

Unité départementale de l'Aisne
25, rue Albert Thomas
02100 SAINT-QUENTIN

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/07/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ZEHNDER GROUP

17 RUE DES PARACHUTISTES
BP 1
02110 Vaux-Andigny

Références : ZEHN23RP-383
Code AIOT : 0005100749

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/07/2023 dans l'établissement ZEHNDER GROUP implanté 17 rue de parachutistes 02110 Vaux-Andigny. L'inspection a été annoncée le 17/07/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les résultats du contrôle inopiné du 26/04/2023 mettent en évidence un dépassement supérieur à deux fois la valeur limite d'émission du fer et du phosphore avec des valeurs relevées lors du contrôle inopiné de 15,8 mg/l (VLE : 2,5 mg/L) pour le Fer, 25,2 mg/l (VLE : 5 mg/L), ainsi que des dépassements en MES et aluminium.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ZEHNDER GROUP
- 17 rue de parachutistes 02110 Vaux-Andigny
- Code AIOT : 0005100749

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société Zehnder Group à Vaux-Andigny est spécialisée dans le traitement de surface de radiateurs en acier et de sèche-serviettes.

L'établissement fait partie du groupe suisse Zehnder Group, qui possède 14 sites de production dans le Monde (Europe, Amérique du Nord et Chine).

En 2019, le groupe comptait 3 500 collaborateurs pour un chiffre d'affaires d'env. 640 M€.

En France, outre le site de Vaux-Andigny, Zehnder Group possède une plateforme logistique (à Saint-Quentin) et son centre social (à Evry).

Le site compte aujourd'hui 185 salariés pour 30 000 m² de bâtiments. L'établissement est situé au Sud du centre de la commune de Vaux-Andigny, en milieu semi-urbain.

Il est bordé :

- au Nord et à l'Ouest : par le centre de la commune de Vaux-Andigny, avec des habitations de type pavillonnaire ;
- à l'Est : par quelques maisons (de l'autre côté de la rue de Régnicourt), puis par des parcelles agricoles ;
- au Sud : par des parcelles agricoles.

L'établissement de Vaux-Andigny est soumis au régime de l'autorisation pour les rubriques ICPE 2566 et 3260, associées au traitement de surface de métaux. Il est également soumis à enregistrement pour la rubrique 2940 et à déclaration (avec ou sans contrôles périodiques) pour les rubriques 1530, 2925 et 4719.

Les activités du site ont été autorisées par l'arrêté préfectoral du 6 mai 1981, délivré à l'époque à la société ACOVA. Cet arrêté a ensuite été modifié et complété par les arrêtés préfectoraux des 20/10/1988, 08/01/2007, 21/09/2020 et 05/10/2021.

Le site n'est pas classé Seveso, mais il est soumis à la Directive IED pour la rubrique 3260.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Rejets aqueux

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 pourra être 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
8	Valeurs limites d'émission – autosurveillance	Arrêté Préfectoral du 12/11/2021, article 4.3.9	/	Fait susceptible de mise en demeure 2023-01 Délai : 3 mois

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

N°	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
1	Éléments de contexte	Autre du 27/07/2023, article /	/	Sans objet
2	Réseaux – ouvrages de rejet	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.2	/	Observation2023-01
3	Réseaux – ouvrages de rejet	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.3.6.2	/	Sans objet
4	Entretien – isolement avec les milieux – incidents	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.3	/	Observation2023-02
5	Entretien – isolement avec les milieux – incidents	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.4.2	/	Sans objet
6	Entretien – isolement avec les milieux – incidents	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.3.4	/	Observation2023-03
7	Valeurs limites d'émission – autosurveillance	Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 9.2.3	/	Sans objet

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

Le contrôle inopiné EAU 2023, réalisé le 26/04/2023, relève que les paramètres fer et phosphore sont supérieurs à 2 x la VLE en concentration, et les paramètres MES et aluminium dépassent les VLE en concentration.

L'exploitant a justifié avoir procédé à la mise en place d'un traitement approprié depuis juin 2023 afin d'améliorer la qualité du rejet et respecter les valeurs limites d'émission.

L'exploitant devra transmettre les résultats mensuels des analyses réalisées sur l'ensemble des paramètres à l'Inspection sur une période de 3 mois afin de vérifier que les actions mises en oeuvre permettent une mise en conformité de ses installations de traitement des eaux.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Éléments de contexte

Référence réglementaire : Autre du 27/07/2023, article /
Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle inopiné (CI) précédent – conditions de fonctionnement
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Date du CI EAU de l'année n-1 Nature des dépassements/gros dépassements relevés lors du CI EAU de l'année n-1 : Conditions de fonctionnement du site
Constats : La date du contrôle inopiné EAU de l'année N-1 est le 06/04/2022 : aucun dépassement. Lors du contrôle inopiné de l'année N, le site était en conditions normales de fonctionnement.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Réseaux – ouvrages de rejet

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Plan des réseaux
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours. Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître : - l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation, - les dispositifs de protection de l'alimentation (bas de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire...) - les secteurs collectés et les réseaux associés, - les principaux ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...) - les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).
Constats : L'exploitant a présenté un plan des réseaux, ce plan est lisible et compréhensible.
Observation 2023-01 : il est demandé à l'exploitant d'ajouter au plan des réseaux la nouvelle cuve mise en place en 2023 ainsi que la date de mise à jour de ce plan.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Réseaux – ouvrages de rejet

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.3.6.2
Thème(s) : Risques chroniques, Aménagement des ouvrages de rejet
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...). Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.
Constats : Un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure sont prévus sur l'ouvrage de rejet des effluents liquides. Ces points sont accessibles et permettent des interventions en toutes sécurité.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Entretien – isolement avec les milieux – incidents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.3
Thème(s) : Risques chroniques, Entretien et surveillance
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.
Constats : Les réseaux de collecte des effluents sont récents (3 ans) et ils sont visibles et accessibles. Des contrôles internes visuels sont réalisés régulièrement sur les réseaux. En cas de problème, des contrôles vidéo sont effectués.
Observation2023-02 : lors de la visite, l'exploitant a indiqué que le contrôle des réseaux entre le traitement de surface et la station de traitement (soit 50 mètres de canalisation) sera intégré en maintenance en GMAO tous les 6 mois.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Entretien – isolement avec les milieux – incidents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.2.4.2
Thème(s) : Risques chroniques, Isolement avec les milieux
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et/ou à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.
Constats : L'exploitant a justifié du contrôle régulier du système permettant l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur, notamment avec le contrôle du pH en continu. En cas de non-conformité du pH, les effluents ne sont pas rejetés au réseau communal.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Entretien – isolement avec les milieux – incidents

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 4.3.4
Thème(s) : Risques chroniques, Entretien et conduite des installations de traitement
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet
Prescription contrôlée: Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre. Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.
Constats : Le suivi de la station de traitement des eaux de Zehnder est assuré en interne. L'exploitant a présenté le registre informatique où sont tracés les résultats des principaux paramètres, les incidents et les commentaires sur le suivi de l'installation de traitement. Ce registre est tenu à jour, 3 employés ont la main sur le registre.
Observation2023-03 : conformément à l'article 4.3.4 de l'arrêté préfectoral du 08/01/2023, il est demandé à l'exploitant d'ajouter les informations au registre déjà mis en place en notant les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/01/2007, article 9.2.3.1																																								
Thème(s) : Risques chroniques, Autosurveillance																																								
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet																																								
Prescription contrôlée: Article 9.2.3.1. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets Les mesures portent sur les rejets suivants :																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Paramètre</th><th colspan="2">Rejet EU 1 (cf article 4.3.5)</th></tr> <tr> <th>Fréquence</th><th>Enregistrement</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Débit</td><td>Continu</td><td>Continu</td></tr> <tr> <td>PH</td><td>Continu</td><td>Continu</td></tr> <tr> <td rowspan="2">MEST</td><td>Hebdomadaire</td><td></td></tr> <tr> <td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="2">DCO</td><td>Hebdomadaire</td><td></td></tr> <tr> <td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td>DBO₅</td><td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td>Hydrocarbures totaux</td><td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td>Phosphore total</td><td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td>AOX</td><td>Trimestrielle</td><td></td></tr> <tr> <td rowspan="2">Fe, Zn, Al, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Ni et Mn</td><td>Hebdomadaire</td><td></td></tr> <tr> <td>Trimestrielle</td><td></td></tr> </tbody> </table>			Paramètre	Rejet EU 1 (cf article 4.3.5)		Fréquence	Enregistrement	Débit	Continu	Continu	PH	Continu	Continu	MEST	Hebdomadaire		Trimestrielle		DCO	Hebdomadaire		Trimestrielle		DBO ₅	Trimestrielle		Hydrocarbures totaux	Trimestrielle		Phosphore total	Trimestrielle		AOX	Trimestrielle		Fe, Zn, Al, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Ni et Mn	Hebdomadaire		Trimestrielle	
Paramètre	Rejet EU 1 (cf article 4.3.5)																																							
	Fréquence	Enregistrement																																						
Débit	Continu	Continu																																						
PH	Continu	Continu																																						
MEST	Hebdomadaire																																							
	Trimestrielle																																							
DCO	Hebdomadaire																																							
	Trimestrielle																																							
DBO ₅	Trimestrielle																																							
Hydrocarbures totaux	Trimestrielle																																							
Phosphore total	Trimestrielle																																							
AOX	Trimestrielle																																							
Fe, Zn, Al, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Ni et Mn	Hebdomadaire																																							
	Trimestrielle																																							
Constats : L'exploitant réalise 2 mesures par mois sur l'ensemble des paramètres afin de suivre précisément les résultats suite à la mise en place de la nouvelle cuve. L'IIC a constaté le respect des fréquences d'analyses et de transmission des résultats, conformément à l'article 9.2.3 de l'Ap du 08/01/2007.																																								
Type de suites proposées : Sans suite																																								
Proposition de suites : Sans objet																																								

N° 8 : Valeurs limites d'émission – autosurveillance

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 12/11/2021, article 4.3.9			
Thème(s) : Risques chroniques, Valeurs limites d'émission			
Point de contrôle déjà contrôlé: Sans Objet			
Prescription contrôlée:			
Rejet EU 1 (cf article 4.3.5)			
Débits de références	Débit maximal : 2.3 m³/h	Débit maximal journalier : 55 m³/j	
Paramètres	Concentration instantanée (mg/l)	Concentration moyenne journalière (mg/l)	Flux maximum journalier
Matières en suspension totales (MEST)	36	30	1,65 kg
Phosphore total (P)	6	5	275 g
Demande chimique en oxygène (DCO)	720	600	33 kg
Demande biologique en oxygène (DBO ₅)	300	250	13,75 kg
Hydrocarbures totaux (Ht)	3	2,5	137,5 g
Composés organiques halogénés (AOX)	1.2	1	55 g
Fer (Fe)	3	2,5	137,5 g
Zinc (Zn)	3	2,5	137,5 g
Aluminium (Al)	3	2,5	137,5 g
Chrome III (Cr ³⁺)	1.2	1	55 g
Chrome VI (Cr ⁶⁺)	0.12	0,1	5,5 g
Nickel (Ni)	1.2	1	55 g
Manganèse (Mn)	1.2	1	55 g

Constats :

Résultats relevés sur l'application GIDAF :

Janvier 2023 : pas de dépassement

Février 2023 : dépassement MES (31 mg/l), Pt (11 mg/l), Fe (13 000 µg/l et 8 400 µg/l)

Mars 2023 : dépassement MES (82 mg/l), Zn (2510 µg/l), fer (11 000 µg/l et 4500 µg/l)

Commentaires exploitants : Les rejets sont très faibles et la station n'a pas un pH stable - MES Fer et Zn pas stable - Mise en place d'une cuve 15m3 pour fin Q2/23

Avril 2023 : dépassement fer 3400 µg/l

Commentaire exploitant : Valeur du fer trop haute – 3400 µg/l au lieu de 2500 µg/l - la cuve de stabilisation pH arrive fin mai pour mise en route début juin (stabilisation de pH et de la floculation)

Mai 2023 : dépassement MES (52mg/l) le 10 juin, en fer (14000 µg/l, 0,1463 kg/j) le 10 juin et en fer (14 000 µg/l, 0,15499 kg/j) le 24 juin.

Commentaires exploitant : Taux de fer trop important - Le bain d'autophorèse est trop vieux. Le traitement des rejets arrive à la limite de ses capacités - Mise en place d'une cuve tampon, remplacement du bain.

CI EAU

Au titre de l'année 2021 : NC MES et Pt en flux

Au titre de l'année 2022 : pas de dépassement

Au titre de l'année 2023 : - 4 non-conformités relevées :

- MES concentration 56 mg/l
- Pt : 25,2 mg/l
- Fer : 15,8 mg/l
- Aluminium : 3,7 mg/l

Suite à des difficultés rencontrées sur la gestion de la station d'épuration et des non conformités relevées notamment en MES, en fer, en aluminium et au niveau du pH, un audit technique a été réalisé en juin 2022 par la société VEOLIA sur la station de traitement des effluents de Zehndher à Vaux-Andigny.

Cet audit a permis de constater les 2 dysfonctionnements majeurs :

- la qualité des effluents en entrée de station est relativement variable dans la semaine, avec des variations du simple au triple en MES et en aluminium, du simple au double en Fer. La mise en place d'un lissage des effluents entrants afin de permettre de limiter les variations et de stabiliser au maximum le process de la station peut être opportun.
- manque de stabilité du pH au niveau des rejets engendrant des problème pour focaliser.

Suite à cet audit, un plan d'action a été mis en place, pour un investissement de 130 000 euros, avec l'installation des équipements suivants :

- une cuve de 15 m² agitée avec double peau, installée le 27/06/2023, avec pompe de brassage pour homogénéiser le traitement, en amont de la station de traitement permettant un temps de séjour compris entre 8h et 24h des effluents
- nouveaux agitateurs dans 3 cuves de la station de traitement permettant l'amélioration de l'agitation nécessaire pour la coagulation.

Un nouveau prélèvement a été effectué le 05/07/2023, le rejet est conforme aux VLE de l'AP préfectoral du 08/01/2007 sur l'ensemble des paramètres.

Un nouveau prélèvement a été réalisé le 19/07/2023, l'exploitant était en attente des résultats le jour de la visite. un nouveau prélèvement devrait être réalisé en août 2023.

L'exploitant indique que le nouveau traitement de surface est moins consommateur d'eau que le précédent. La consommation est d'environ 10 000 m³/an.

Fait susceptible de mise en demeure 2023-01 : Les résultats du contrôle inopiné du 26/04/2023 mettent en évidence des dépassements supérieurs à deux fois les valeurs limites d'émission en fer et en phosphore, ainsi que des dépassements en MES et aluminium. Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'Inspection les résultats des analyses réalisées sur l'ensemble des paramètres une fois par mois sur une période de trois mois afin de vérifier que les actions mises en place par l'exploitant permettent la conformité de ses installations de traitement.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet