

Bibliographie sur les impacts sanitaires des installations et activités de gestion des déchets

1. Etudes sanitaires sur l'incinération

Equipements de mesure de dioxines en semi-continu

La mesure de dioxines en semi-continu permet d'obtenir une information représentative des quantités réellement émises. La France est le premier pays à avoir incité, par voie réglementaire, au déploiement de ces matériels de mesure à une vaste échelle et ce, de façon homogène dans les territoires. Ce rapport dresse un bilan de ces 54 opérations, sur trois aspects : technico-économique, résultats de mesure obtenus, communication sur les résultats

Mesure en ligne de dioxines à l'émission de sources fixes

Le projet METERDIOX+ a permis de progresser dans le développement d'un prototype innovant de mesure de dioxines en continu dans le secteur de l'incinération, avec le développement d'adsorbants innovants ayant une affinité pour les différents congénères de dioxines. Des essais ont montré, que plusieurs des adsorbants développés, donnent des résultats comparables à ceux obtenus avec des adsorbants classiques utilisés en mesure ponctuelle. Un dispositif de mesure a donc été conçu, qui reprend 3 étapes : adsorption, désorption, analyse.

Exposition environnementales aux dioxines et risque de cancer du sein dans la cohorte E3N

Les résultats des études épidémiologiques concernant l'association entre exposition aux dioxines et risque de cancer du sein sont contradictoires et présentent certaines limites méthodologiques : manque d'ajustement sur les facteurs de risque individuels ; faibles effectifs ; absence de considération de l'exposition alimentaire. Le projet GEO3N dont a pour objectif de tester l'hypothèse d'un lien entre le risque de survenue de cancer du sein et l'exposition environnementale aux dioxines parmi les femmes d'une cohorte (cohorte E3N), à l'aide d'une approche multi-source.

Les objectifs spécifiques visaient à :

- Evaluer l'exposition alimentaire aux dioxines et estimer le risque de cancer du sein associé à cette exposition dans la population de femmes de la cohorte ;
- Evaluer l'exposition atmosphérique aux dioxines grâce à indicateur spatialisé basé sur un système d'information géographique,
- estimer le risque de cancer associé à cette exposition parmi les cas de cancer du sein de la cohorte et leurs témoins.

Le mercure dans les déchets et son devenir en incinération

Du fait de sa toxicité, l'usage du mercure doit être surveillé et maîtrisé. Cette étude de l'association RECORD étudie la sensibilité de traitement du mercure dans les incinération et la disponibilité de technologies pour abattre efficacement le mercure (instrumentation, injection d'adsorption).

2. Etude sanitaires et environnementales sur les centres de méthanisation

[TRACKYLEAKS - Développement d'une méthode d'identification et de quantification des émissions fugitives de biogaz](#)

Trackyleaks a développé une méthode de détection et de quantification en utilisant une caméra infrarouge à détection de gaz et un traitement de l'image du panache par flot optique. Ce dispositif est utile car les fuites peuvent ainsi être mesurées voire évitées.

Les mesures associées à une analyse de cycle de vie ont montré un impact moindre de la méthanisation par rapport à une gestion des déchets organiques sans méthanisation.

[Informer et dialoguer autour d'un projet de méthanisation](#)

Ce guide invite à créer de meilleures conditions pour développer une future activité de méthanisation en devenant acteur de l'information et du dialogue autour de ce type de projet. Le développement d'une nouvelle activité peut interagir avec de nombreux acteurs locaux et générer beaucoup d'attention. Alors que la plupart des porteurs de projets hésitent à communiquer, le fait d'informer et la capacité de dialoguer peuvent pourtant contribuer à faire comprendre votre démarche.

3. Etudes sanitaires sur les centres de tri

[Analyse de la qualité de l'air en centre de tri de déchets- Etude de l'effet de l'extension des consignes de tri des emballages plastiques](#)

Cinq centres de tri ayant étendu les consignes de tri des plastiques à tous les emballages plastiques tels que les pots, barquettes et films ont évalué l'évolution des conditions de travail des opérateurs dans les centres de tri (en cabine de tri et dans l'ensemble des zones de travail du site). La qualité de l'air est ciblée. Les analyses ont porté sur l'analyse de l'évolution de l'exposition aux poussières organiques, à certaines bactéries et à des endotoxines.

4. Etudes sanitaires sur le compostage domestique

[ICODE : Impact des composteurs domestiques sur l'environnement intérieur](#)

Des prélèvements d'air et de poussière de 48 logements pratiquant le compostage et 8 témoins ont été analysés par des méthodes de culture et biologie moléculaire (PCR quantitative en temps réel) par la recherche de moisissures, bactéries, actinomycètes et acariens.

[Bilan des connaissances et analyse des impacts sanitaires et environnementaux du compostage domestique](#)

Cette étude ADEME visait à connaître les impacts sanitaires et environnementaux de manière générale (nationale) afin d'évaluer, et d'améliorer le cas échéant, le Plan national de soutien au compostage domestique ; le but était également de fournir aux collectivités les données et les outils nécessaires pour une évaluation adaptée à leur contexte local.