

Y a-t-il plus de cancers dans la zone exposée aux rejets de l'incinérateur ?

INCINÉRATEUR DE GILLY-SUR-ISÈRE

Les cancers autour de l'incinérateur

Principe

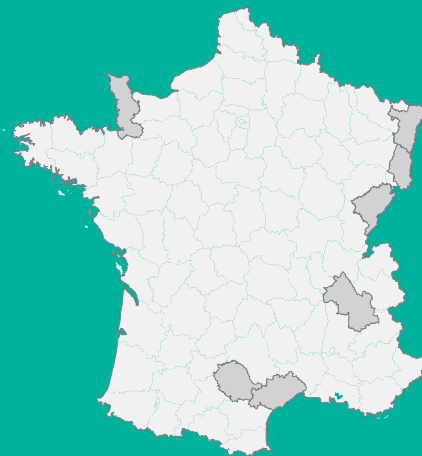
Nombre de cancers* sur la zone d'étude



*rapporté au nombre d'habitants (= taux d'incidence)

COMPARAISON
Période 1994-2001

Nombre de cancers* sur 7 départements disposant d'un registre des cancers (zone de référence)



Avantage

Toutes les personnes résidant sur la zone d'étude ayant eu un cancer entre 1994 et 2001 ont été recensées, qu'elles soient malades, guéries ou décédées (contrairement à l'étude sur les décès par cancer autour de l'incinérateur).

Inconvénients

- Le recensement des cancers a été très long car les données n'étaient pas disponibles sur la zone d'étude (pas de registre des cancers en Savoie).
- Ce type d'étude ne permet pas d'étudier la responsabilité de l'incinérateur car les cancers peuvent être dus à de multiples facteurs individuels qui ne pouvaient pas être étudiés (expositions professionnelles, alimentation, tabagisme...).

Résultats

- Sur la zone d'étude, il n'a pas été mis en évidence plus de cancers pour :
 - l'ensemble des cancers ;
 - les cancers les plus souvent associés aux incinérateurs ou aux dioxines : lymphomes malins non hodgkiniens (LMNH), leucémies, sarcomes des tissus mous (STM).

	Nombre de cancers de 1994 à 2001	
	recensés	attendus**
Tous cancers	1 812	1 766
LMNH	50	59
Leucémies	58	48
STM	6	10

Pas de différence statistiquement significative

**calculés en appliquant les taux d'incidence de référence à la population de la zone d'étude

- On obtient le même résultat sur 12 communes rurales proches de l'incinérateur*** (population de la zone d'étude la plus exposée, du fait de la proximité de l'incinérateur et d'une consommation d'aliments produits localement plus importante qu'en ville).

*** Bonvillard, Césarches, Gilly-sur-Isère, Grignon, Mercury, Montaille, Monthion, Notre-Dame-des-Millières, Pallud, Sainte-Hélène-sur-Isère, Tournon, Venthon

Conclusion

L'étude ne permet pas d'émettre l'hypothèse d'un effet de l'incinérateur sur la survenue de cancers dans la zone d'étude.

Comment avons-nous fait ?



1. PRÉPARATION DE L'ÉTUDE

- Identification des fournisseurs de données : 22 hôpitaux et cliniques, 6 caisses de sécurité sociale, 28 laboratoires d'anatomo-cyto-pathologie et d'hématologie, 75 médecins libéraux, 3 registres spécialisés.
- Définition de la période d'étude : 1994-2001 (disponibilité des données + cohérence avec période d'exposition et délai entre exposition et survenue des cancers).
- Détermination des types de cancers à recenser : mêmes cancers que ceux enregistrés par les registres.
- Obtention des autorisations.
- Identification des cancers le plus souvent associés aux incinérateurs ou aux dioxines dans les études : tous cancers, sarcomes des tissus mous, lymphomes malins non hodgkiniens, leucémies.

2. RECENSEMENT DES CAS DE CANCERS DANS LA ZONE D'ÉTUDE

- Interrogation des fournisseurs de données :
 - médecins de la zone d'étude : questionnaire ;
 - hôpitaux, cliniques, laboratoires et caisses de Sécurité sociale : interrogation de leurs bases de données.
- Traitement des fichiers informatiques collectés : sélection des patients de la zone d'étude, codage des cancers, sélection des cancers à inclure.
- Croisement des fichiers : recherche des doublons, analyse des cancers (vérification de la cohérence des informations, identification des cancers à valider par consultation des dossiers médicaux).
- Validation des cancers : date d'incidence, adresse au moment du diagnostic, type de cancer.

3. COMPARAISON AUX DONNÉES DES REGISTRES

- Obtention des données des registres.
- Vérification de la comparabilité par calcul d'indicateurs : exhaustivité et validité comparable à celle des registres.
- Comparaison des données de l'étude aux données des registres par calcul de ratios standardisés d'incidence (SIR) pour chaque localisation cancéreuse et pour tous cancers :

$$SIR = \frac{\text{nombre de cancers observés sur la zone d'étude}}{\text{nombre de cancers attendus sur la zone d'étude}}$$

* le nombre de cancers attendus est estimé à partir des taux d'incidence sur les 7 départements avec registre par âge et par sexe et de la composition de la population d'étude par âge et sexe.

$$\text{Exemple pour tous cancers : } SIR = \frac{1\,812}{1\,766} = 1,03 [0,98-1,07].$$