

Unité départementale des Yvelines
35 rue de Noailles
Bâtiment B1
78000 Versailles

Versailles, le 18/03/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/11/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SIAAP

2 rue Jules César
75012 Paris

Références : HÉLIOS n° 62172
Code AIOT : 0006506939

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/11/2024 dans l'établissement SIAAP implanté ROUTE CENTRALE DES NOYERS BP 104 78600 Maisons-Laffitte. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection a été l'opportunité de voir de nouveaux outils (drones) sur le site. Elle a également porté sur une action nationale 2024 "shunt" qui visait à faire un point sur la procédure shunt dans le cadre du SGS et de sa mise en œuvre effective.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SIAAP
- ROUTE CENTRALE DES NOYERS BP 104 78600 Maisons-Laffitte
- Code AIOT : 0006506939
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Présentation de l'établissement : Le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP) collecte et traite les eaux usées provenant de la ville de Paris et des communes implantées dans les départements de la petite couronne ainsi que de 180 communes situées dans les départements de l'Essonne, du Val d'Oise, des Yvelines et de Seine-et-Marne, représentant environ 9 millions d'habitants.

La station d'épuration Seine Aval traite en moyenne de 1 500 000 m³/j et peut atteindre jusqu'à 2 300 000 m³/j en temps de pluie. Les eaux domestiques sont traitées en deux ou trois étapes (pré-traitement, traitement biologique et bio filtration / pré-traitement et traitement membranaire) pour ensuite être rejetées en Seine. L'usine Seine Aval valorise ses déchets extraits de ses eaux brutes comme les sables et les graisses, et plus particulièrement les boues en biogaz par conditionnement thermique.

Le fonctionnement de Seine Aval est composé de trois files :

- La file eau liée à l'épuration de l'eau ;
- La file boues concernant la valorisation des boues en biogaz ;
- La file air pour la désodorisation des bâtiments process.

Situation administrative ICPE du site :

Les installations à caractère industriel connexes aux installations de traitement des eaux usées ou de traitement des boues exploitées par le SIAAP sur le site de l'usine de Seine Aval, sont réglementées, au titre de la législation applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement, par l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 10-371 DRE du 15 décembre 2010. D'autres arrêtés préfectoraux complémentaires réglementent les activités du site.

L'établissement est classé SEVESO seuil haut au titre de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées par dépassement direct du seuil de la rubrique 4310 (quantité de biogaz) et par le cumul des substances dangereuses.

Situation administrative IOTA du site :

Le site de Seine-Aval est classé sous la législation IOTA notamment via les rubriques suivantes :

- 2.1.1.0 à autorisation pour la station d'épuration de Seine Aval car elle reçoit environ 452 tonnes de DBO5 par jour
- 2.1.5.0 à autorisation pour la surface totale d'interception des eaux pluviales sur la surface totale d'interception des eaux pluviales sur le site de Seine aval supérieures à 20 ha

Thèmes de l'inspection :

- AN24 Shunt
- Stratégie de défense incendie
- Drones

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.

À 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'exploitant a mis en place une procédure de gestion des permis de shunt mais n'a pas été au bout de la démarche. Il convient notamment qu'il intègre dans cette procédure les projets/chantiers et les intervenants extérieurs. De plus, cette procédure doit être respectée et ne pas être by-passée pour des raisons de facilité ou lors de mise en service / travaux / montée en puissance des équipements / installations. Elle est importante à maintenir, à un niveau d'exigence supérieur, lorsque les éléments qui sont shuntés sont des équipements importants pour la sécurité ou des MMR.

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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Présence d'une procédure SGS	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 3	Demande d'action corrective	6 mois
4	Procédures concourant à la maîtrise des risques – procédure	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande d'action corrective	6 mois
5	Procédures concourant à la maîtrise des risques – mise en œuvre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Mise en demeure, respect de prescription	2mois
7	Formation du personnel	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande d'action corrective	6 mois
8	Réexamen et mise à jour de l'étude de dangers	Arrêté Préfectoral du 26/04/2017, article 11	Demande d'action corrective	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Principes généraux de prévention des risques	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 47	Sans objet
3	Revue de la procédure SGS	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, Annexe I point 3	Sans objet
6	Consignes d'exploitation et de sécurité	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59	Sans objet

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

Le SIAAP SAV a engagé la démarche de gestion des shunts et doit encore la rendre plus opérationnelle.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Principes généraux de prévention des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 47
Thème(s) : Actions nationales 2024, Organisation
Prescription contrôlée : L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations ou à défaut pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour que la prévention des risques soit effective, dans les conditions normales d'exploitation et dans les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'au démantèlement du site après l'exploitation. Il met en place les dispositions nécessaires pour détecter et corriger les écarts éventuels.
Constats : L'exploitant dispose d'une procédure de gestion des permis de shunt "40-PRS-PRO-039". Cette dernière est applicable à l'ensemble des équipements concourant à la sécurité sur les installations industrielles. Son domaine d'application couvre donc les mesures de maîtrise des risques (MMR) ainsi que les équipements importants pour la sécurité (EIPS). La procédure détaille les rôles et responsabilités des acteurs qui interviennent dans un permis de shunt. Le service de prévention et de gestion des risques du SIAAP assure le rôle de validateur. L'approbation du permis de shunt est portée par le directeur SAV ou l'un de ses représentants.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Présence d'une procédure SGS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, Annexe I point 3
Thème(s) : Actions nationales 2024, Procédure
Prescription contrôlée : <u>3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation</u> Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.
Constats : Des indicateurs de suivi sont mis en place par l'exploitant afin d'évaluer l'efficacité de la procédure de gestion des permis de shunt. L'équipe prévention et gestion des risques en assure le suivi. Des audits sont également prévus dans cette procédure. À la date de l'inspection, l'exploitant indique que cette procédure n'a pas été auditée dans le cadre du processus d'audits internes mis en place dans le cadre du système de gestion de la sécurité.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient que l'exploitant réalise un audit interne de la procédure de gestion des permis de shunt mise en place.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 3 : Revue de la procédure SGS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 3
Thème(s) : Actions nationales 2024, Procédure
Prescription contrôlée : <u>3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation</u> Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.
Constats : L'équipe prévention et gestion des risques assure le suivi des indicateurs associés aux permis de shunt. Ce suivi lui permet notamment d'identifier les clôtures des permis de shunt qui sont en retard par rapport aux dates initialement prévues. En cas de dépassement de la date d'échéance, un nouveau permis de shunt doit être rédigé, avec la réalisation d'une nouvelle analyse de risques.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Procédures concourant à la maîtrise des risques – procédure

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54
Thème(s) : Actions nationales 2024, Procédure
Prescription contrôlée : B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant. L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt. Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.
Constats : Le formulaire de permis de shunt prévoit la réalisation d'une analyse de risque. Cette analyse est réalisée conjointement entre le demandeur (maintenance ou exploitation) et le service prévention et gestion des risques. À l'issue de cette analyse des risques, des mesures compensatoires peuvent être mises en œuvre. En revanche, dans la procédure de gestion des permis de shunt, il n'est pas fait mention de la prise en compte de l'étude de dangers (EDD) dans l'analyse de risques. Concernant la remise en service des équipements à l'issue du shunt, l'annexe 1 de la procédure prévoit la réalisation de tests avant la remise en service afin de s'assurer d'un retour à un état nominal. Néanmoins, dans le formulaire de permis de shunt, cette étape n'apparaît pas dans les conditions nécessaires à la clôture du shunt.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient que l'exploitant prenne en compte, dans son analyse de risques de la procédure shunt, les éléments/critères de l'EDD. De plus, les critères de remise en service doivent être pris en compte dans le formulaire de permis de shunt.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 5 : Procédures concourant à la maîtrise des risques – mise en œuvre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54
Thème(s) : Actions nationales 2024, Mise en œuvre
Prescription contrôlée : B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant. L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt. Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.
Constats : Le jour de l'inspection, au service 3, l'exploitant indique que pour les installations actuelles opérées en propre par le SIAAP aucun élément n'est shunté ou by-passé. Dans un courrier du 25/10/2024, préalable à l'inspection objet du présent rapport, le SIAAP informe l'inspection que la nouvelle grappe de digestion Nord débutera sa mise en route le 04/11/2024. Lors de l'inspection, dans le PC S3, des opérateurs SUEZ (groupement) sont présents afin d'assurer le suivi de cette étape. La phase de mise en route a débuté et de nombreux organes de la grappe sont déjà en fonctionnement / tests. Les opérateurs indiquent qu'il n'y a pas encore de biogaz dans le réseau. Des tests sont en cours sur certains équipements comme les torchères avec du propane. Les digesteurs sont, quant à eux remplis d'eau et non de boues. L'alimentation en boues et le début de la production de biogaz seront mis en œuvre dans les prochaines semaines. Dans son courrier du 25/10/2024, le SIAAP indique que les installations d'extinction automatique à gaz (IEAG) de certaines armoires électriques ne sont pas encore fonctionnelles. Cette indisponibilité constitue une réserve de niveau 1 qui ne permet pas de débiter la phase de mise en route. Pour pouvoir débiter la mise en route, le courrier liste les mesures compensatoires dont la mise en place est prévue pour maîtriser le niveau de risques. Sur le terrain, l'inspection se rend dans les locaux abritant une de ces armoires. Les inspecteurs constatent que l'armoire est en fonctionnement et que, à la date de l'inspection, plusieurs mesures compensatoires prévues ne sont pas mises en place : la thermographie n'a pas encore été réalisée et un seul extincteur fonctionnel est présent dans le local alors que plusieurs sont prévus dans la mesure compensatoire. De plus, lors de la visite, l'exploitant indique que ce dérangement du dispositif IEAG n'est pas remonté. Les pompiers rencontrés lors de l'inspection n'ont pas connaissance de problématiques particulières concernant les dispositifs IEAG du chantier biogaz. Enfin, ce dispositif IEAG est identifié comme un élément important pour la sécurité. Depuis le 04/11/2024, début de la mise en service de la nouvelle grappe de digestion Nord, cet élément est donc shunté. Pour autant, il n'a pas fait l'objet d'un permis de shunt conformément à la procédure présentée "40-PRS-PRO-039".
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il s'agit d'une non-conformité (non respect de la procédure shunt et de la mise en œuvre des mesures compensatoires) avec proposition de mise en demeure.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

N° 6 : Consignes d'exploitation et de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 59

Thème(s) : Actions nationales 2024, Consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

[...] L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Ces consignes d'exploitation précisent autant que de besoin :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation
- les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation ;
- l'obligation du " permis d'intervention " prévu à l'article 63 du présent arrêté pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les opérations et contrôles à effectuer pour les phases d'arrêt et, le cas échéant, avant la remise en service des équipements. L'ensemble des contrôles, vérifications, les opérations d'entretien menés sont notés sur un ou des registres spécifiques. L'exploitant établit par ailleurs des consignes de sécurité, qui indiquent autant que de besoin :-l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf cas spécifique d'une intervention dûment encadrée par un permis d'intervention prévu à l'article 63;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de perte de confinement sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des moyens d'intervention et d'évacuation ainsi que les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues à l'article 26 ou 26 bis, pour les installations soumises à ces dispositions ;-la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc ;-l'organisation de l'exploitant en cas d'incident ou de sinistre ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

Constats :

Dans l'entrée du poste de commande du service 3, un classeur liste les shunts établis ces derniers mois. Les permis de shunts associés y sont également disponibles. Le dernier shunt mis en œuvre date du 27/09/2024, sur un détecteur de gaz CH₄ au niveau du rack moyenne pression (SAV193 reconduit en SAV194 avec une nouvelle analyse de risques). Lorsqu'un shunt est mis en place, l'information est communiquée aux opérateurs via les consignes journalières papier. L'historique de tous les permis shunts est quant à lui géré par le service prévention et gestion des risques.

Lors de l'inspection, ce service a présenté la liste des shunts de l'année 2024 où figurent les permis SAV193 et SAV194 vus dans le classeur au poste de commande.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Formation du personnel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54
Thème(s) : Actions nationales 2024, Formation du personnel et entreprises extérieures
Prescription contrôlée : A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques. Il assure : • le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ; • la tenue à jour des procédures ; • le test des procédures incident/ accident ; • la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces actions sont tracées.
Constats : La procédure "40-PRS-PRO-039" indique que les superviseurs des permis shunt doivent être habilités. En ce qui concerne les intervenants extérieurs au site Seine aval, la procédure shunt ne définit pas de modalités particulières visant à leur assurer une information ou une sensibilisation sur les permis de shunt .
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il convient que l'exploitant intègre les intervenants extérieurs dans la procédure shunt ou que ceux-ci y soient spécifiquement sensibilisés.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois