

Etat initial de la qualité de l'air sur 2024/2025 en amont des futurs travaux de dépollution de l'ancien site PCUK de Wintzenheim (68)

Contexte et objectifs

Par arrêté préfectoral de Travaux d'Office du 15 septembre 2021, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) s'est vu confier le lancement d'une mission de maîtrise d'œuvre des travaux de dépollution sur le **dépôt de déchets de production de Lindane de Wintzenheim (68)**, au lieu-dit « Strohsak » (arrêté préfectoral de Travaux d'Office du 15 septembre 2021).

Un état initial de la qualité de l'air va être réalisé sur le site avant travaux (démarrage prévu en 2028) et en parallèle des investigations nécessaires à la conception de l'opération. Les mêmes familles de composés que celles enfouies dans l'ancienne gravière seront suivies pour vérifier l'absence d'impact du futur chantier de dépollution. Cette étape va permettre de valider le programme de surveillance du chantier associé aux dispositifs de contrôle.



Origine des produits présents dans l'ancienne gravière de Wintzenheim

Dès les années 1950, l'usine PCUK (Produits Chimiques Ugine Kuhlman) de Huningue (68) a fabriqué des isomères d'hexachlorocyclohexanes (HCH)₁, dont le **Lindane**, utilisés comme pesticides. Cette usine a ensuite évolué pour produire uniquement du Lindane en l'isolant des autres isomères, générant beaucoup de déchets à stocker à défaut de pouvoir les traiter à l'époque.

D'importantes pollutions de l'environnement par contamination diffuse ont résulté du réenvol des résidus de HCH, comme observé au début des années 70 dans les régions suisses et allemandes. Durant cette décennie, l'usine PCUK arrête sa production. Pour supprimer rapidement les stocks aériens de déchets après 20 ans de production de Lindane, d'importantes quantités sont déposées, majoritairement sous forme de poudres dans des gravières, dont celle de Wintzenheim (750 tonnes documentées).

Lindane : insecticide cancérigène fabriqué jusque dans les années 1970, interdit d'utilisation depuis 1998 pour les usages agricoles et comme biocide depuis 2008. Sa faible dégradation le rend persistant dans l'environnement, notamment dans les sols et l'air ambiant, où il est régulièrement quantifié depuis le début de la surveillance de la qualité de l'air en région Grand Est et plus largement en France.

Composés surveillés

L'état initial de la qualité de l'air avant les travaux de dépollution du site va porter sur les poussières et les composés organiques volatils (gaz).

Les mesures **actives** de poussières et gaz (air ambiant) concernent :

- les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 micromètres (PM10) ;
- les isomères¹ des HCH ;
- le benzène, chlorobenzène, toluène, éthylbenzène et xylènes (composés généralement liés aux déchets de HCH) ;

Les mesures **passives** réalisées avec des jauges captant les poussières (dépôts atmosphériques) visent à observer :

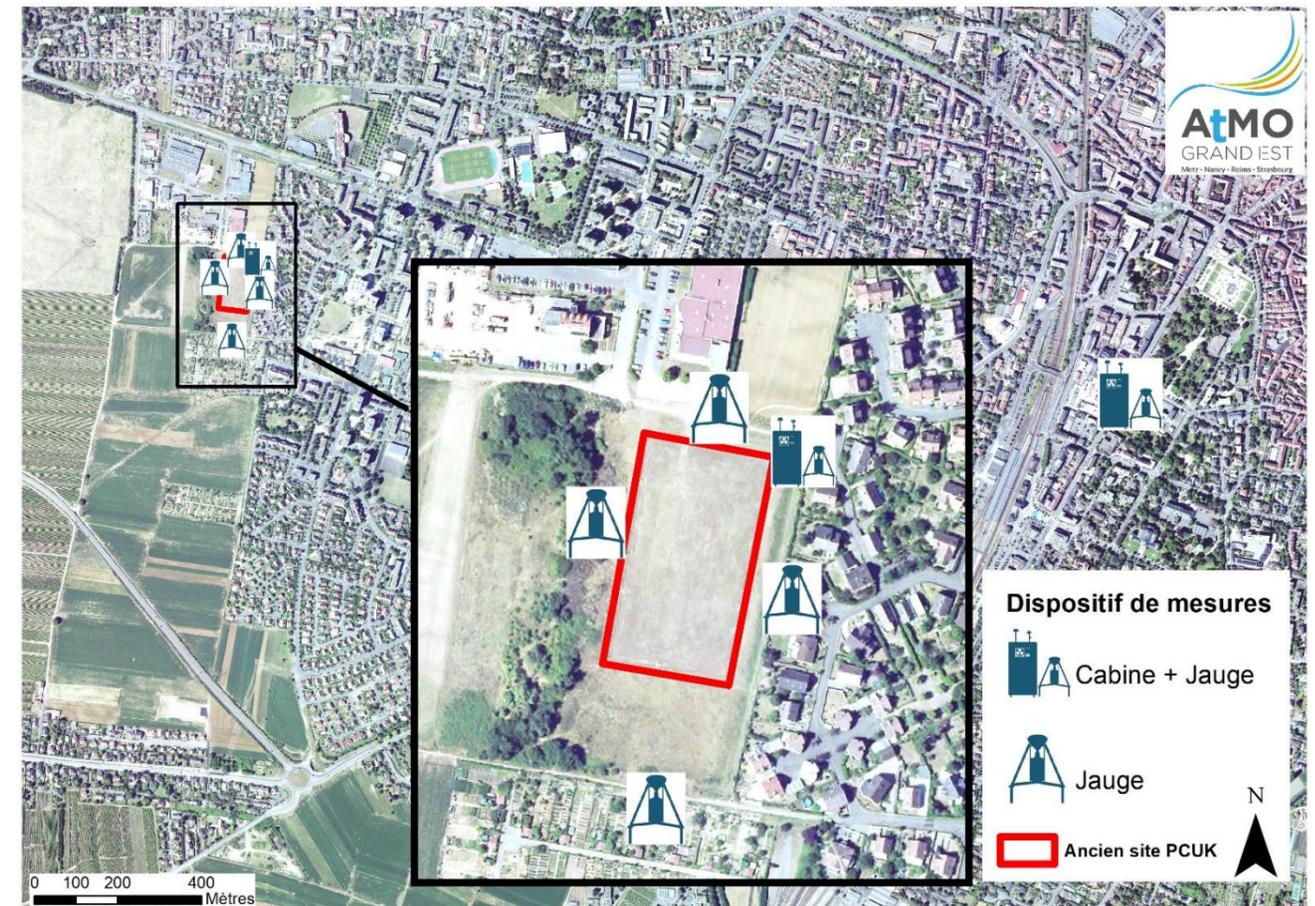
- les quantités de poussières déposées par unité de temps et de surface ;
- leur composition en métaux² et en isomères du HCH.



Localisation des mesures

Quatre jauges seront disposées aux quatre points cardinaux autour du site PCUK pour mesurer les poussières. **Un cinquième point de mesures** couplera les mesures de poussières et de gaz au nord-est du confinement en limite de propriété à proximité des premières habitations, sous les vents dominants principaux (provenant de sud/sud-ouest).

Un point témoin sera également installé à la station de mesures de la qualité de l'air Colmar-Centre gérée par ATMO Grand Est, située à 2 km à l'est de la gravière.



Lien : \\c-srv-filer\ATMO_GE\SIG\Production\2024_PCUK_Lindane Source : IGN-Bd-Ortho-68

Siège : Espace européen de l'entreprise
5 rue de Madrid, 67300 Schiltigheim
03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu
www.atmo-grandest.eu



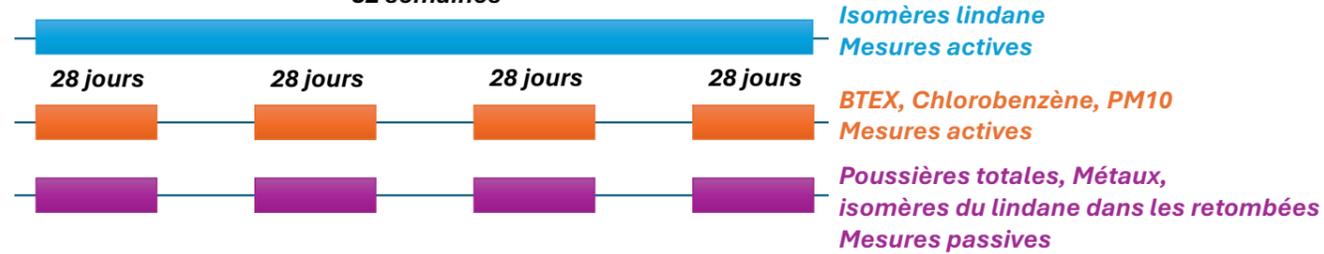
Etat initial de la qualité de l'air sur 2024/2025 en amont des futurs travaux de dépollution de l'ancien site PCUK de Wintzenheim (68)

Stratégie de mesures

• La surveillance des composés suivis dans cette étude s'appuie sur des critères de la Directive européenne de la qualité de l'air ambiant (2008/50/CE). Elle fixe une couverture temporelle minimale de **14 % de l'année** pour des mesures « indicatives ». Ces dernières doivent être réparties tout au long de l'année, en tenant compte des conditions météorologiques et des profils annuels d'émissions des composés mesurés

• **Quatre campagnes** de 28 jours seront réalisées en 2024-2025, la première débutant mi-2024. Les isomères¹ des HCH dans l'air ambiant seront suivis **en continu sur la totalité de l'année** (52 semaines).

52 semaines



Suivi et interprétation des résultats

Durant l'étude, ATMO Grand Est rédigera des bulletins transmis sur www.nappe-dalsace.fr pour restituer :

- les niveaux de concentrations mesurés pour les composés suivis ;
- l'évolution de leurs concentrations durant l'étude ;
- les écarts de résultats entre les points de mesures ;
- une première interprétation par comparaison avec les valeurs repères et normes en vigueur.

A la fin de l'étude (automne 2025), un rapport final accompagné d'une synthèse grand public restituera les résultats acquis, leur interprétation et d'éventuelles recommandations pour surveiller le futur chantier

¹**Isomère** : se dit de plusieurs composés chimiques formés des mêmes éléments (carbone, hydrogène, chlore, etc.) dans les mêmes proportions, mais présentant des formes et propriétés différentes du fait de leur structure chimique. Les isomères de HCH sont des molécules constituées de carbone, d'hydrogène et de chlore (formule chimique $C_6H_6Cl_6$).

² **8 métaux lourds** (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc) régulièrement recherchés lors des suivis de la qualité de l'air.

Siège : Espace européen de l'entreprise
5 rue de Madrid, 67300 Schiltigheim
03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu
www.atmo-grandest.eu



ATMO Grand Est

ATMO Grand Est est une structure associative agréée par le ministère de la Transition Ecologique pour la surveillance de la qualité de l'air de la région Grand Est.

Plus d'informations sur : www.atmo-grandest.eu



Une structure associative



Nos valeurs



Notre implantation



NOMBRE D'ADHÉRENTS et répartition par collège



Nos reconnaissances Qualité



Éléments financiers

L'étude est financée par l'ADEME dans le cadre de l'enveloppe « Nappe d'Alsace » de 50 millions d'euros accordée en 2021 par le ministère de la Transition écologique pour la reconquête de la qualité de la Nappe d'Alsace.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Contact :

Plus d'information sur : www.nappe-dalsace.fr

Vous avez des questions ? Vous avez observé des dégradations sur les équipements ? Envoyez-nous un mail : contact@nappe-dalsace.fr