PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Normandie

Unité départementale de Rouen-Dieppe
1, Rue Dufay
76100 Rouen

Rouen, le 29/06/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/06/2022

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

IDEMIA Identity&Security (ex.MORPHO)

2, Boulevard Lenine
BP 428
76800 ST ETIENNE DU ROUVRAY

Références : UDRD-2022-06-261-ET

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/06/2022 dans l'établissement IDEMIA Identity&Security (ex.MORPHO) implanté 2, Boulevard Lenine BP 428 76800 ST ETIENNE DU ROUVRAY. L'inspection a été annoncée le 18/05/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

La visite s'inscrit dans le cadre du suivi des travaux de dépollution qui ont démaré en juillet 2021. la visite a pour but d'établir un point de la situation des effets du traitement de venting/sparging au droit du site mais aussi dans son environnement.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- IDEMIA Identity&Security (ex.MORPHO)
- 2, Boulevard Lenine BP 428 76800 ST ETIENNE DU ROUVRAY
- Code AIOT dans GUN : 0005801495
- Régime : Declaration avec controle
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non

IDEMIA a exploité par le passé des activités de fabrication de cartes électroniques, aujourd'hui exercées par ASTEELFLASH. Il été diagnostiqué une pollution en COHV au droit du bâtiment dénommé J, actuellement occupé par la société VEONEER. Un système de traitement de cette pollution est mis en oeuvre depuis l'été 2021 pour la réduire, voire la supprimer.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Suivi des effets du traitement de la pollution
- suivi environnemental (air ambiant dans l'atelier, rejets atmosphériques issus du traitement, qualité des eaux souterraines, suivi des gaz du sol)

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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 :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Valeurs limites de rejets atmosphériques après traitement	Arrêté Préfectoral du 12/05/2021, article 2	/	Sans objet
Surveillance de l'air ambiant	AP Complémentaire du 12/05/2021, article 3	/	1 demande
objectifs de réhabilitation et modalités d'arrêt du traitement	AP Complémentaire du 12/05/2021, article 4	/	Sans objet
Surveillance des eaux souterraines	AP Complémentaire du 12/05/2021, article 6	/	1 demande

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

Le système de dépollution a été mis à l'arrêt le 28 mars 2022 mais reste fonctionnel en cas de besoin. Une période d'observation d'un an avec un suivi quadrimestriel des gaz du sols et des eaux souterraines permettra de statuer sur l'arrêt définitif des opérations de dépollution. Le suivi environnemental (air ambiant dans l'atelier du bâtiment J, rejets atmosphériques issus du traitement) ne montre pas d'anomalie. Cependant, des dépassements de la valeur guide en TCE+PCE sont observés dans certains ouvrages en front aval Est du site au sein des 2 aquifères (nappe alluviale et nappe de la Craie). Ainsi, il est demandé à l'exploitant de resserer la fréquence de suivi des eaux souterraines sur certains ouvrages (bimestriel au lieu de trimestriel) jusqu'à octobre 2022.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Valeurs limites de rejets atmosphériques après traitement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 12/05/2021, article 2

Thème(s) : Risques chroniques, rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :
Les rejets atmosphériques issus du traitement par charbons actifs sont canalisés. Ils respectent les valeurs limites d'émissions de l'article 27, paragraphe 7c de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié (la valeur limite d'émission de 2 mg/m3 en COV est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h).

Constats : Les flux horaires des rejets gazeux ne dépassent pas les flux réglementaires à partir desquels une valeur limite de concentration est applicable.

				Flux au rejet (kg/h)							
Conformité du rejet atmosphérique - Seuils réglementaires de l'Arrêté Ministériel du 2/02/98 - article 27-7	**Seuil réglementaire (kg/h)**	***Concentration max (mg/m3) (si seuil de flux dépassé)***		**16-août-21**	**23-sept.-21**	**22-oct.-21**	**26-nov.-21**	**15-déc.-21**	**14-janv.-22**	**15-févr.-22**	**14-mars-22**
Somme des composés présentant les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R45, R46, R49, R60 ou R61 en raison de leur teneur en COV, classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (TCE dans le cadre de ce projet)	0,01	*2*	*(**)*	4,69E-06	0,00E+00	0,00E+00	<2E-06	<2E-06	4,00E-06	4,00E-06	2,40E-05
Somme des composés présentant les mentions de danger H341 ou H351 ou les phrases de risque R40 ou R68 (dichlorométhane, TCE et PCE dans le cadre de ce projet)	0,1	*20*	*(***)*	1,22E-05	5,60E-06	1,12E-04	<1,4E-06	<1,4E-06	2,40E-05	1,60E-05	1,00E-04

Observations : /

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Surveillance de l'air ambiant

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 12/05/2021, article 3

Thème(s) : Risques chroniques, air ambiant atelier

Prescription contrôlée :
un suivi de la qualité de l'air ambiant est réalisé à fréquence trimestrielle à l'intérieur du bâtiment J de Veoneer (analyse des paramètres COHV) pendant la durée du traitement. En fonction des résultats observés, la fréquence de suivi peut être adaptée au cours de la phase de traitement.

Constats :
Une surveillance environnementale de l'air ambiant dans les locaux de Veoneer est mise en oeuvre par l'exploitant. Les concentrations en trichloréthylène (TCE) et tétrachloréthylène (PCE) se situent sous les limites de quantification depuis le lancement du traitement (respectivement <0.3 et < 0.2 µg/m3), malgré un léger rebond en PCE en mai 2022 au point dénommé "bureau" (0.5µg/m3). L'exploitant a présenté les résultats de cette surveillance (2017, 2019, sept.2021, déc.2021, fév.2022, mai 2022).
--> **Il est demandé qu'une mesure de l'air ambiant de l'atelier VEONEER soit réalisée préalablement aux prochaines campagnes de suivi quadrimestriel des gaz de sols (fin juillet 2022, fin novembre 2022 et fin mars 2023).**

Observations : /

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : 1 demande

Nom du point de contrôle : objectifs de réhabilitation et modalités d'arrêt du traitement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 12/05/2021, article 4

Thème(s) : Risques chroniques, arrêt du traitement

Prescription contrôlée :

Les modalités d'arrêt de la dépollution sont basées sur l'atteinte d'une asymptote, devant traduire une stabilisation de la masse cumulée de COHV extraite par le système. Le système de traitement pourra être mis à l'arrêt après atteinte de cette asymptote, mais restera maintenu en place pour une période d'observation d'un an minimum d'un éventuel effet rebond. Cette observation s'effectue par l'analyse de l'évolution des concentrations des gaz du sol au droit de la source .

Dans cet objectif, trois campagnes de mesures seront réalisées lors de la période d'observation d'un an : à 4 mois, puis à 8 mois puis à 12 mois après l'arrêt du système de traitement permettant de recouper les périodes de hautes et basses eaux.

Chaque campagne sera réalisée selon les étapes suivantes :

- purge des canalisations d'extraction des 6 puits de venting (P1 à P6, et PV1 à PV3 si sollicités) pendant une durée de 4 heures au moyen d'un système d'extraction mobile ;
- prélèvement d'un échantillon représentatif de gaz dans le collecteur principal recevant les gaz des 6 puits de venting et analyse en laboratoire des COHV ;
- comparaison de la concentration ainsi obtenue avec la concentration initiale (concentration mesurée au lancement de l'unité d'extraction) ;
- Dans le cas où chacune des 3 concentrations relevées est inférieure à 30% de la concentration initiale avant traitement, l'installation de traitement pourra définitivement cesser de fonctionner et être démantelée après accord préalable de l'inspection des installations classées ;
- Dans le cas contraire, si au moins une 3 concentrations relevées est supérieure à 30 % de la concentration initiale, celle-ci nécessitera a minima une analyse contradictoire, et en cas de confirmation, une remobilisation du système de traitement.

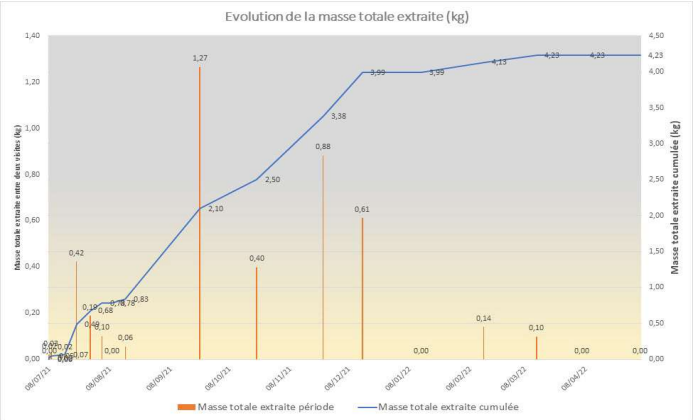
Dans tous les cas, l'arrêt du système fait l'objet d'une information à l'inspection des installations classées par transmission des résultats et des éléments d'appréciation en vue d'un accord préalable et ce, avant toute opération de démantèlement des équipements .

Constats :

L'exploitant a fait installer un système de traitement basé sur une technique de venting/sparging au droit de la zone polluée en COHV. De l'air comprimé est injecté dans la nappe alluviale via un piézomètre Pz et permet la remontée des COHV en surface, où ils sont captés par extraction d'air au travers de 6 piézairs (au débit moyen d'extraction de 700Nm^3/h). Les gaz extraits sont filtrés dans 2 filtres à charbon actif montés en série puis rejetés à l'atmosphère. Le système est pleinement fonctionnel depuis aout 2021, après quelques réglages (piézairs P2 et P6 fermés car peu productifs, injection d'air séquencée à raison de 2*1h/j).

Pour rappel, la concentration initiale au jour du lancement du traitement était de l'ordre de 18 300µg/m^3. Entre octobre 2021 et mars 2022, la concentration moyenne observée est de l'ordre de 200µg/m^3, soit environ 1% de la concentration initiale.

Depuis le démarrage du traitement, ce sont environ 4.3kg de COHV qui ont été collectés, majoritairement du tétrachloréthylène (PCE). Le bilan massique montre une tendance asymptotique depuis janvier 2022 (avec 0.24 kg de PCE collectés en cumulé sur 4 mois). Dans ce contexte, l'installation a été mise à l'arrêt le 28/03/2022.



Après l'interruption du traitement, 2 campagnes de prélèvement ont été réalisées:
- à j+10 (soit le le 6/4/2022): une concentration moyenne des piézairs est établie autour de 3300 µg/m3, soit 18% de la concentration initiale;
- à j+40 (soit le 6/5/2022): une concentration moyenne des piézairs est établie autour de 2200 µg/m3, soit 12% de la concentration initiale.
On constate une stabilisation du rebond dans une gamme de valeur inférieure à l'objectif de 30% de la concentration initiale.
Il est à rappeler qu'à ce stade, le système de traitement est mis à l'arrêt mais il reste fonctionnel en cas de besoin. La période d'observation est d'au moins un an avec obligation pour l'exploitant de réaliser 3 campagnes de mesures à des fréquences déterminées (à 4 mois, à 8 mois puis à 12 mois) après l'arrêt du système. C'est à l'issue de ce processus que l'arrêt définitif de la dépollution sera à apprécier.
--> Dans ce cadre, la 1ère campagne de surveillance d'un éventuel effet rebond dans les gaz du sol interviendra à fin juillet 2022.
--> De plus, l'exploitant est autorisé à réaliser un suivi quadrimestriel des eaux souterraines sur les ouvrages MW10, MW12, MWL3, MW-Craie-4 (au lieu de trimestriel) en cohérence avec le suivi quadrimestriel des piézairs (fin juillet 2022, fin nov.2022, fin mars 2023).

Observations : /

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Surveillance des eaux souterraines

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 12/05/2021, article 6
Thème(s) : Risques chroniques, eaux souterraines
Prescription contrôlée : L'exploitant met en œuvre un programme de surveillance des eaux souterraines selon les modalités qui suivent. Les paramètres mesurés sont : trichloroéthylène, perchloréthylène, pH et conductivité. Un suivi trimestriel des effets du traitement par venting/sparging des COHV est effectué dans les eaux souterraines par l'exploitant sur 4 ouvrages sur site en aval de la zone de traitement pendant toute la durée du traitement : ◦ sur des ouvrages captant l'aquifère alluvial : MW10, et MW12, ◦ sur des ouvrages captant l'aquifère de la Craie : ouvrage en aval direct MW-craie-4 et en aval éloigné MWL3 ; Un suivi des eaux souterraines à fréquence semestrielle (en périodes de hautes-eaux/basses eaux) pour la recherche des COHV est réalisé par l'exploitant au droit de 11 ouvrages situés : ◦ dans la nappe alluviale : en amont hydraulique (MW1, MW14) et en aval (MW11, MW12 et MW13) du parc d'activités Edison, en aval hydraulique de la source du bâtiment J (MW10), ◦ dans la nappe de la Craie en aval du champ captant AEP (MWL3, MWL4 et MWL 5) et dans les périmètres de protection du champ captant (ART1 et P3) jusqu'à 4 ans après l'arrêt du traitement.
Constats : Rappelons en préambule que la fréquence de surveillance avait été resserrée dans le périmètre rapproché (mensuelle pendant 3 mois au lieu de trimestrielle, entre nov.2021 et janv.2022 dans les 2 aquifères) du fait de la constatation de dépassement de la valeur de comparaison TCE+PCE sur certains ouvrages en septembre 2021 (notamment sur les ouvrages MW14, ART1, MW12, MWL3 et MWL4). Lors de la visite, l'exploitant a présenté les résultats de ces investigations. On note: - une baisse stabilisée en aval immédiat de la zone de traitement sur l'ouvrage MW10 (concentration moy. d'environ 3µg/L); - une tendance marquée à la baisse sur le front aval sud sur les ouvrages alluvionnaires (MW11 et MW13) et les ouvrages captant la craie (MWL4 et MWL5); - une tendance stable sur les autres ouvrages suivis en aval immédiat dans la Craie (MW-craie-4) et en front aval sud-est (MW12, MWL3), avec toutefois dépassement de la valeur guide de 10µg/L pour la somme PCE+TCE sur MWCraie4 (14,5µg/L) et MW12 (10,3µg/L). L'exploitant indique qu'il s'agit là probablement d'un effet du pic observé en MW14 situé en amont du site à l'automne 2021. De plus, selon lui, l'hypothèse d'un dôme piézométrique apparait peu probable compte tenu de l'absence d'évolution anormale des niveaux d'eau souterraine depuis le lancement du traitement sur les ouvrages (notamment MW10, MW14, MW12, MW11 et ART1). **--> Suite aux évolutions "anormales" des concentrations sur le front aval sud-est du site ainsi qu'au captage AEP F3, il est demandé de renforcer le suivi des eaux souterraines sur un réseau restreint de 6 ouvrages à fréquence bimestrielle (au lieu de trimestrielle) en juin, août et octobre 2022 sur les ouvrages MW14, MW10, MW12, MWL3, ART1et P3.**
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : 1 demande