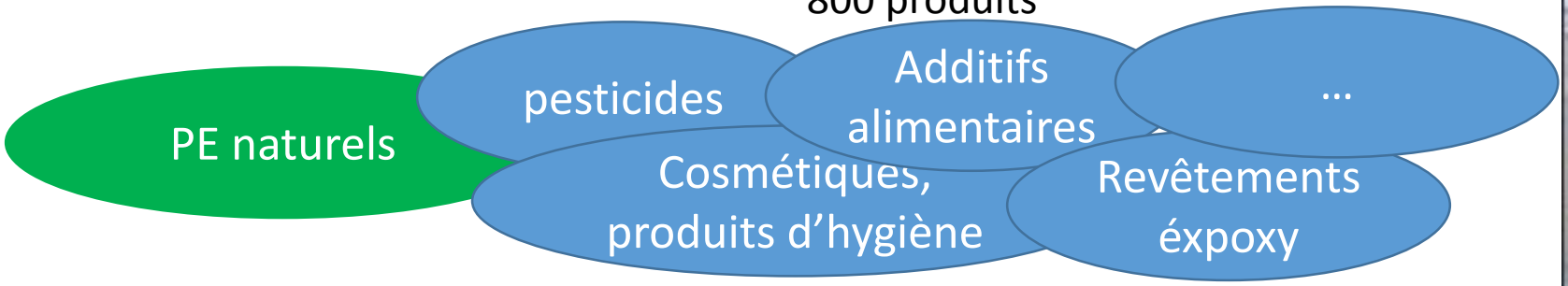
Lié aux dépassements Ozone + nombreux ?

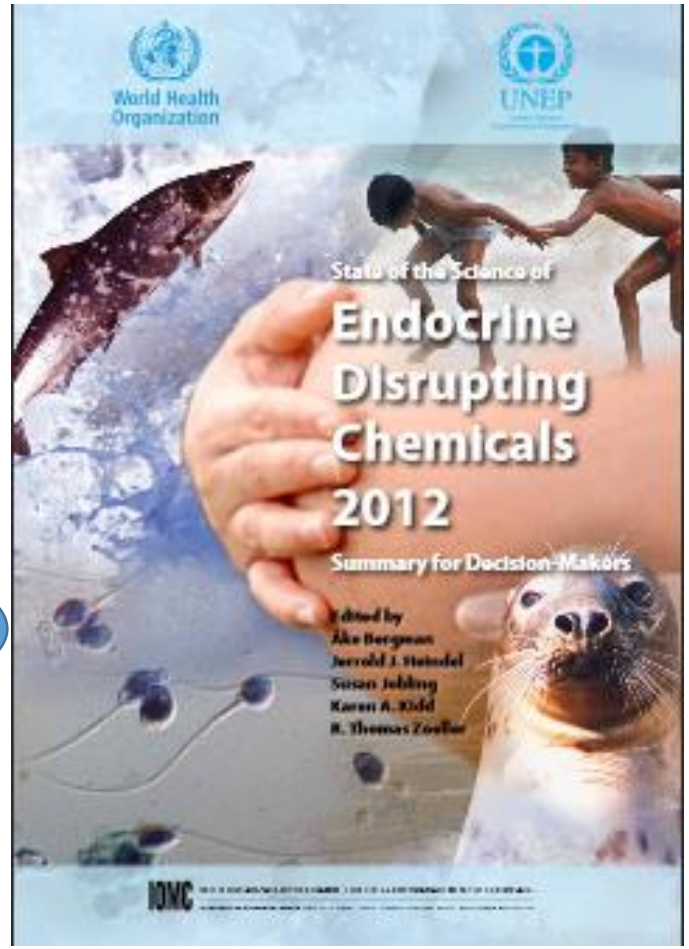
!! Le taux de mise en ALD peut être différent selon les régions (habitudes de déclaration hétérogènes)

Les perturbateurs endocriniens (PE)

- Selon l'OMS (2012), les PE pourraient contribuer à la survenue :
  - de cancers du sein, de la prostate, de la thyroïde, des ovaires,
  - de troubles du développement du système nerveux,
  - d'un déficit de l'attention/d'une hyperactivité chez l'enfant,
  - de troubles de la reproduction
  - de troubles métaboliques (obésité, diabète 2)

800 produits





- Des recherches encore nécessaires

Concentration / Qualité du sperme

- Méta-analyse de 61 études (Carlsen *et al.,* 1992) : baisse quantité/qualité du sperme dans pays industrialisés

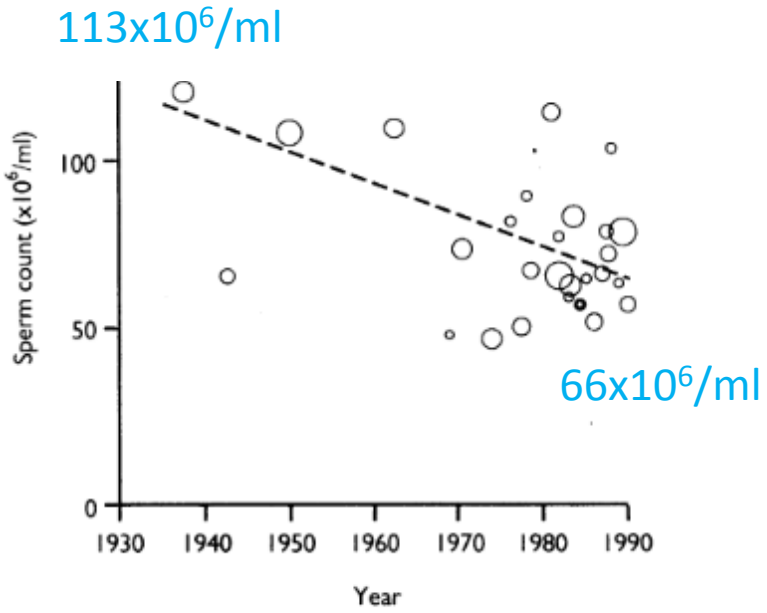


FIG 1—*Linear regression of mean sperm density reported in 61 publications (represented by circles whose area is proportional to the logarithm of the number of subjects in study) each weighted according to number of subjects, 1938-90*

Carlsen *et al*., 1992

- Des disparités régionales mises en évidence (Auger *et al*., 1997)
- Une hypothèse (d'un Danois): le syndrome de dysgénésie testiculaire liée à l'exposition *in utero* à des **perturbateurs endocriniens**
- D'autres symptômes : cryptorchidie, hypospadias, cancer testicule

(source : Le Moal *et al*., 2012)

Troubles hypospadias / cryptorchidie

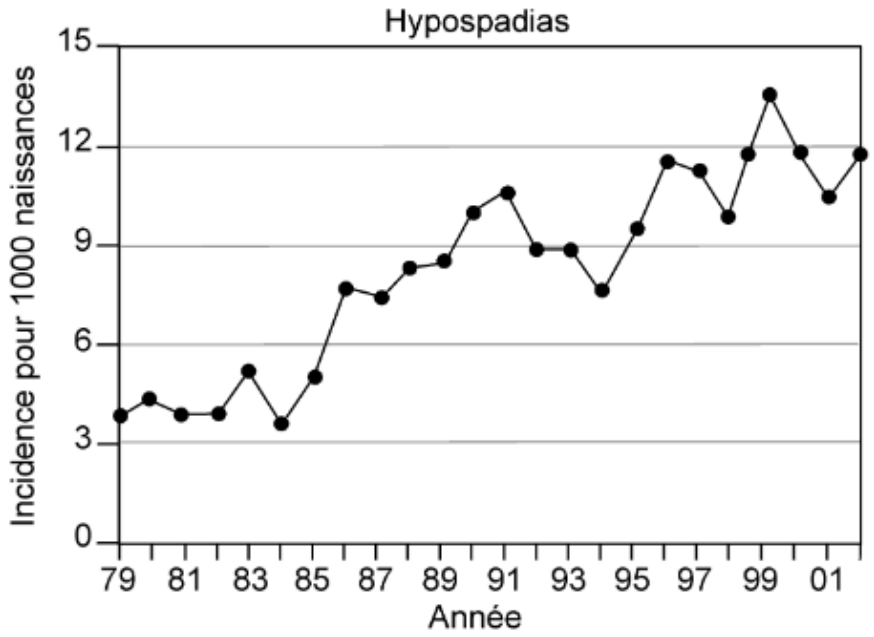
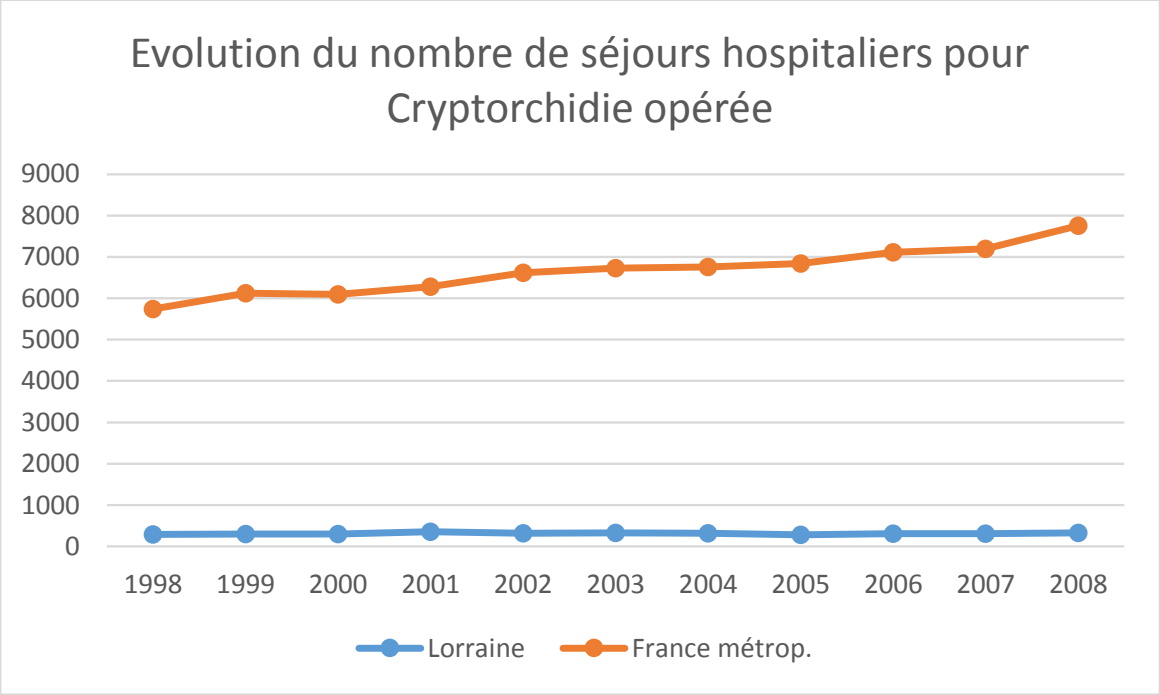


Figure 1.1 : Évolution de l'incidence de l'hypospadias dans un ensemble de départements français entre 1979 et 2001 (Données du registre des malformations/Institut européen des génomutations ; 16 départements, Centre-Est)

Source : Inserm, 2011

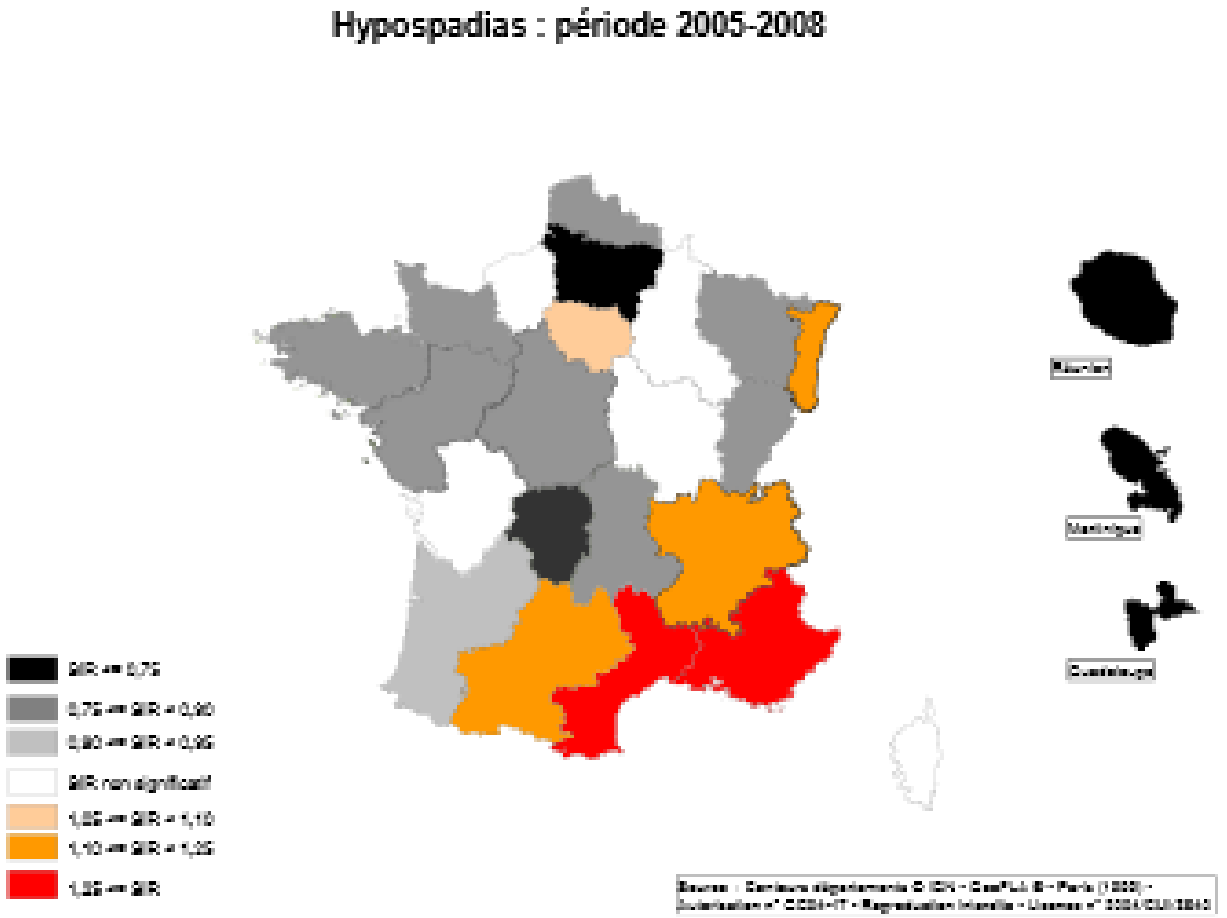


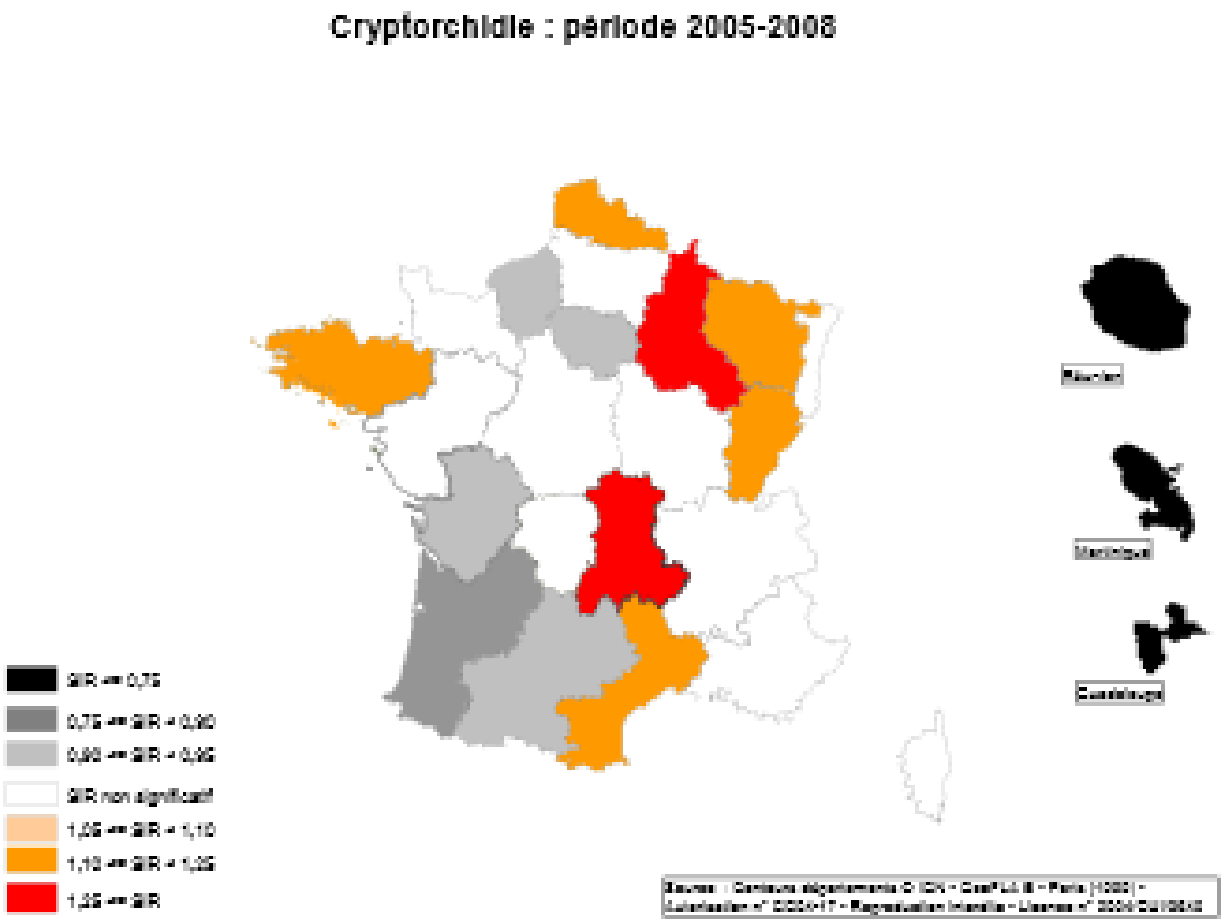
Source : Paty et al., 2011

- En Lorraine : environ 115 patients /an hospitalisés (période 2009-2011)

- En Lorraine : environ 365 patients /an hospitalisés (période 2009-2011)

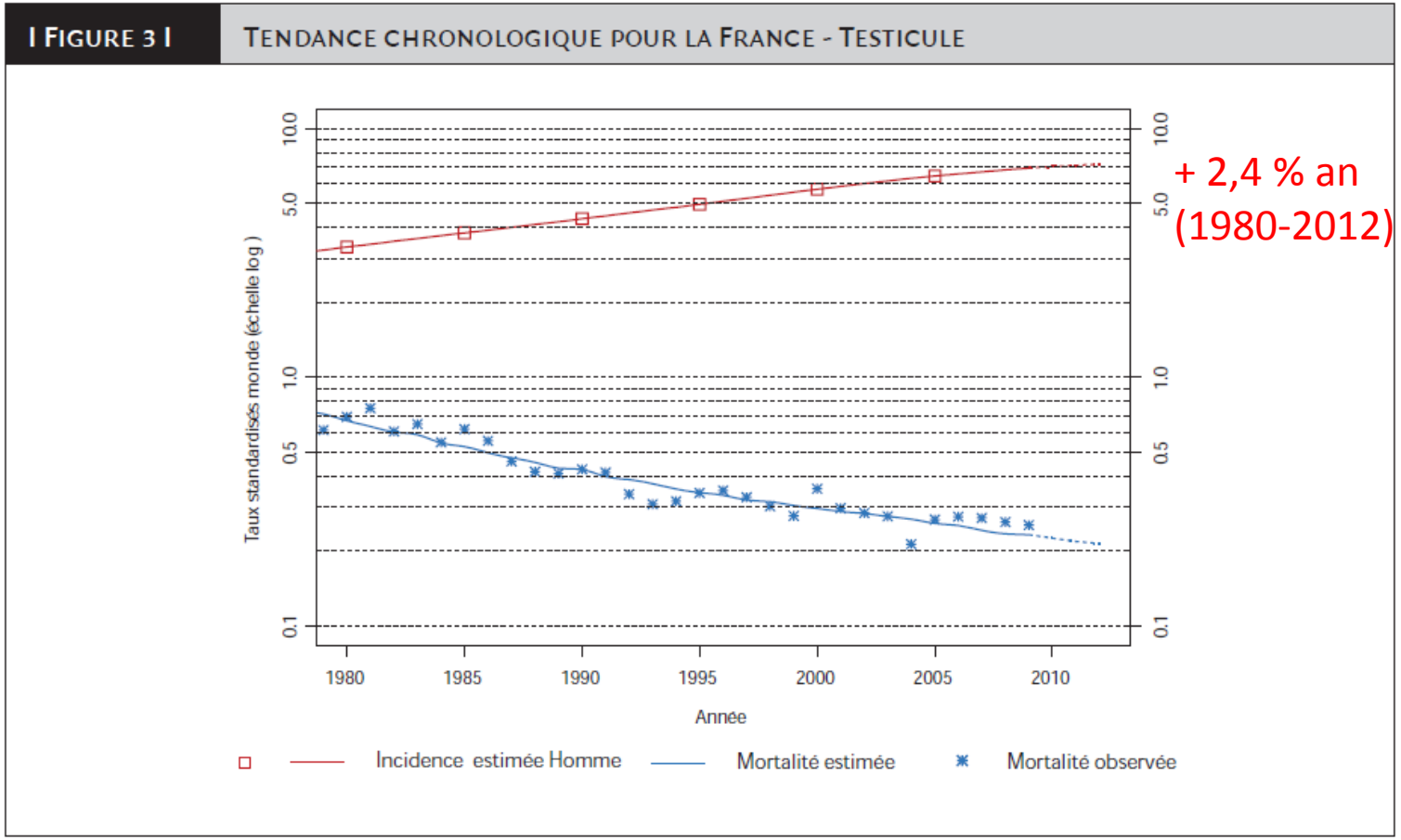
Troubles hypospadias / cryptorchidie





Source : Paty et al., 2011

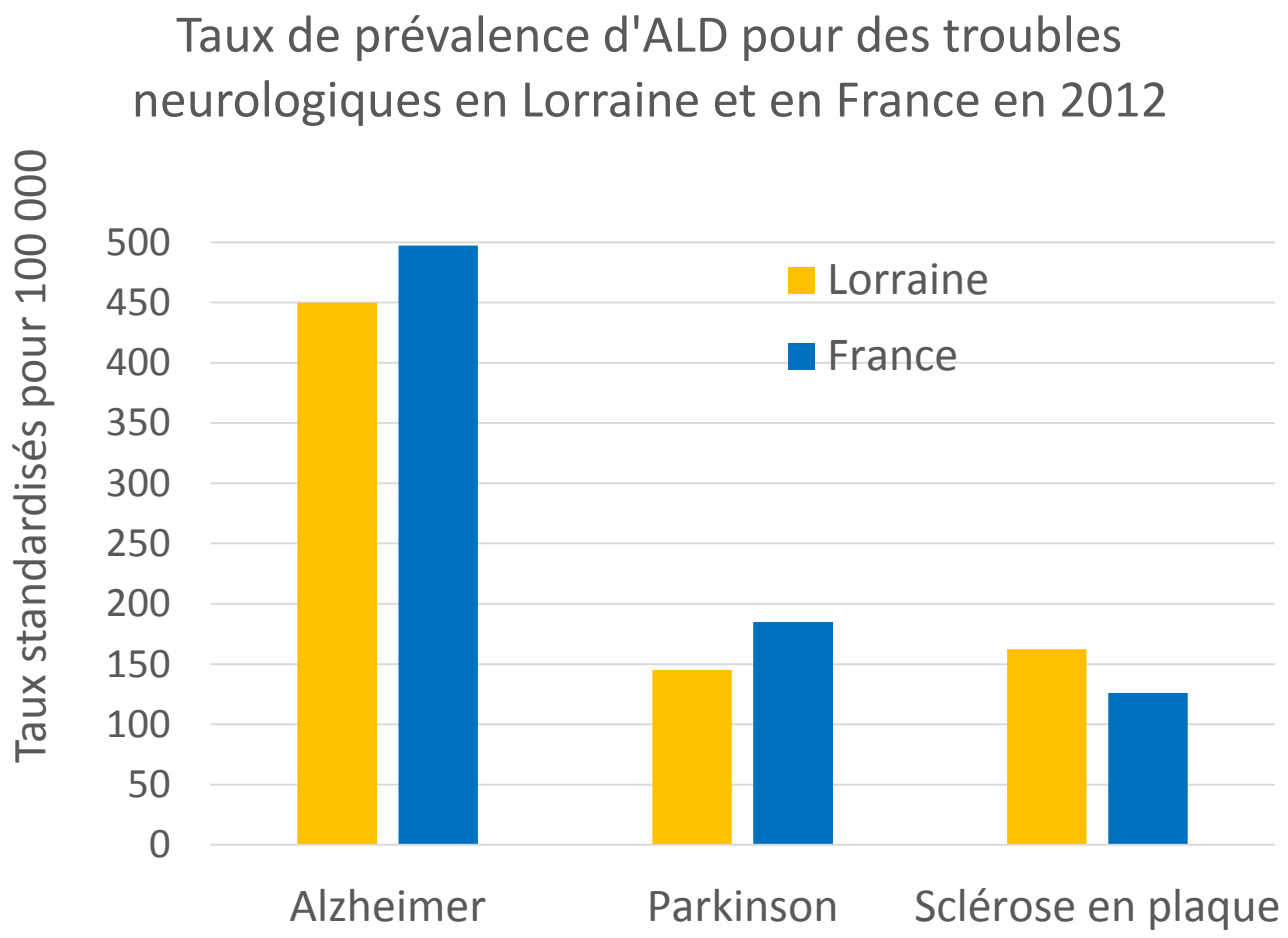
Le cancer du testicule



- En Lorraine : environ 140 patients / an hospitalisés (période 2009-2011)

Source : Binder-Foucard et al., 2013

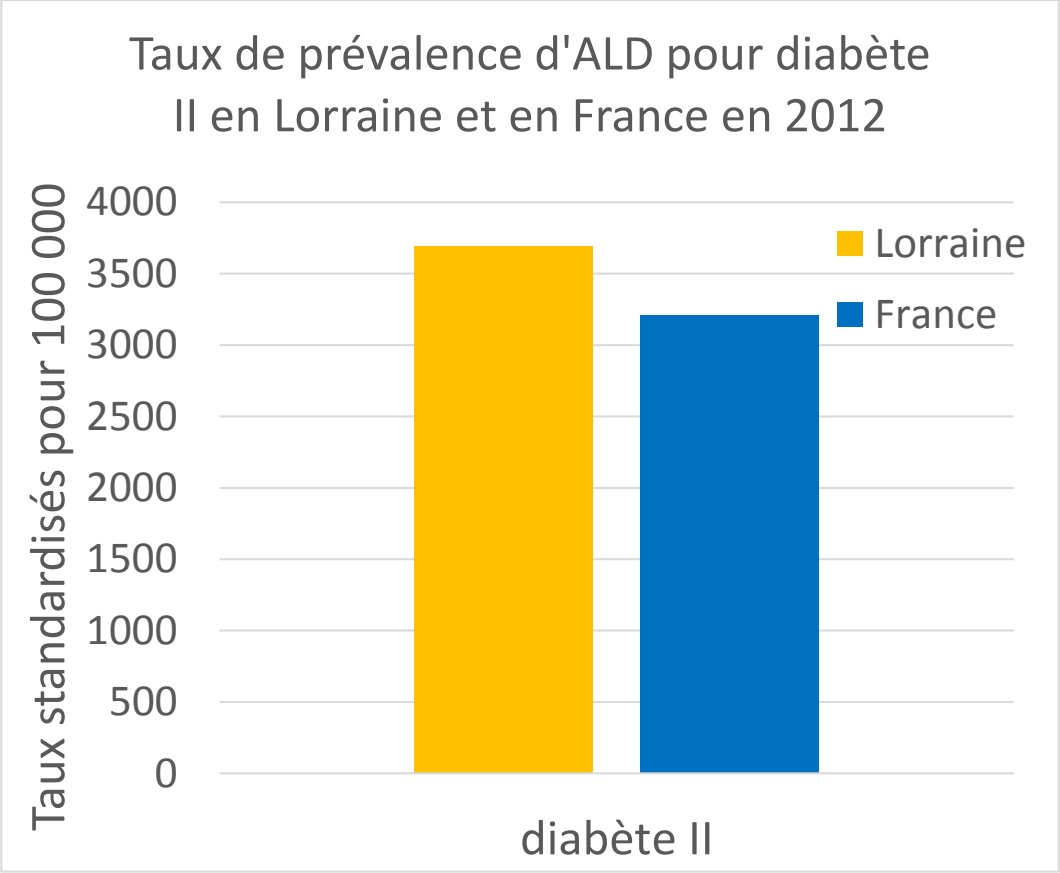
Les troubles neurologiques en Lorraine



!! Le taux de mise en ALD peut être différent selon les régions (habitudes de déclaration hétérogènes et variables selon les pathologies)

10 892 3 460 3 756 malades en Lorraine

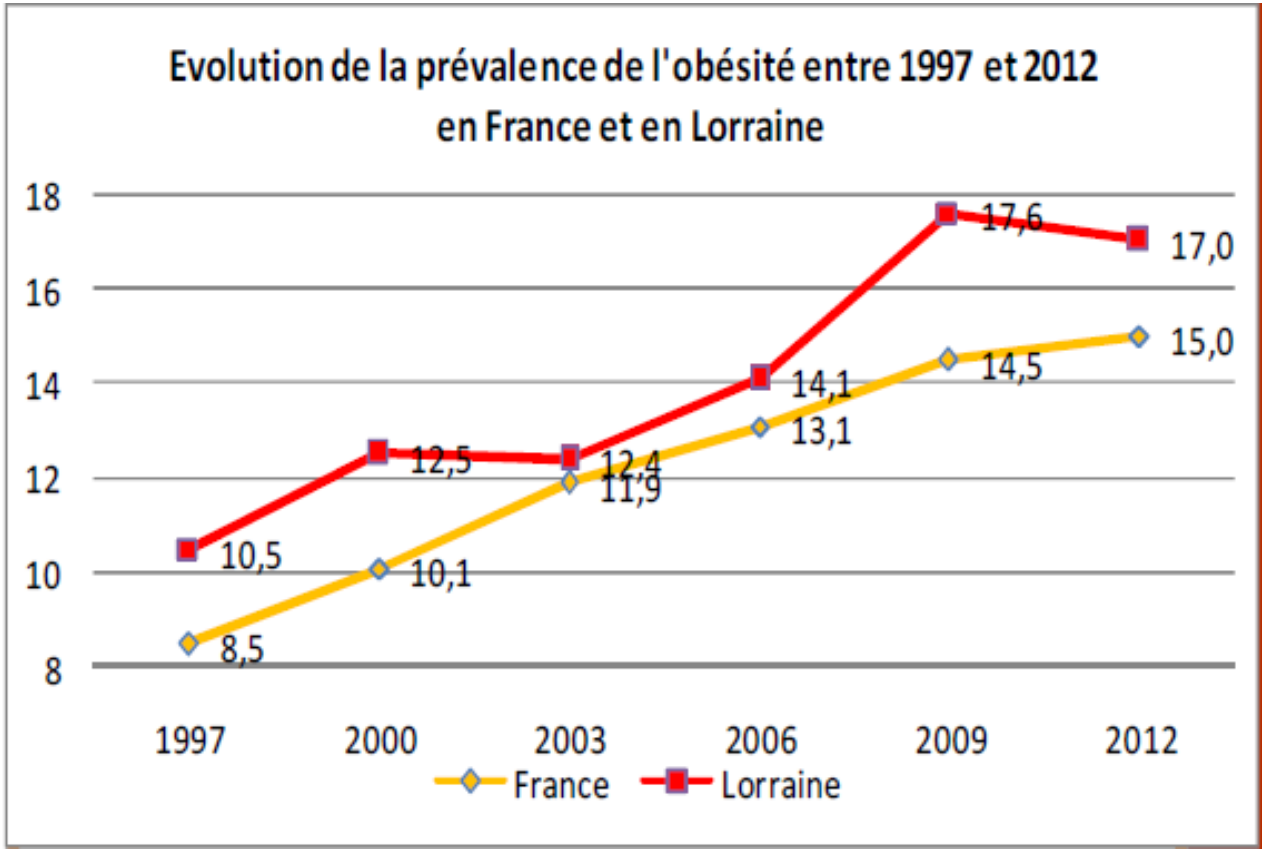
Les maladies métaboliques en Lorraine



88 426 diabétiques II en Lorraine

!! Le taux de mise en ALD peut être différent selon les régions (habitudes de déclaration hétérogènes)

Les maladies métaboliques



Source : Obépi-Roche, 2012

Le bulletin de l'ORSAS - Décembre 2013

ANNÉE 2013-NUMERO 5

Le mot du président

« Mieux vaut faire envie que pitié » disait-on autrefois, surtout pendant ou après des périodes de disette. Les temps ont bien changé et aujourd'hui les soucis d'esthétique mais surtout de maintien de la santé préoccupent ou deviennent davantage préoccuper les populations de nos pays devenus territoires de surconsommation alimentaire. Aussi n'est-il agréable de présenter ce nouveau bulletin de l'ORSAS, issu du travail d'une nouvelle, jeune et talentueuse collaboratrice de notre Observatoire, laquelle a réussi en quelques pages à établir une synthèse de nos connaissances sur une pathologie dont la prévalence suit une courbe croissante et inquiétante en France, en particulier dans notre Région. Abordant aussi bien les données épidémiologiques que les bases physiopathologiques des processus de surpoids et d'obésité, elle ne nous cache rien des thérapeutiques parfois agressives et chirurgicales des cas les plus extrêmes tout en nous répétant les directives connues mais trop rarement respectées destinées à combattre les risques issus du grignotage et des déséquilibres alimentaires, avec en regard la nécessité d'une activité physique régulière et appropriée. L'abord de ce dossier aujourd'hui essentiel en matière de Santé publique m'a aussi rappelé notre engagement dans l'étude d'une autre pathologie souvent corollaire des problèmes de surpoids, à savoir celle constituée par le diabète sucré, avec cette collaboration transfrontalière poursuivie depuis plusieurs années avec nos partenaires wallons et luxembourgeois et que nous retrouvons avec le programme éducatif nutritionnel Eduduo explicité dans les lignes qui suivent.

Professeur Michel Boutenger

DANS CE NUMÉRO

Page 1
- Le mot du président
- Obésité : un fléau qui prend du poids

Page 2
- Evolution de l'obésité
- Risque de morbidité
- Les maladies cardiovasculaires et le diabète en Lorraine
- Les causes de l'obésité

Page 3
- Obésité et inégalités sociales
- Quelques pistes de réflexions

Page 4
- Apports Nutritionnels Conseillés et PNNS
- Les villes—PNNS
- Les actions—PNNS en Lorraine

Page 5
- Les études sur les consommations alimentaires et l'activité physique
- EDUDOUO en Lorraine
- PNALIMAP dans les lycées lorrains

Page 6
- Fonjéma en Moselle
- Bilan et perspectives
- Le billet d'humeur

Obésité : un fléau qui prend du poids

A eu lieu le 24 mai 2013 pour la 4e année consécutive la journée européenne de l'obésité (JEO), coordonnée au niveau national par le Collectif National des Associations d'Obèses (CNAO). L'obésité désigne une maladie chronique non transmissible, caractérisée par une accumulation d'excédent de masse grasse qui peut avoir des effets indésirables voire néfastes sur la santé des individus qui en souffrent. Reconnue comme une maladie depuis 1997 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'obésité est un phénomène qui prend de l'ampleur à l'échelle mondiale.

Dépistage

Pour dépister l'obésité, la mesure de la taille et du poids de l'individu est importante afin d'en calculer l'IMC ou Indice de Masse. Celui-ci est calculé par la formule suivante : IMC = Poids (kg) / [Taille (m)]². Le chiffre obtenu est à comparer à la table définie par l'OMS qui classifie ainsi la corpulence des individus.

Toutefois, l'interprétation de l'IMC est à réaliser avec prudence car celui-ci n'est pas systématiquement corrélé au taux de masse grasse de l'individu. Par exemple, il existe une différence entre les hommes et les femmes. Pour un même IMC, la femme aura en général plus de masse grasse que l'homme. La différence entre sportifs et non-sportifs est également à prendre en compte car les muscles pèsent plus lourd sur la balance que le tissu graisseux.

L'excédent de masse grasse est le principal danger dans l'obésité et l'IMC ne suffit pas toujours pour mesurer les risques de maladies liées à l'obésité. En effet, la répartition de cet excédent dans l'organisme est différente selon les individus obèses. La mesure du tour de taille peut alors apporter un complément d'information à l'IMC. Elle indique le taux de masse grasse intra-abdominale (ou adiposité viscérale), une des causes de risque accru de maladies liées à l'obésité s'il est trop important. Des seuils ont été établis : le seuil IDF (80 cm chez la femme et 94 cm chez l'homme) où il est conseillé à l'individu de ne plus grossir et le seuil NCEP (88 cm chez la femme et 102 cm chez l'homme) où la perte de poids est préconisée.

Classification	Maigreur	Normal	Surpoids	Obésité modérée	Obésité sévère	Obésité massive
IMC	<18,5	18,5 – 24,9	25,0 – 29,9	30,0 – 34,9	35,0 – 39,9	>40,0

Source : OMS

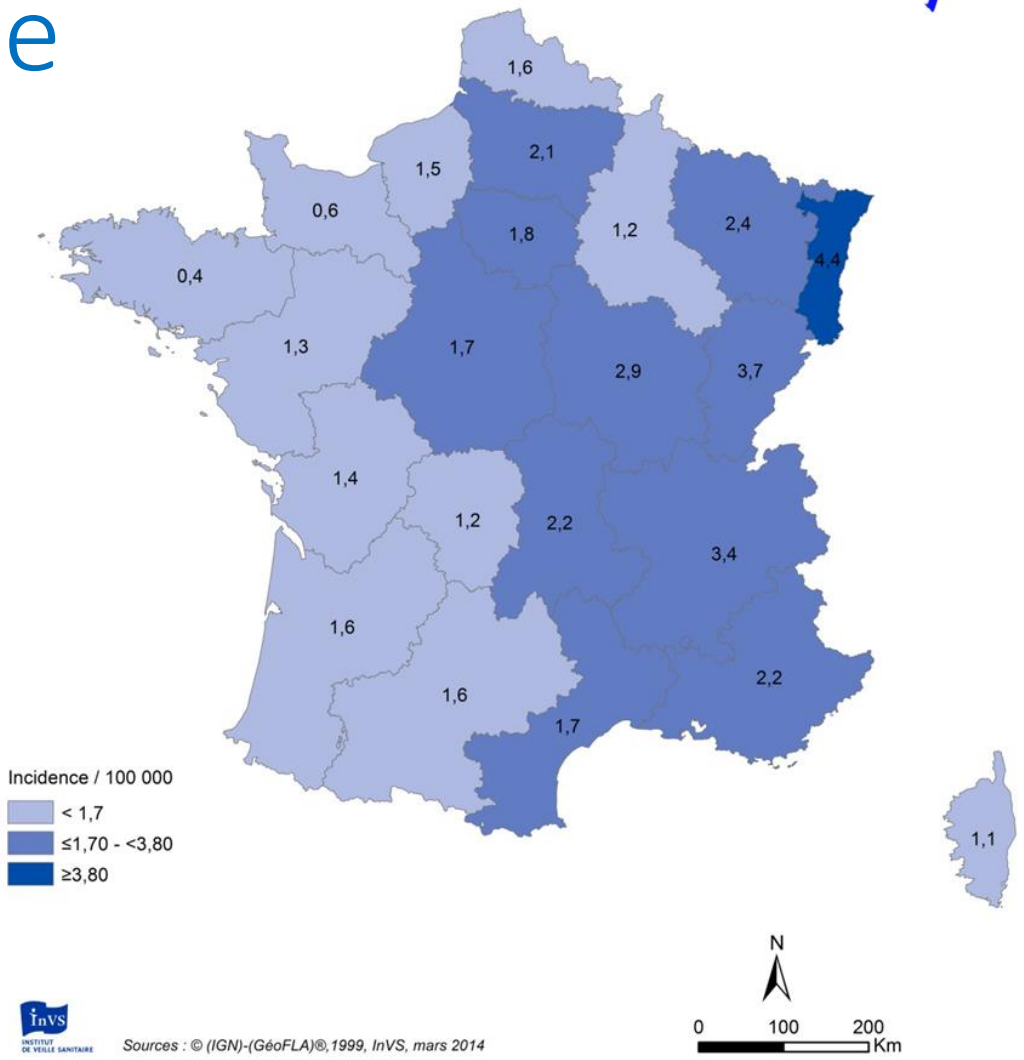
État de la situation générale

En 2012, en France, la prévalence de la surcharge pondérale (IMC > 25) s'élève à 47,3% de la population adulte, soit presqu'une personne sur deux. La France compte 15% d'obèses, dont 1,2% en obésité massive. Ce sont les régions de l'Ouest et du Sud-Est qui sont le moins touchées par l'obésité adulte (régions UDA8). En revanche, le Nord, le Bassin parisien et l'Est de la France ont des taux de prévalence au-dessus de la moyenne nationale. En 2012, la Lorraine se situe au septième rang avec une prévalence de 17% légèrement en baisse (-3,4%) depuis trois ans alors que ce taux augmente au niveau national (+5,3%). Les six premiers rangs sont occupés par le Nord-Pas-de-Calais (21,3%), la Champagne-Ardenne (20,9%), la Picardie (20,0%), la Haute-Normandie (19,6%), l'Alsace (18,6%) et le Limousin (17,8%).

http://www.orsas.fr/

La légionellose en Lorraine

- Distribution du taux standardisé d'incidence pour 100 000 de la légionellose en France selon la région de domicile en 2013
- Gradient Ouest-Est
- 56 cas en Lorraine en 2013 (22 dans les dép. 54 et 57 et 6 dans les dép. 55 et 88)



Source : données de la déclaration obligatoire
**** Standardisés sur le sexe et classe d'âge**

Conclusion

- Des pathologies difficiles à relier avec des contextes environnementaux : des suspicions, des inégalités géographiques difficiles à expliquer

- Méthodologies d'études écologiques en développement :

  ➡ mieux comprendre la relation entre maladie et environnement / générer des hypothèses (Caudeville, 2011)

  ✓ Le projet CIRCE en est un exemple
  ✓ Transposable à d'autres pathologies
  ✓ L'action 4.1 du PRSE 2 en Lorraine s'en inspire également: croisement données zones de cumul de contaminations environnementales / données socio-sanitaires

Conclusion

- En Lorraine : des similitudes et des particularités au regard de la France / des disparités inter-régionales
- L'ORSAS peut fournir et exploiter différentes données, pour diverses échelles d'analyse.

Merci de votre attention

2 rue du Doyen Jacques Parisot
54500 Vandœuvre Les Nancy
tel :03 83 67 68 69
Fax : 03 83 67 66 98
http://www.orsas.fr