

Service prévention des risques anthropiques
14 Rue du Bataillon de Marche 24
67200 Strasbourg

Strasbourg, le 09 janvier 2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/08/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

Ancien dépôt HCH Chemin du Klepferhof

ADEME – Site de Strasbourg
14 rue du Bataillon de Marche 24 (5ème étage)
67200 Strasbourg

Références : 25-670_VA/AR
Code AIOT : 0006705753

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25 août 2025 de l'établissement Ancien dépôt HCH Chemin du Klepferhof implanté Chemin du Klepferhof à Hagenthal-le-Bas (68220). L'inspection a été annoncée le 02/06/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le 25 août 2025 l'inspection des installations classées a réalisé une visite d'inspection du chemin du KLEPFERHOF situé sur le territoire de la commune de Hagenthal-le-Bas (68 220). Cette visite réalisée de manière conjointe avec l'Agence de la Transition Écologique (ADEME) avait pour but d'examiner les investigations complémentaires préconisées suite aux travaux d'excavation et de traitement des déchets déjà réalisés sur le site.

L'ADEME est missionnée par l'État pour réaliser les travaux de suppression des menaces graves de cinq dépôts d'hexachlorocyclohexane (HCH) dans le département du Haut-Rhin. Ces dépôts correspondent à des remblais notamment composés de déchets issus des résidus de fabrication du lindane par la société PCUK (produits chimiques Ugine Kuhlmann) de Huningue (68330). Les déchets de production de lindane ont été utilisés pour remblayer à grande échelle l'ancienne gravière BRUNNER à Sierentz (68 510) et la décharge du lieu-dit STROHSACK à Wintzenheim (68 124), et dans une moindre mesure trois sites à Hagenthal-le-Bas et Hagenthal-le-Haut (68 220). Le suivi de ces sites de dépôt de déchets provenant de l'exploitation PCUK et considérés comme sites à

responsable défaillant ont été pris en charge par l'État.

La société PCUK a été mise en liquidation judiciaire le 23 décembre 1996. Le jugement prononçant la clôture de la procédure de liquidation judiciaire pour insuffisance d'actif de la société PCUK a été prononcé le 21 avril 2010 par le Tribunal de commerce de Nanterre (Bodacc A n° 20100090 du 05/09/2010, annonce n° 2114).

En janvier 2012, l'association de défense de l'environnement Pingwin Planet (ONG émanation de Greenpeace Suisse) a alerté sur la présence de bétons contenant jusqu'à 80 % de poudres d'isomères de HCH sur le chemin du KLEPFERHOF à Hagenthal-le-Bas.

La réalisation d'une interprétation des milieux (IEM), d'un diagnostic complémentaire et d'un plan de gestion sur les zones identifiées comme zones sources de pollution ont alors été confiés à l'ADEME. Ces études ont été encadrées par les arrêtés préfectoraux n°2012159-0006 du 07 juin 2012 portant autorisation d'occupation temporaire et n°2012159-0006 du 07 juin 2012 prescrivant l'exécution de travaux d'office sur les parcelles n° 126, 127 et 128 de la section 14 de la commune de Hagenthal-le-Bas et sur la commune de Hagenthal-le-Haut. Cet arrêté confiait à l'ADEME la maîtrise d'ouvrage des travaux pour évaluer l'impact sur les milieux des dépôts reconnus pollués en HCH et pour définir les suites à donner. Cette étude a permis d'identifier les trois sites suivants : le chemin du KLEPFERHOF (Hagenthal-le-Bas), ainsi que le chemin du PFIRTERWEG et le lieu-dit ROSSHIMMEL (Hagenthal-le-Haut).

En 2015, la note « Compléments d'information concernant les dépôts de déchets de HCH sur les communes d'Hagenthal-le-Haut et Hagenthal-le-Bas » (version du 12/11/2015) met en avant la nécessité d'une approche intégrée sur l'ensemble des zones de dépôt de HCH. Les trois sites de Hagenthal ont été retenus parmi quatorze zones de dépôts « potentiellement pollués », à la suite d'une étude historique et documentaire complétée par des investigations de terrain. Parmi ces trois sites, celui du KLEPFERHOF présente les concentrations les plus élevées en HCH.

Depuis, l'intervention de l'ADEME est encadrée par des arrêtés préfectoraux successifs et multi-sites pour les trois sites de Hagenthal. Sur le chemin du KLEPFERHOF, les travaux réalisés par l'ADEME sont encadrés spécifiquement par l'arrêté préfectoral n°2014237-0011 du 25 août 2014 portant exécution de travaux d'office. De plus, l'arrêté préfectoral du 20 mars 2018 portant exécution de travaux d'office sur le site de dépôt de déchets de production de lindane de la société PCUK à Hagenthal-le-Haut et Hagenthal-le-Bas mandate l'ADEME pour y procéder au terrassement ou au confinement des déchets et des terres polluées au HCH.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Ancien dépôt HCH Chemin du Klepferhof
- Chemin du Klepferhof 68220 Hagenthal-le-Bas
- Code AIOT : 0006705753
- Régime : Néant
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Jusqu'en 1974, l'usine PCUK (produit chimique Ugué Kuhlmann) de Huningue a produit du lindane, un pesticide interdit au sein de l'Union Européenne depuis 2007. Sa fabrication a induit la production de déchets : des isomères non commercialisables du HCH. Entre 1965 et 1970, des dizaines de tonnes de ces résidus de fabrication de lindane ont été déchargées dans plusieurs gravières transformées en décharge et des dépôts situés dans la zone des Trois Frontières dans le Haut-Rhin. Depuis le 23 décembre 1996, la société PCUK a été mise en liquidation judiciaire et le suivi de ces sites à responsable défaillant a été confié à l'ADEME.

Contexte de l'inspection :

- Pollution

Thèmes de l'inspection :

- AN25 Libération foncier SSP
- Sites et sols pollués

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

L'arrêté préfectoral n°2014237-0011 du 25 août 2014 portant exécution de travaux d'office sur le site de dépôt de déchets de production de lindane de la société PCUK à Hagenthal-le-Bas concerne les travaux de terrassement du béton et des terres polluées au HCH, le traitement de ces matériaux contaminés vers des filières agréées et la remise en état après travaux. L'arrêté préfectoral n°2014237-00124 portant occupation temporaire des terrains anciennement exploités par la société PCUK à Hagenthal-le-Bas concerne les parcelles n°126, 127 et 128 de la section 14 du cadastre de la

commune de Hagenthal-le-Bas.

Les arrêtés préfectoraux du 20 mars 2018 portant exécution de travaux d'office et occupation des sols sur le site de dépôt de déchets de production de lindane de la société PCUK situé sur la commune de Hagenthal-le-Bas concernent les parcelles suivantes : la parcelle correspondant au chemin du KLEPFERHOF reliant le croisement avec la rue du Kelberg jusqu'à l'entrée de la ferme du Klepferhof (section 14, parcelle n°127), ainsi que toutes les parcelles bordant ce chemin (section 14, parcelle n°17, 73, 126, 128, 129, 160) à l'exception de la parcelles n°21. Ces arrêtés fixent les prescriptions de prévention des nuisances et des risques liés aux opérations de réhabilitation : gestion des travaux, prévention de la pollution atmosphérique, protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques, gestion et suivi des déchets.

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Mise en sécurité	Code de l'environnement du 12/07/2011, article Article R512-39-1	Sans objet
2	Autorisation d'occupation des sols	Arrêté Préfectoral du 20/03/2018, article Article 1 et 2	Sans objet
3	Travaux d'office	Arrêté Préfectoral du 20/08/2014, article Article 1	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

En mars 2017, l'ADEME a fait procéder aux travaux d'excavation et de gestion en filière agréée de 166,72 tonnes de matériaux, dont 166,3 tonnes de terres et bétons pollués issues des zones les plus polluées du chemin du KLEPFERHOF à Hagenthal-Le-Bas (arrêté préfectoral n°2014237-0011 du 25 août 2014 portant exécution de travaux d'office).

L'ADEME considère que les travaux de dépollution de ce site sont terminés. **Le site du KLEPFERHOF représente un niveau de menace faible à intermédiaire sur l'environnement et/ou les populations.** L'instruction du compte-rendu d'intervention terminée transmis par l'ADEME à l'inspection le 10 octobre 2025 fera l'objet d'un rapport de l'inspection dédié.

L'ADEME propose cependant de poursuivre l'action en menant des investigations et caractérisations complémentaires au niveau du pré situé en contrebas du chemin sur le replat à proximité de l'entrée de la ferme.

Plus globalement, dans le cadre de l'intervention de l'ADEME sur les trois sites de dépôt de déchets provenant de l'exploitation PCUK à Hagenthal-le-Haut et Hagenthal-le-Bas (soit ROSSHIMMEL, PFIRTERWEG et KLEPFERHOF), l'ADEME considère qu'il serait pertinent de procéder aux caractérisations complémentaires suivantes : sédiments, eaux de surface, faune aquatique et eaux de la fontaine HGB Moulin pour caractériser l'évolution de la situation sur les deux communes considérées.

L'inspection suivra les recommandations de l'ADEME.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mise en sécurité

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 12/07/2011, article Article R512-39-1
Thème(s) : Risques chroniques, Interdictions ou limitations d'accès au site
Prescription contrôlée : [...] II.-La notification prévue au I indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent, notamment : 1° L'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, gestion des déchets présents sur le site ; 2° Des interdictions ou limitations d'accès au site ; 3° La suppression des risques d'incendie et d'explosion ; 4° La surveillance des effets de l'installation sur son environnement. [...]
Constats : Surveillance des effets de l'installation sur son environnement Les diagnostics environnementaux de 2013 ont mis en évidence des zones sources (superficie de 2 500 m ² , environ 1 800 tonnes) : une au nord-est assimilable à des déchets dangereux, une en contrebas. Ils ont également mis en évidence des impacts sur les sédiments du ruisseau et des étangs, les eaux souterraines, la chair des poissons prélevés. Les expositions mises en exergue par le schéma conceptuel concernent le contact direct avec les sols pollués ou les poussières, leur ingestion, l'ingestion de poissons. Les résultats des investigations de sols de 2012 et 2013 ont révélé les concentrations maximales suivantes sur l'un des sept sondages (remblais) effectués au droit du dépôt du KLEPFERHOF : 14 000 mg/kg de matière sèche (Ms) de alpha-HCH et 2 200 mg/kg MS de bêta-HCH. L'interprétation de l'état des milieux de 2014 a fait apparaître un risque sanitaire pour l'ingestion de sol et de poussière, mais un risque acceptable pour la consommation de poisson sur la base des résultats d'analyses. Le plan de gestion de 2015 (Rapport EnvirEauSol rA12.223a15, version V3 du 29/01/2025, « Anciens dépôts d'Hexachlorocyclohexane (HCH) sur les communes d'Hagenthal-le-Bas et d'Hagenthal-le-Haut (68), Emprise du chemin du Klepferhof ») propose deux solutions alternatives de gestion des déchets possibles sur une superficie de 2 500 m ² : excavation des sols pollués et traitement hors site en filières adaptées (1 800 tonnes), ou confinement de surface horizontale par étanchéité horizontale associé à un ancrage vertical de la géomembrane et un drainage périphérique. Visite du 28 août 2025 et mise en sécurité Le lieu-dit du KLEPFERHOF a accueilli des dépôts épars de remblais mélangés avec les déchets de production de lindane (HCH et ses isomères). Le chemin a été partiellement recouvert de béton avec des déchets de lindane ayant servi de liant. Le chemin du KLEPFERHOF correspond à un chemin rural de 300 m de long traversant un parcellaire agricole et situé en surplomb immédiat du village de Hagenthal-le-Bas. Ce chemin relie la rue du Kelberg à la ferme du Klepferhof au nord-ouest de Hagenthal-le-Bas. Il se situe à 200 m

au nord du cours d'eau Lertzbach et à quelques dizaines de mètres des habitations les plus proches et d'une pension pour chevaux. S'agissant d'un chemin rural bordé de terres agricoles (pâtures, maïs), le site est accessible et non clos. Le chemin est utilisé pour le passage des chevaux de la ferme située en contrebas et les enfants, adolescents et adultes pratiquant l'équitation, ainsi que par des promeneurs. Un pré situé en contrebas du chemin sur le replat à proximité de l'entrée de la ferme sert de zone stockage : tas de bois et petit matériel agricole. La mise en sécurité, telle que décrite dans l'article visé ci-dessus n'est pas effective, mais il n'appartient pas à l'ADEME d'assurer l'ensemble des exigences applicables aux exploitants en matière de cessation d'activité. Les missions confiées à l'ADEME sont décrites dans l'arrêté préfectoral de travaux d'office de 2014.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Autorisation d'occupation des sols

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2018, article Article 1 et 2
Thème(s) : Risques chroniques, Execution des études et investigations
Prescription contrôlée : Article 1 : Les représentants de l'Ademe, ainsi que ceux des entreprises mandatées par cet organisme, chargés de l'exécution des études et investigations au droit des terrains des dépôts de déchets de production de lindane sur le territoire de la commune de Hagenthal-le-Bas (plan en annexe) sont autorisés, jusqu'au 31 décembre 2021, sous réserve des droits des tiers, à poursuivre, sur les parcelles dont la liste est jointe au présent arrêté,, les opérations prescrites par l'arrêté préfectoral de travaux d'office susvisé. A cet effet, ils pourront pénétrer dans les propriétés publiques et privées, closes et non closes, sauf à l'intérieur des maisons d'habitation, pour y exécuter les investigations visées ci-dessus.
Constats : La date mentionnée dans l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 20 mars 2018 portant autorisation d'occupation des sols, en vue de l'exécution des travaux d'office sur les sites de dépôt de déchets de production de lindane de la société PCUK à Hagenthal-le-Bas et Hagenthal-le-Haut (et notamment sur le chemin du KLEPFERHOF) est échue. L'inspection des installations classées proposera un nouvel arrêté préfectoral en prolongeant la période d'intervention de l'ADEME et des entreprises mandatées pour encadrer les futurs travaux.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Travaux d'office

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/08/2014, article Article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Maîtrise d'oeuvre
Prescription contrôlée : Arrêté préfectoral de travaux d'office n°2014237-0011 du 25 août 2014 Il sera procédé, aux frais des personnes physiques ou morales, responsables de la pollution d'hexachlorocyclohexane (HCH) issue de la fabrication du lindane sur la commune de Hagenthal-Le-Bas (68220), à l'exécution des travaux suivants : • terrassement du béton et des terres polluées à l'hexachlorocyclohexane issu de la fabrication du lindane sur les parcelles 126, 127 et 128 de la section 14 du cadastre de la

commune de Hagenthal-Le-Bas ;

- le traitement de ces matériaux contaminés vers des filières agréées ;
- la remise en état du site après travaux.

Arrêté préfectoral de travaux d'office du 20 mars 2018

Il sera procédé, aux frais des personnes physiques ou morales, responsables de la pollution d'hexachlorocyclohexane (HCH) issue de la fabrication du lindane sur la commune d'Hagenthal-Le-Bas (68220) et d'Hagenthal-Le-Haut (68220), au terrassement ou au confinement des déchets et des terres polluées à l'hexachlorocyclohexane, conformément au compte-rendu d'intervention terminée et aux suites à donner du 30 novembre 2015 et des compléments d'information du 12 novembre 2015 concernant les dépôts de déchets de HCH sur les communes d'Hagenthal-le-Haut et d'Hagenthal-le-Bas.

Constats :

Premiers travaux d'excavation en 2017

L'intervention de l'ADEME a été réalisée selon le scénario le moins disant du plan de gestion de 2015 : investigations et excavation des zones les plus polluées uniquement sur le chemin du KLEPFERHOF. Les premiers travaux se sont déroulés du 06 au 10 mars 2017 (Rapport OGD-ADEME, 2017 n°9ND0027 - DOE - revA du 21/03/2017, « Excavation et élimination des bétons et des terres impactés au HCH au niveau de la zone « concentrée » - ADEME - Chemin dit « du Klepferhof » à Hagenthal-le-Bas (68) »). Les travaux ont permis de retirer la pollution la plus concentrée (dont 166,3 tonnes de terres et bétons pollués, 0,42 tonnes de déchets verts, 0,18 tonnes de boues de lavage) et de l'évacuer en filières de traitement agréées, de terrasser et remblayer le site avec des matériaux recyclés (131,16 tonnes enrobé/béton) ou naturels (417,02 tonnes de grave tout venant naturel).

Le rapport de l'inspection du 08 février 2018 précise : [...] *Ce site présente les concentrations les plus élevées [...] La pollution la plus concentrée a été traitée en priorité. [...] Le chantier a eu lieu au droit du chemin du KLEPFERHOF du 06 au 10 mars 2017. Il avait pour objectifs de retirer les bétons identifiés durant les investigations menées en 2013 et de couper toute exposition des populations avec les terres impactées par des déchets de fabrication de lindane.* [...]

A la suite des travaux de dépollution de la zone concentrée, l'association PINGWIN PLANET a réalisé des prélèvements indépendants sur les remblais d'apport et mis en évidence un point de concentration en HCH de l'ordre de (125 mg/kg). L'ADEME a décidé de réaliser une campagne d'analyse contradictoire en date du 20 juin 2017. La contre-expertise a mis en évidence des dépassements des valeurs seuils de mesures de gestion pour une exposition de 236 jours/an (hypothèse sécuritaire) sur quatre échantillons avec un maximum de 6,5 mg/kg de MS.

Investigations complémentaires en 2018

L'arrêté préfectoral du 20 mars 2018 portant travaux d'office a permis de mener des investigations complémentaires sur le reste du chemin (hors zones de pollution concentrée) pour réaliser un plan de terrassement. Du 22 au 25 mai 2018, des échantillons composites ont été prélevés selon un plan d'échantillonnage de 29 mailles carrées de 5 m de côté avec cinq sondages par maille en considérant trois niveaux de profondeur (0 à 30 cm, 30 à 60 cm, 60 cm à 1 m).

Les résultats d'analyses ont montré les concentrations maximales suivantes : 4,3 mg/kg de alpha-HCH, 6,7 mg/kg de bêta-HCH et 2,8 mg/kg de gamma-HCH (lindane). Ces concentrations sont supérieures aux valeurs de référence pour une exposition de 236 jour/an : elles correspondent à un scénario très sécuritaire. Elles sont à comparer avec les concentrations maximales analysées en 2012-2013, soit 14 000 mg/kg de alpha-HCH et 2 200 mg/kg MS de bêta-HCH. Le bureau d'étude a conclu à la présence d'un fond anthropique en HCH, principalement du bêta-HCH (entre 0 et 60 cm de profondeur).

Le bureau d'étude ne propose pas de nouvelle intervention sur le restant du chemin du KLEPFERHOF. Aucun dépassement de valeurs seuil d'exposition de 50 jours/an (hypothèse pragmatique) n'a été observé. Le risque sanitaire pour une exposition de 50 jours/an est acceptable au vu de l'usage actuel (chemin privé). La présence résiduelle de bêta-HCH au droit de la zone de travaux est probablement liée à des dépôts de poussières en provenance de la zone en contre-bas de la zone concentrée.

Compte-rendu d'intervention terminée (CRIT) de 2025

Le 10 octobre 2025 l'ADEME a transmis le CRIT à l'inspection. Il conclut sur l'évacuation de 166,6 tonnes de matériaux pollués et l'envoi vers des filières de traitement agréées, la mise en place d'un géotextile (jusqu'à mi-pente) et l'apport de terres saines pour remblayer la zone d'excavation.

Suite à cette mise en sécurité réalisée dans le cadre de l'arrêté préfectoral des travaux d'office n°2014237-0011 du 25 août 2014, le niveau de menace du site du KLEPFERHOF a été évalué via l'outil de caractérisation des menaces utilisé par l'ADEME. **Le site du KLEPFERHOF représente un niveau de menace faible à intermédiaire sur l'environnement et/ou les populations :** potentiel de danger et probabilité d'impact sur les personnes et les milieux, tous deux qualifiés de faible à intermédiaire.

Propositions de suites

L'ADEME considère que les travaux de dépollution du site chemin de KLEPFERHOF à Hagenthal-Le-Bas sont terminés. Des investigations complémentaires sur le chemin *stricto sensu* ne sont plus nécessaires. L'ADEME propose cependant de poursuivre l'action en menant des investigations et caractérisations complémentaires au niveau du pré situé en contrebas du chemin sur le replat à proximité de l'entrée de la ferme. Il s'agit de procéder à quelques sondages et analyses de sol complémentaires pour lever le doute quant à la présence de HCH (isomères *a priori*) et dans quelle proportion pour préciser le cas échéant la nécessité de mettre en place une action de conservation de la mémoire ou de restriction d'usage.

Type de suites proposées : Sans suite