

Inégalités socio-économiques et incidence des cancers

Anne GRIFFOND-BOITIER¹, Damienne PROVITOLLO¹, Arlette DANZON², Sébastien GRANDJEAN¹

¹Laboratoire ThéMA, UMR 6049 CNRS, ²Registre des Tumeurs du Doubs

Réalisation : Armelle KAUFMANT-COUILLET¹

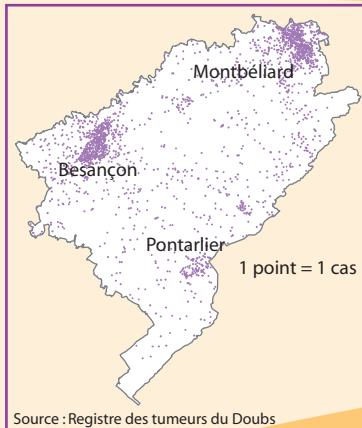
Pour mieux comprendre l'augmentation de l'incidence des cancers, une collaboration est née entre les médecins du Registre des Tumeurs du Doubs et les géographes du Laboratoire ThéMA. Objectif : confronter différents espaces socio-économiques à l'incidence des cancers pour tenter de cerner des éléments explicatifs de cette augmentation.

Définition de l'incidence des cancers : fréquence de survenue de nouveaux cas de cancers.

Pourquoi travailler sur l'incidence et non sur la mortalité ? Car l'incidence des cancers augmente alors que la mortalité tend à diminuer ou à rester stable pour nombre de cancers.

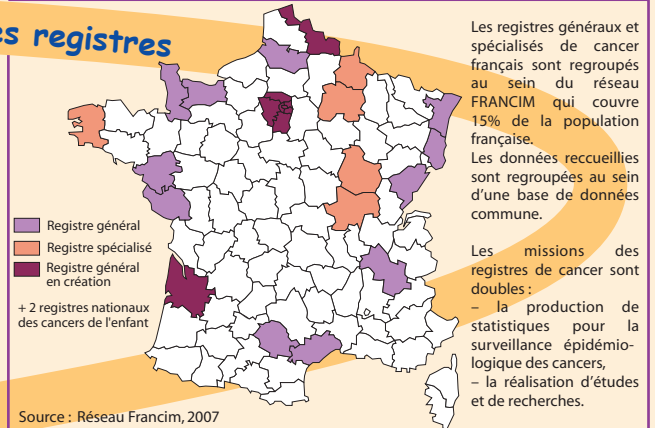
DES DONNÉES...

...fournies par les registres



La répartition des cas incidents de cancer du poumon dans le Doubs entre 1995 et 2003

Zones couvertes par les registres de cancer en France



Recherche des clés d'interprétation de la distribution spatiale du cancer du poumon dans le Doubs

Deux méthodes

Méthode à base d'enquêtes menées sur les trajectoires de vie des patients.
Inconvénient : très délicat et travail de longue haleine.

Méthode facilement reproductible : repositionner le patient dans son environnement socio-économique.
Inconvénient : le biais écologique limite la pertinence des résultats.

Suppose la recherche d'indicateurs à la fois pertinents et faciles à mobiliser, c'est-à-dire issus du RGP (Insee). À l'aide de ces derniers, on définit des espaces homogènes d'un point de vue socio-économique.

... AUX RÉSULTATS

Typologies spatiales établies à partir d'une analyse statistique multivariée (ACP et CAH)

Typologie des espaces ruraux et périurbains - Doubs -	Typologie des pôles urbains - Doubs (Typologie des espaces infra-urbains (IRIS) non présentée ici)
Variables : conditions de logement et d'équipement (logement sans confort, ménage sans voiture), conditions d'emploi et de qualification (chômeur, salarié précaire, peu ou pas diplômé, PCS), conditions de vie familiale (famille monoparentale, vit seul), dynamisme démographique (indice de jeunesse)	Variables : conditions de logement et d'équipement (logement sans confort, ménage sans voiture, habitat HLM), conditions d'emploi et de qualification (chômeur de plus d'un an, salarié précaire, peu ou pas de diplôme, PCS), conditions de vie familiale (origine étrangère, famille monoparentale, vit seul)
Plan factoriel 1 et 2 de l'ACP : 40 % d'inertie	Plan factoriel 1 et 2 de l'ACP : 66 % d'inertie
Type 1 : difficultés socio-économiques, conditions de vie difficiles, milieu agricole majoritaire Type 2 : difficultés socio-économiques, conditions de vie difficiles, milieu ouvrier majoritaire Type 3 : conditions de vie sociale et économique plus faciles Type 4 : conditions de vie aisées	Type A : difficultés socio-économiques, conditions de vie difficiles Type B : isole deux villes principales Besançon et Montbéliard, forte mixité, mais aussi situations de vie très difficiles Type C : conditions de vie sociale et économique plus faciles Type D : forte proportion de cadres et professions intermédiaires : conditions de vie aisées

CONCLUSION

Peu de résultats significatifs d'un point de vue statistique, à prendre avec prudence ! Ils tendent à montrer une sur-incidence des cancers du poumon dans les pôles urbains aux conditions de vie les plus sensibles et une sous-incidence dans les milieux périurbains plus favorisés.

Calcul de Ratios Standardisé d'Incidence Indirects par type d'espaces prédéfinis, pour le cancer du poumon dans le Doubs

	Espaces ruraux et périurbains				Pôles urbains			
	Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type A	Type B	Type C	Type D
n	40	305	374	232	392	559	153	52
SIR	93,1	111,1	87,4	94,3	110,8	100,6	100,7	94,0
IC95%	[66,5 - 126,9]	[99-124,3]	[78,8-96,8]	[82,6-107,3]	[100,1-122,3]	[92,5-109,3]	[85,4-118,1]	[70,2-123,3]

n : cas incidents observés entre 1995 et 2003
SIR : Ratio Standardisé d'Incidence ; 87,4 significatif d'un point de vue statistique
Nombre de cas incidents observé confronté au nombre de cas incidents théorique évalué d'après une incidence de référence (ici celle du Doubs)
IC95% : Intervalle de confiance à 5 % de risque selon la distribution de la loi Poisson

Des résultats à vérifier sur d'autres départements et qui ne fournissent que des présomptions sur d'éventuelles explications des disparités d'incidence. Des enquêtes de terrain s'imposent pour valider ces résultats.