

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

Versailles, le 20/11/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 08/12/2022

Contexte et constats

Publié sur 

HYDREAULYS

7 avenue Villepreux
78 210 SAINT CYR L'ECOLE

Références :
Code AIOT : 0006512747

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 08/12/2022 dans l'établissement HYDREAULYS implanté 7 avenue Villepreux 78 210 SAINT CYR L'ECOLE. L'inspection a été annoncée par mail du 30/11/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques :

<https://www.georisques.gouv.fr/>

1-1) Informations relatives à l'établissement

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- HYDREAULYS
- 7 avenue Villepreux 78 210 SAINT CYR L'ECOLE
- Code AIOT : 0006512747
- Régime ICPE connu : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'installation a été autorisée par arrêté préfectoral d'autorisation le 17/09/2009 n°07-124/DDD. Les prescriptions de l'APA de 2009 ont été supprimées et remplacées par celles de l'arrêté préfectoral complémentaire du **18/04/2013 n°2013108-0008**. Des prescriptions complémentaires ont été imposées à l'exploitant par **APC du 18/11/2014 n°2014322-0004** et porte sur l'unité de traitement de

sables et de boues de curage de réseaux d'assainissement et de voiries.

Suites aux évolutions réglementaires et aux modifications apportées par l'exploitant, le nouveau classement ICPE a été acté par courrier préfectoral du 10/08/2018 puis du 10/10/2019.

Lors de l'inspection du 4/12/2017, qui faisait suite à la mise en service d'équipement autorisés par l'arrêté préfectoral n°2013/108-0008, l'inspection a constaté que plusieurs équipements n'étaient pas construits tels que conçus, et en particulier que certaines mesures de maîtrise des risques (MMR) prévues dans l'arrêté d'autorisation de 2013 du site ne faisaient pas l'objet du suivi nécessaire. Il a donc été demandé à l'exploitant de clarifier la situation de son site par rapport aux écarts constatés avec son autorisation d'exploiter. Par ailleurs, à la suite de cette visite d'inspection, un arrêté de mise en demeure n° 2018043-0001 du 12 février 2018 a été pris pour ce qui concerne plus particulièrement le suivi des MMR et les procédures applicables pour les gazomètres.

Une deuxième visite d'inspection a été réalisée le 7/02/2019 dans le cadre du suivi de cette mise en demeure. Lors de cette visite, la non-conformité suivante a été relevée : « La mise à jour de l'étude des dangers montre que l'installation n'a pas été construite telle que prévue dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter du 3/07/2007 modifié le 10/06/2011, objet de l'arrêté préfectoral 18/04/2013. Les écarts au dossier de demande d'autorisation et à l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent être présentés dans un porté à connaissance, sous six mois à réception des demandes de complément à l'étude des dangers. »

Par courrier du 29 mai 2019 complété par la mise à jour de l'étude de danger du site (V6 en date du 11/12/2019), l'exploitant porte à la connaissance du Préfet les modifications suivantes :

- Modification apportée à l'installation et évolution des hypothèses de l'étude de dangers concernant les stockages de produits chimiques et les scénarios toxiques ;
- Projet biométhane : modification de la localisation de la préfiltration du biométhane au charbon actif ;
- Gazomètres : demande de modifications de prescriptions techniques de l'AP n°2013/108-0008 ;
- Poste de garde : modification de l'implantation du poste de garde ;
- Installations de combustion : demande de modifications de prescriptions de l'AP n°2013/108-0008 en conformité avec les prescriptions applicables aux installations soumises à enregistrement

Considérant que ces modifications :

- ne constituent pas une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R.122-2 du code de l'environnement (pas d'évolution des quantités stockées soumises à classement) ;
- n'atteignent pas les seuils quantitatifs et critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement, en particulier l'arrêté du 15 décembre 2009 fixant certains seuil et critères mentionnés aux articles R. 512-33, R-512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement (modification substantielle d'ICPE) ;
- ne sont pas de nature à entraîner de nouveaux dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement,

ces modifications peuvent être considérées comme non substantielles au sens de l'article R.181-46 du Code de l'Environnement. Il a été proposé à Monsieur le Préfet des Yvelines de prendre acte de ces modifications, et de les encadrer par les dispositions figurant dans l'arrêté préfectoral complémentaire qui a été signé le **26/02/2020 (n°78-2020-02-26-009)**. Cet arrêté intègre la mise à jour du tableau de classement des installations.

Les principales installations caractéristiques sont notamment les suivantes :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique	Caractéristiques de l'installation
2791.1	A	<p>2791. Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971</p> <p>La quantité de déchets traités étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 10 t/j</p>	<p>Installation de sables et de boues de curage de réseaux d'assainissement et de voiries.</p> <p>Capacité de traitement 42,5 t/j</p>
2910-B.1	E	<p>2910. Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931</p> <p>B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse :</p> <p>1. Uniquement de la biomasse telle que définie au b (ii) ou au b (iii) ou au b (v) de la définition de biomasse, le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issu de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW mais inférieure à 50 MW</p>	<p>2910-B.1 Installation de combustion consommant du biogaz autre que celui visé en 2910-A</p> <p>Une chaudière à air pour le sécheur à bande (1,2 MW)</p> <p>Puissance totale de 1,2 MW</p> <p>Classement : E</p>
2910-A.2	DC	<p>2910. Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931</p> <p>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est :</p> <p>2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW</p>	<p>2910-A.2 Installation de combustion consommant exclusivement du gaz naturel ou du fioul</p> <p>Trois chaudières pour la production d'eau chaude : 3 x 1,3 MW</p> <p>Un groupe électrogène fioul (1,6MW)</p> <p>Puissance totale. 5,5 MW</p> <p>Classement : D</p>
4510.2	DC	<p>4510. Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t</p>	<p>4510.2 Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie Aigue1 ou chronique 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Désodorisation existante : 12,2 t • Désodorisation traitement des boues : 46,2 t • Désodorisation digestion des boues : 18,3 t • Lavage membranaire : 12,2 t <p>Total : 88,9 t</p> <p>Classement : D</p>

4310-2	DC	4310. Gaz inflammables catégorie 1 et 2 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant : 2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t	4310-2 Gaz inflammables catégorie 1 et 2 Gazomètres (570 m3 et 600 m3 à 20 mbar) Digesteurs (DP1 540 m3 et DP2 244 m3 à 20 mbar) Canalisations biogaz (~40 m3) Capacité de stockage de biogaz : 2,4 t Classement : D
4722	NC	4722. Méthanol (numéro CAS 67-56-1) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 500 t – <u>seuil D</u>	4722 Méthanol Deux cuves enterrées de 25 m³ de méthanol Quantité totale 40 t Classement : NC

1-2) Enjeux autour de l'établissement

La station d'épuration du Carré de Réunion est construite sur un site d'environ 1,9 hectares, situé sur les communes de Bailly et de Saint-Cyr-l'Ecole. Ce site est situé dans le prolongement du parc du château de Versailles, sur la bordure Est de la plaine de Versailles, dans un secteur qui constitue une transition entre un secteur d'habitat dense et un milieu agricole.

L'environnement du site est constitué par :

- une activité agricole tout autour du site ;
- des activités touristiques ou de loisirs ;
 - l'extrémité du parc du château de Versailles, à l'est. C'est dans cette zone du parc du château que se dérouleront les épreuves équestres des JO de 2024 ;
 - l'aérodrome de Saint-Cyr au sud ;
 - la ferme de Gally à l'est ;
- un habitat dispersé au sud ;

A proximité immédiate du site sont implantés :

- un établissement recevant du public, la ferme de Gally, à 50 m des limites de propriété et des installations ;
- le cimetière à 350 m des installations et à 125 m des limites de propriété ;
- l'ancien bâtiment industriel du moulin de Saint Cyr, accueillant des commerces ou artisans à 400m au Sud du site ;

À noter également des projets d'aménagement autour du site (allée Royale de Villepreux, aménagement de l'échangeur sur la route départementale longeant le site à l'Est, projet de tram le long du site à l'Est, projet d'implantation d'une aire d'accueil de gens du voyage en bordure Sud du site pour une population de 75 personnes maximum).

Le premier Document d'Information sur les Risques Industriels (DIRI) a été établi le 13 février 2015. La révision de l'étude des dangers en 2019 (V6 en date du 11/12/2019) a nécessité de réviser ce DIRI le 19/12/2019.

Au titre des monuments historiques, le site est inclus par les périmètres de protection de la ferme de Gally, du terrain domanial des "Abords du Carré de Réunion" et des domaines classés de Versailles et des Trianons.

Le site est également concerné par les périmètres de protection de l'aqueduc de l'Avre qui borde l'emprise du terrain sur ses côtés Ouest et Nord.

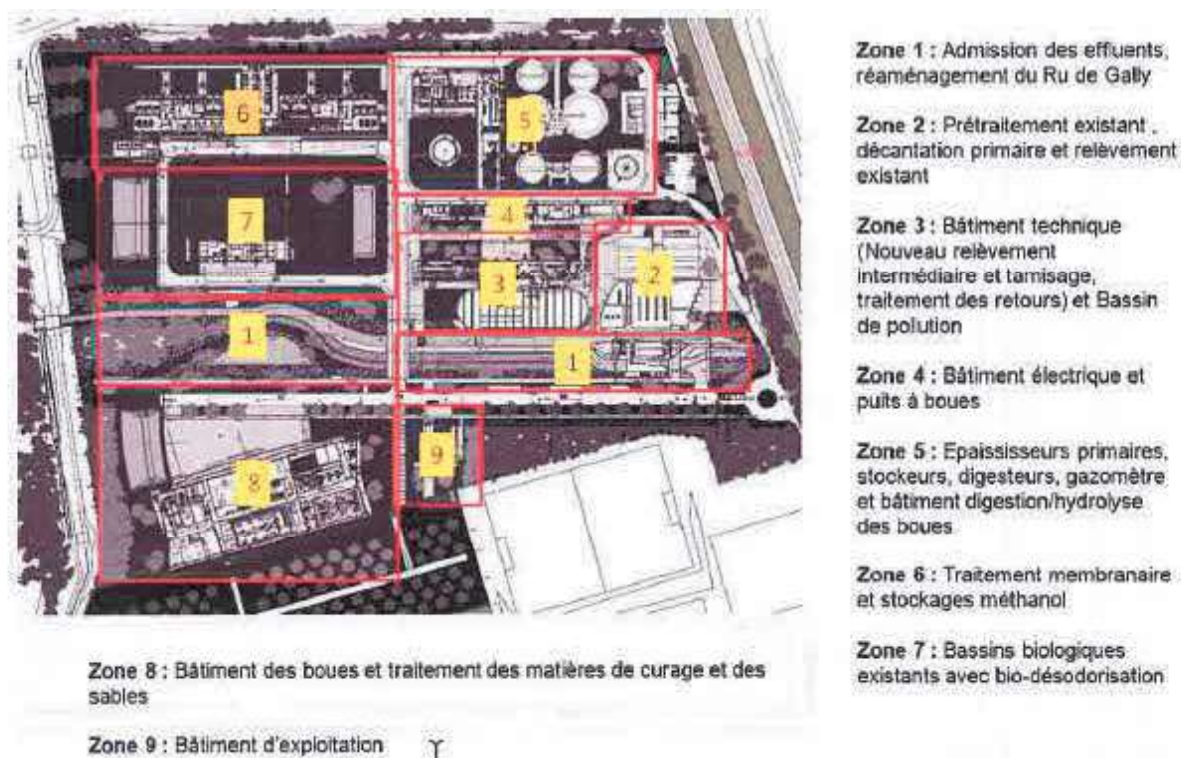
La hauteur des constructions est limitée à 156 m NGF du fait de la situation de l'établissement dans le plan de dégagement de l'aérodrome de Saint-Cyr-l'Ecole.

Le site est concerné par le SAGE de la Mauldre révisé (SAGE approuvé par arrêté préfectoral n°2015-000184 du 10 août 2015).

Le site est situé dans la zone de protection spéciale contre les pollutions atmosphériques en Ile de France.

La nappe de fontainebleau est présente à environ 2 m de profondeur au droit du site. La nappe de la craie est située à environ 30 m de profondeur, elle est protégée par une dizaine de mètres d'argiles sparnaciennes.

Le site est découpé en 9 zones :



1-3) Risques liés à l'établissement

Au regard de l'accidentologie issue de la base de données « ARIA » du Bureau d'analyse des risques et des pollutions industriels (BARPI), les risques engendrés par les installations et utilités liées à des stations d'épuration sont :

- la pollution des eaux et des sols suite à un déversement accidentel ;
- l'incendie ;
- la dispersion de gaz inflammable dans l'environnement du site ;
- la dispersion de gaz toxiques dans l'environnement du site.

Par ailleurs, bien qu'aucun accident de ce type ne figure dans la synthèse de l'accidentologie présentée par l'exploitant pour ce type d'établissement, compte tenu de la présence de gaz inflammable, il convient de considérer également le risque d'explosion confinée.

Ces risques peuvent avoir des effets en dehors du périmètre de l'établissement.

La mise à jour de l'étude des dangers fait ressortir comme principaux scénarios pouvant avoir un impact en dehors du site, le mélange de produits incompatibles pouvant générer un nuage toxique, ainsi que les explosions confinées des digesteurs, de l'ancien gazomètre de 570 m³, ou des silos de boues. Les impacts principaux seraient des effets irréversibles ou bris de vitre.

1-4) Thèmes de l'inspection

L'inspection réalisée le 08/12/2022 dans l'établissement HYDREAULYS qui a été annoncée par mail du 30/11/2022 portait sur les thèmes suivants :

- point sur les projets
- suites des précédentes inspections du 04/12/2017 et du 07/02/2019
- suites de la mise en demeure du 12/02/2018
- MMR / EIPS
- panneaux photovoltaïques

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 suites 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 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 faisant l'objet d'une lettre de suites préfectorale :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection (1)	Proposition de délais
1	Conformité au dossier - Modifications apportées au site – Nomenclature ICPE	APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020	/	Observation : Concernant l'arrêt de l'alimentation en biogaz de la chaufferie (utilisation que du GN), l'exploitant doit vérifier si des modifications du tableau de nomenclature sont à réaliser.	/
2	Suites des précédentes inspections	APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 Suites des précédentes inspections du 04/12/2014 et du 07/02/2019 Suite de l'arrêté de mise en demeure n°2018-44920 du 12/02/2018	/	Pas d'observation	/
3	MMR/EIPS	APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020 Suites de la précédente inspection du 07/02/2019	/	NC n°1 de l'inspection du 07/02/2019 : respectée NC n°2 de l'inspection du 07/02/2019 : respectée RQ n°2 de l'inspection du 07/02/2019 : respectée La RQ n°3 de l'inspection du 07/02/2019 (mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR) : toujours d'actualité. Observation : L'exploitant veillera à la cohérence entre les dates et les périodicités des contrôles/tests/maintenances entre le tableau de suivi « maintenance » et les fiches de vie.	/

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)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
4	Conformité au dossier « panneaux photovoltaïques » en zone 6	APA n°2013108-0008 du 18/04/2013	/	<p>L'exploitant ne respecte pas les engagements mentionnés dans son dossier de modifications de février 2021 qui a été complété, notamment au niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de la signalétique (sur les 2 accès et à proximité de l'onduleur), • du plan schématique des installations photovoltaïques (qui doit être normalement situé à proximité du moyen de la coupure d'urgence dédiée) • et du système de monitoring. <p>Il s'agit d'une non-conformité au CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de l'APA n°2013108-0008 du 18/04/2013. Nous demandons donc à l'exploitant de faire le nécessaire sous un délai de 3 mois.</p>	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de la lettre de suites préfectorale

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IED : Industriel Emission Directive

CE : Code de l'Environnement

AMPG : Arrêté Ministériel de Prescriptions Générales

AM : Arrêté Ministériel

APMED : Arrêté Préfectoral de Mise En Demeure

APA : Arrêté Préfectoral d'Autorisation

APC : Arrêté Préfectoral Complémentaire

NC : Non-Conformité

RQ : Remarque

GN : Gaz Naturel

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

L'exploitant améliore au fur et à mesure le suivi et la gestion des MMR. Un outil de type GMAO sera bientôt déployé sur le site.

A noter que l'alimentation du site se fait via le réseau Enedis. Un groupe électrogène permet de secourir une partie de l'installation et notamment l'automate de sécurité. En cas de coupure, les équipements non prioritaires ne seront pas maintenus et un traitement partiel des eaux sera réalisé.

Concernant le réseau téléphonique, le site dispose de 3 lignes différentes : une ligne téléphonique RTC orange, une ligne téléphonique bureautique spécifique Suez et une ligne téléphonique portable.

Le site a connu le 14/11/2021 un phénomène de broadcast (saturation des réseaux informatiques) et a depuis réfléchi à ce problème pour éviter la chute brutale du réseau informatique qui est primordial pour le bon fonctionnement des installations et a mis en place un système pour essayer de faire face à la cybercriminalité.

Le réseau est ondulé et est donc secouru.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Conformité au dossier - Modifications apportées au site – Nomenclature ICPE

Référence réglementaire :

APA n°2013108-0008 du 18/04/2013

APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020

APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 - CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 - ARTICLE 1.5.1 Porter à connaissance

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020 - ARTICLE 2 : Liste des installations classées pour la protection de l'environnement

Thème(s) : Conformité au dossier - Modifications apportées au site – Nomenclature ICPE

Point de contrôle déjà contrôlé : Oui lors de l'inspection du 07/02/2019

Prescription contrôlée :

Projet biométhane lors de l'inspection précédente du 07/02/2019 :

Les études de conceptions ont été réalisées. Actuellement, l'exploitant finalise les études de détail. Le chantier s'installe et devrait débuter dans 15 jours.

Le chantier sera clos et indépendant du reste de l'exploitation (sauf pour les voies de circulation et l'accès au vestiaire / cantine). La seule coactivité identifiée par l'exploitant est au niveau du dépotage des réactifs de la zone 5 au nord. L'exploitant s'appuiera notamment sur les jours imposés pour le dépotage pour limiter cette coactivité.

La mise en service est prévue en janvier 2020 avec des tests en novembre-décembre 2019.

Les travaux conduiront à une relocalisation du poste de livraison de gaz naturel et une création du poste pour le biométhane. Ces 2 postes appartiendront à GRDF (2 accès prévus : un pour GRDF au niveau de la zone tram 13 indépendant de celui d'Hydreaulys).

Cette relocalisation aura pour conséquence :

- une réduction des conduites de gaz présentes sur le site.
- une mise sous cocon de l'installation de séchage de boues (alimentée en gaz) qui n'a finalement pas été utilisée. L'exploitant indique que cette installation n'a jamais été utilisée avec des boues (uniquement des rotations à vide dans le cadre d'essais), ce qui facilite la mise sous cocon dans de bonnes conditions. En cas de souhait de redémarrage, un porté à connaissance sera réalisé.

L'exploitant indique que les torchages qui ont pu être signalés à l'inspection ne sont pas plus fréquents qu'auparavant, mais sont plus visibles du fait des travaux liés à la voie de chemin de fer. L'objectif à la fin des travaux sur la biométhanisation est que le torchage ne soit qu'en secours.

Projet rachat des parcelles lors de l'inspection précédente du 07/02/2019 :

Dans l'étude des dangers actualisée, Hydreaulys présente un projet de déplacement de clôtures au Nord et au Sud. L'exploitant nous indique que la parcelle au Sud leur appartient et que la clôture devait juste être déplacée. La parcelle au Nord appartient à la ferme de Gally.

En réunion, l'exploitant précise que ce projet pourrait évoluer. En effet, la commune a un projet de création d'une aire d'accueil des gens du voyage (déplacement de l'aire actuellement visible de la ferme de Gally) au niveau de la parcelle au Sud (qui appartient à Hydreaulys).

L'inspection indique que l'étude des dangers devra dans ce cas être modifiée, de nouvelles zones d'effet sortant du site devant dans ce cas être considérées. Par ailleurs, une attention particulière devra être portée par l'exploitant sur l'accès pompier qui doit rester libre et accessible au service d'intervention.

Projet traitement des boues lors de l'inspection précédente du 07/02/2019 :

cf. courrier de l'exploitant du 23 janvier 2019

L'arrêté préfectoral n°2014322-0004 du 18 novembre 2014 a ajouté la rubrique du 2791, qui permet de rentrer des déchets similaires venant de l'extérieur du site dans l'atelier de curage.

Par courrier du 23 janvier 2019 l'exploitant souhaite connaître les contraintes réglementaires que pourrait engendrer l'acceptation de boues de STEP venant de l'extérieur avec leurs propres boues avant la méthanisation. En l'état actuel de la nomenclature, l'injection de boues extérieures au site dans la filière boue, avec un objectif de méthanisation, nécessite l'ajout d'une rubrique 2781 « installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production ». La quantité de matières traitées qui doit être prise en compte est l'ensemble des boues qui passeraient dans l'installation de méthanisation, ie les boues issues de l'extérieur et les boues d'Hydreaulys. D'après les données transmises par l'exploitant le jour de l'inspection, il s'agirait d'une 2781-2a à autorisation car la somme des deux serait supérieure à 100 t/j.

L'exploitant nous informe qu'il ne souhaite pas de modifications substantielles et de modification (ou ajout) de rubrique.

Mise à jour de l'étude de dangers lors de l'inspection précédente du 07/02/2019 :

Un porté à connaissance doit être déposé pour tracer l'ensemble des modifications apportées au site qui peuvent avoir une influence sur les impacts du site. Nous rappelons à l'exploitant qu'il doit se positionner sur le caractère substantiel ou non des modifications [cf. article R. 181-46 du code de l'environnement].

Lors de l'inspection du 4 décembre 2017, l'inspection avait invité l'exploitant à vérifier la compatibilité entre son espace pédagogique et les zones d'effets identifiées dans son étude de danger. Après ré-examen de la situation, l'exploitant a pris la décision d'arrêter un planning fixe interdisant les dépotages les jours d'ouverture potentiels de l'espace pédagogique, ie interdiction de dépotage le lundi, jeudi et vendredi.

Un permis de construire a été déposé pour la modification de l'emplacement du poste de garde. Depuis les travaux de construction de la step, celui-ci n'a pas été positionné à l'emplacement prévu et mentionné dans l'EDD. La commission des sites aura lieu les semaines 7-8 de l'année 2019.

Constats :

Projets abordés lors de l'inspection du 07/02/2019 :

Projet biométhane : 100 % du biogaz est revendu à GRDF ce qui implique que :

- l'installation de séchage de boues est toujours sous cocon (inertage et déconnexions réalisés depuis le départ du poste d'alimentation en GN)
- la chaufferie n'est plus connectée en biogaz mais seulement en GN. L'exploitant doit vérifier si des modifications du tableau de nomenclature sont à réaliser.

Projet rachat des parcelles : Les constats de la précédente inspection reste valable

Projet traitement des boues : projet abandonné

Mise à jour de l'étude de dangers : cette mise à jour a été instruite et a donné lieu à l'APC du 26/02/2020

Projets supplémentaires abordés lors de l'inspection du 08/12/2022 :

Projet d'installer un pilote expérimental de traitement thermique des boues :

Par courrier du 21 février 2023 (reçu le 8 mars 2023), un PAC a été déposé, conformément aux articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement, pour l'implantation d'un pilote pour une durée allant jusqu'au 31 décembre 2026. Ce pilote sera installé au sein de la zone 8 de traitement des boues de l'usine d'épuration Carré Réunion implantée sur les communes de Saint Cyr l'Ecole et de Bailly.

=> PAC instruit – lettre préfectorale d'acceptation du 24/03/2023 – projet d'APC en cours

Extension des installations photovoltaïques en toiture :

Par courrier du 17 août 2022 (reçu le 25 août 2022), un PAC a été déposé, conformément aux articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement, pour l'extension des installations photovoltaïques en toiture des bâtiments de la zone 3, 5 et 7 au sein de l'usine d'épuration Carré Réunion implantée située sur la commune de Saint Cyr l'Ecole et de Bailly.

=> PAC instruit – lettre préfectorale d'acceptation du 21/10/2022 – projet d'APC en cours

=> L'installation est prévue pour mai 2023.

Tension sur les produits chimiques :

L'exploitant nous informe des tensions sur l'approvisionnement de certains produits chimiques :

- **acide citrique** utilisé dans les lavages de routine pour enlever les ions fer du chlorure ferrique des membranes d'ultrafiltration (traitement du phosphore). L'arrêt des livraisons de l'acide citrique venant de Chine a contraint l'exploitant à modifier son installation (stockage, dosage, pompes doseuses, ajustement de la file boues) en passant du chlorure ferrique au polychlorure d'aluminium
- **tension de nouveau sur le polychlorure d'aluminium** avec la fermeture des usines Allemandes à cause du coût de l'énergie. L'exploitant envisage l'utilisation du sulfate d'alumine à la place du polychlorure d'aluminium. Ce nouveau produit aura pour conséquence, l'augmentation du nombre de livraisons (livraisons plus fréquentes)
- **tensions sur le méthanol** qui est utilisé pour le traitement de l'azote. Livraison difficile de ce produit qui est normalement livré par péniche à cause du niveau bas du Rhin ; ce qui a contraint le fournisseur à passer par le transport routier (problème de manque de chauffeurs pour effectuer les livraisons).
- **Tension sur le chlorure ferrique** utilisé pour la filière boues

Par courrier du 10 janvier 2023, une lettre nous informe de la situation ainsi qu'un PAC a été déposé, conformément aux articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement.

=> PAC en cours d'instruction

Conclusion : Observation : Concernant l'arrêt de l'alimentation en biogaz de la chaufferie (utilisation que du GN), l'exploitant doit vérifier si des modifications du tableau de nomenclature sont à réaliser.

Type de suites proposées : Avec suite

Proposition de suites : lettre de suites préfectorale

N° 2 : Suites des précédentes inspections

Référence réglementaire : <i>APA n°2013108-0008 du 18/04/2013</i> <i>Suites des précédentes inspections du 04/12/2014 et du 07/02/2019</i> <i>Suite de l'arrêté de mise en demeure n°2018-44920 du 12/02/2018</i>
Thème(s) : Suites des précédentes inspections
Point de contrôle déjà contrôlé : Oui lors de l'inspection du 07/02/2019
Prescription contrôlée : <u>Suites de l'inspection du 04/12/2017 :</u> <ul style="list-style-type: none">• Non-conformité n°1 de l'inspection du 04/12/2017 : Le plan de localisation des risques prévu à l'article 7.2.3 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013 n'est pas à jour.• Non-conformité n°2 de l'inspection du 04/12/2017 : La signalisation des risques et des dispositifs de coupure de fluides et des commandes d'équipements de sécurité, ainsi que leur accessibilité sur la zone 5 est insuffisante pour garantir leur bon usage en situation incidentelle ou accidentelle. Cette signalisation doit être mise en place en cohérence avec le plan prévu à l'article 7.7.7 de l'AP et intégrer notamment la commande de l'arrêt du compresseur biogaz tel que prévu à l'article 8.1.3 de l'AP.• Non-conformité n°3 de l'inspection du 04/12/2017 : L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le rapport de surveillance des émissions atmosphériques qui aurait dû être réalisé dans les 6 mois suivant la réception globale de la station conformément à l'article 9.2.1 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013.• Remarque n°1 de l'inspection du 04/12/2017 : la mise à jour de la situation administrative de l'établissement doit être finalisée.• Remarque n°2 de l'inspection du 04/12/2017 : la validité des données présentées dans l'étude des dangers du site doit être vérifiée par l'exploitant, notamment pour tenir compte des modifications qui auraient pu être apportées à l'installation par rapport au projet initial. Le cas échéant, un porté à connaissance accompagné de tous les éléments d'appréciation devra être transmis à l'inspection des installations classées. <u>Suite de l'arrêté de mise en demeure n°2018-44920 du 12/02/2018</u> <ul style="list-style-type: none">• Non-conformité notable n°1 de l'inspection du 04/12/2017 : l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le plan prévu à l'article 7.7.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ce plan doit en particulier identifier les dispositifs de coupure de fluides et les commandes d'équipements de sécurité. => objet du 1er point de la mise en demeure.• Non-conformité notable n°2 de l'inspection du 04/12/2017 : la liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qui y sont apportées par l'exploitant ne fait pas l'objet du suivi rigoureux prévu à l'article 7.5.1 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ces mesures de maîtrise des risques conditionnent les distances d'effets retenues pour le site (zone d'impact du nuage de chlore). => objet du 2ème point de la mise en demeure.• Non-conformité notable n°3 de l'inspection du 04/12/2017 : L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les consignes d'exploitations prévues à l'article 8.5.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013 concernant les mesures à prendre pour isoler le gazomètre et la conduite à tenir en cas de situation dégradée notamment en cas de franchissement des seuils prévus aux articles 8.5.3 à 8.5.6 du même arrêté. => objet du 3ème point de la mise en demeure <u>Suites de l'inspection du 07/02/2019 :</u> <ul style="list-style-type: none">• Non-conformité n° 1 de l'inspection du 7 février 2019 : L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois un suivi formalisé des opérations de contrôle et de maintenance sur les

MMR.

- **Non-conformité n° 2 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois, une signalétique identique entre les différents documents (PID et fiches d'intervention notamment), la supervision et le terrain.
- **Non-conformité n°3 de l'inspection du 7 février 2019 :** La mise à jour de l'étude des dangers montre que l'installation n'a pas été construite telle que prévue dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter du 3/07/2007 modifié le 10/06/2011, objet de l'arrêté préfectoral 18/04/2013. Les écarts au dossier de demande d'autorisation et à l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent être présentés dans un porté à connaissance, sous six mois à réception des demandes de complément à l'étude des dangers.
- **Remarque n°1 de l'inspection du 7 février 2019 :** le plan de localisation des risques devra être formellement transmis aux services de secours.
- **Remarque n°2 de l'inspection du 7 février 2019 :** Nous demandons à l'exploitant de compléter le tableau d'identification des risques, des mesures de prévention et de maîtrise du risque, et des opérations de contrôle et maintenance correspondantes en identifiant clairement les MMR de manière spécifique.
- **Remarque 3 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant veillera à identifier clairement les mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR.
- **Remarque n°4 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant veillera à prendre en compte le nouvel arrêté ministériel du 03/08/2018

Constats :

Suites de l'inspection du 04/12/2017 :

- **Non-conformité n°1 de l'inspection du 04/12/2017 :** NC soldée voir la fiche d'inspection n°1 du rapport de l'inspection du 07/02/2019
- **Non-conformité n°2 de l'inspection du 04/12/2017 :** NC soldée voir la fiche d'inspection n°1 du rapport de l'inspection du 07/02/2019
- **Non-conformité n°3 de l'inspection du 04/12/2017 :** NC soldée voir la fiche d'inspection n°1 du rapport de l'inspection du 07/02/2019
- **Remarque n°1 de l'inspection du 04/12/2017 :** RQ soldée via la transmission de la mise à jour de l'EDD (V6 en date du 11/12/2019)
- **Remarque n°2 de l'inspection du 04/12/2017 :** Cette RQ a été modifiée en non-conformité n°3 lors de l'inspection du 7 février 2109

Suite de l'arrêté de mise en demeure n°2018-44920 du 12/02/2018

- **Non-conformité notable n°1 de l'inspection du 04/12/2017 :** l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter le plan prévu à l'article 7.7.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ce plan doit en particulier identifier les dispositifs de coupure de fluides et les commandes d'équipements de sécurité.
=> objet du 1er point de la mise en demeure.
=> mise en demeure soldée via le courrier de la DRIEE du 24/04/2020
- **Non-conformité notable n°2 de l'inspection du 04/12/2017 :** la liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qui y sont apportées par l'exploitant ne fait pas l'objet du suivi rigoureux prévu à l'article 7.5.1 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013. Ces mesures de maîtrise des risques conditionnent les distances d'effets retenues pour le site (zone d'impact du nuage de chlore).
=> objet du 2ème point de la mise en demeure.
=> mise en demeure soldée via le courrier de la DRIEE du 24/04/2020
- **Non-conformité notable n°3 de l'inspection du 04/12/2017 :** L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter les consignes d'exploitations prévues à l'article 8.5.7 de l'arrêté préfectoral du 18 avril 2013 concernant les mesures à prendre pour isoler le gazomètre et la conduite à tenir en cas de situation dégradée notamment en cas de franchissement des seuils prévus aux articles 8.5.3 à 8.5.6 du même arrêté.
=> objet du 3ème point de la mise en demeure
=> mise en demeure soldée via le courrier de la DRIEE du 24/04/2020

Suites de l'inspection du 07/02/2019 :

- **Non-conformité n° 1 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois un suivi formalisé des opérations de contrôle et de maintenance sur les MMR.
=> voir fiche n°3 de l'inspection du 08/12/2022
- **Non-conformité n° 2 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois, une signalétique identique entre les différents documents (PID et fiches d'intervention notamment), la supervision et le terrain.
=> voir fiche n°3 de l'inspection du 08/12/2022
- **Non-conformité n°3 de l'inspection du 7 février 2019 :** La mise à jour de l'étude des dangers montre que l'installation n'a pas été construite telle que prévue dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter du 3/07/2007 modifié le 10/06/2011, objet de l'arrêté préfectoral 18/04/2013. Les écarts au dossier de demande d'autorisation et à l'arrêté préfectoral d'autorisation doivent être présentés dans un porté à connaissance, sous six mois à réception des demandes de complément à l'étude des dangers.
=> NC soldée via la transmission de la mise à jour de l'EDD (V6 en date du 11/12/2019)
- **Remarque n°1 de l'inspection du 7 février 2019 :** le plan de localisation des risques devra être formellement transmis aux services de secours.
=> RQ abordée lors de l'inspection du 08/12/2022
- **Remarque n°2 de l'inspection du 7 février 2019 :** Nous demandons à l'exploitant de compléter le tableau d'identification des risques, des mesures de prévention et de maîtrise du risque, et des opérations de contrôle et maintenance correspondantes en identifiant clairement les MMR de manière spécifique.
=> voir fiche n°3 de l'inspection du 08/12/2022
- **Remarque 3 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant veillera à identifier clairement les mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR.
=> voir fiche n°3 de l'inspection du 08/12/2022
- **Remarque n°4 de l'inspection du 7 février 2019 :** L'exploitant veillera à prendre en compte le nouvel arrêté ministériel du 03/08/2018
=> RQ non vu lors de l'inspection du 08/12/2022

Conclusion : Pas d'observation

Type de suites proposées : Sans suites

Proposition de suites :-

N° 3 : MMR/EIPS

<p>Référence réglementaire : APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020 Suites de la précédente inspection du 07/02/2019</p>
<p>Thème(s) : MMR/EIPS</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Oui lors de l'inspection du 07/02/2019</p>
<p>Prescription contrôlée : <u>APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 - ARTICLE 7.5.1 liste des mesures de maîtrise des risques</u> L'exploitant rédige une liste des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers et des opérations de maintenance qu'il y apporte. Cette liste est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux. Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité.</p> <p><u>APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 - ARTICLE 7.5.2 SURETE DE FONCTIONNEMENT DES PROCÉDES</u> L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations dont le procédé présente un potentiel de dangers. L'installation est équipée de dispositifs d'alarme lorsque les paramètres sont susceptibles de sortir des plages de fonctionnement sûr. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.</p> <p><u>APC n°78-2020-02-26-009 du 26/02/2020 - ARTICLE 4 : Gazomètres</u> Les dispositions des Articles 8.5.3 « Mesure de niveau » sont précisées en annexe 2 (annexe confidentielle non publiable).</p> <p><u>Suites de l'inspection du 07/02/2019 :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Non-conformité n° 1 de l'inspection du 7 février 2019 : L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois un suivi formalisé des opérations de contrôle et de maintenance sur les MMR.• Non-conformité n° 2 de l'inspection du 7 février 2019 : L'exploitant doit mettre en place, sous 2 mois, une signalétique identique entre les différents documents (PID et fiches d'intervention notamment), la supervision et le terrain.• Remarque n°2 de l'inspection du 7 février 2019 : Nous demandons à l'exploitant de compléter le tableau d'identification des risques, des mesures de prévention et de maîtrise du risque, et des opérations de contrôle et maintenance correspondantes en identifiant clairement les MMR de manière spécifique.• Remarque 3 de l'inspection du 7 février 2019 : L'exploitant veillera à identifier clairement les mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR.

Constats :

L'inspection a constaté la présence d'un classeur avec un suivi des MMR et des EIPS. Une liste de ces équipements est également présente et a été fournie en amont de l'inspection. L'exploitant identifie bien ce qui relève des MMR (MMRi pour instrumentée, MMRT pour technique et MMRO pour organisationnelle) et des EIPS (BT pour barrière technique de sécurité et BO barrière organisationnelle). Il s'agit de la même liste dans l'EDD V6 de 2019.

Actuellement, le suivi se fait via un classeur avec les fiches de vie de chaque MMR/EPIS et un tableau de suivi intitulé « maintenance ». Il est prévu qu'un suivi via une GMAO soit déployé sur l'usine courant 2023.

Par sondage, l'inspection a pu vérifier :

- les MMRI « mesure de pH dépotage » de l'acide citrique de la zone 6 Est : l'étalonnage de la sonde se fait mensuellement (les derniers tests datent du 06/09/22 – 13/10/22 et 22/11/22). Un test annuel de l'intégralité de la séquence (chaîne MMR) est réalisé annuellement (le dernier pour la zone Est date du 01/04/2022) selon une fiche opérationnelle de test FO-CDR-37
- la BT « secours électrique usine » : Le groupe électrogène est vérifié mensuellement et annuellement via un prestataire extérieur.
- la BT « cuve fioul double enveloppe » : le 18/05.2022, la société Engie a réalisé l'entretien de la cuve en lien avec les groupes électrogènes
- et la BT « mesure du niveau du gazomètre » de la zone 5 : la maintenance et les tests ont lieu une fois par an. Trimestriellement, un contrôle de cohérence est réalisé au niveau de l'inter-membrane. Il a été constaté qu'il y a des différences entre les dates et les périodicités des contrôles/tests/maintenances entre le tableau de suivi « maintenance » et les fiches de vie. Toutefois, l'exploitant nous informe qu'avec l'outil GMAO, ces incohérences seront résolues. Pour chaque gazomètre, l'exploitant a défini les niveaux hauts, très hauts avec les actions associées correspondantes à l'article 4 et à l'annexe 2 de l'APC de 2020. L'exploitant dispose d'un automate de process pour les actions associées aux seuils hauts et un automate de sécurité pour les actions associées aux seuils très hauts. Ces 2 automates sont indépendants

Les MMR sont clairement identifiées sur le terrain, sur les PID et en supervision.

Toutefois, les mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR n'ont pas été constatées lors de l'inspection.

Conclusion :

La NC n°1, la NC n°2 et la RQ n°2 de l'inspection du 07/02/2019 sont respectées.


La RQ n°3 de l'inspection du 07/02/2019 (mesures compensatoires en cas d'indisponibilité d'une MMR) est toujours d'actualité.

De plus l'**observation** suivante peut être formulée : L'exploitant veillera à la cohérence entre les dates et les périodicités des contrôles/tests/maintenances entre le tableau de suivi « maintenance » et les fiches de vie.

Type de suites proposées : avec suite

Proposition de suites : lettre de suites préfectorale

N° 4 : Conformité au dossier « panneaux photovoltaïques » en zone 6

Référence réglementaire : APA n°2013108-0008 du 18/04/2013
Thème(s) : Conformité au dossier « panneaux photovoltaïques » en zone 6
Point de contrôle déjà contrôlé : non
Prescription contrôlée : <u>APA n°2013108-0008 du 18/04/2013 - CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation</u> Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur. <u>PAC « panneaux photovoltaïques » en zone 6 :</u> Par courrier du 26 février 2021 (reçu le 4 mars 2021) complété le 8 avril 2021 (transmission du formulaire), un porter à connaissance (PAC) a été déposé par l'exploitant, conformément aux articles L. 181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement, pour la mise en place en toiture du bâtiment zone 6 (filtration membranaire), d'une installation photovoltaïque à l'intérieur de l'usine d'épuration Carré Réunion implantée sur les communes de Saint Cyr l'Ecole et de Bailly. Par lettre préfectorale du 12/07/2021, les modifications ont été instruites et ont été considérées comme notable mais non substantielle au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement. <u>Extrait des engagements de l'exploitant dans son PAC de février 2021 complété (zone 6) :</u> <ul style="list-style-type: none">La création d'une fiche d'intervention sur l'installation photovoltaïque, incluant la gestion des alarmes, le risque incendie ou le risque de choc électrique. Cette fiche sera intégrée au POI du site et sa mise à jour communiquée au SDIS avant raccordement final de l'installation photovoltaïque au TGBTUne signalisation spécifique sera mise en œuvre afin de spécifier le risque en toiture, en particulier :<ul style="list-style-type: none">Sur les deux accès principaux à la toiture (escalier Sud + plain-pied Nord),À proximité immédiate de l'onduleur,Tous les 5 m sur les chemins de câbles DC entre les boîtes de raccordement des principaux ensembles et l'onduleur,Au-dessus du dispositif principal de coupure d'urgence ; <div data-bbox="657 1429 884 1628" data-label="Image"></div> <p>Figure 37 : pictogramme avec la signalisation spécifique photovoltaïque</p> <ul style="list-style-type: none">Les plans d'intervention du bâtiment de traitement membranaire seront mis à jour avec la localisation des modules, de l'onduleur et des moyens de coupures énergétiques ;Un moyen de coupure d'urgence de l'installation photovoltaïque sera implanté au même endroit que les moyens existants du bâtiment de traitement membranaire, dans le hall central près de la porte principale. Un plan schématique des installations photovoltaïques sera apposé à proximité immédiate de ce moyen de coupure d'urgence. La coupure d'urgence entraînera le sectionnement des circuits AC et DC. L'ordre d'actionnement des coupures d'urgence (coupure générale du bâtiment / coupure photovoltaïque) ne générera aucun risque particulier, des tests seront menés à cet effet lors de la mise en service ;

- L'onduleur et/ou le coffret DC disposera d'un voyant permettant d'attester de la coupure effective des circuits AC et DC ;
- L'installation sera équipée d'un moyen de monitoring moderne (SMA Data Manager). Ce système sera raccordé à la supervision afin de disposer d'un report d'information en continu et, le cas échéant, l'alerte vers l'astreinte h24 365j/an des défauts susceptibles de générer un risque particulier (incendie...) ;
- L'onduleur sera positionné en toiture du bâtiment afin d'éviter tout risque de propagation d'incendie et leur positionnement final sera réfléchi afin d'éviter toute propagation via la toiture elle-même ;
- L'analyse du risque foudre et l'étude technique seront mises à jour avec les installations photovoltaïques.

3.2.2.2 Coupure d'urgence

Les coupures d'urgence DC et AC seront assurées par l'intermédiaire d'une action télécommandée située :

- En façade nord du bâtiment 3, pour les installations photovoltaïques en toiture de la zone 3 ;
- Dans la galerie Nord / Sud près de la porte Sud du bâtiment énergie (zone 5), pour les installations photovoltaïques en toiture de la zone 5 ;
- Dans le hall central près de la porte principale du bâtiment de traitement membranaire (zone 6), pour les installations photovoltaïques en toitures des zone 6 (existante) et 7 (projetée).

La coupure AC sera réalisée au plus près du point de livraison, dans les TGBT des bâtiments 3, 5 et 6. La coupure DC se fera à proximité des onduleurs. Des moyens de coupures DC complémentaires, actionnable manuellement, seront mis en œuvre au droit des boîtes de jonction, au plus près des modules.



Figure 41 : signalisation de la coupure d'urgence et localisation des moyens de coupure d'urgence

3.2.2.4 Signalisation photovoltaïque

Les principaux composants constituant l'installation photovoltaïque seront identifiés et repérés par des étiquettes facilement visibles et fixées d'une manière durable en correspondance avec les plans et schémas de l'installation :

- Boîtes de jonction et coffret DC avec, sur le coffret DC, une étiquette portant la mention « Coupure d'urgence entrée onduleur » en lettres rouges sur fond jaune ;
- Tenant et aboutissant des câbles DC et AC, avec repérage des polarités pour les câbles DC ;
- Onduleur ;
- Dispositifs de protection et sectionnement ;
- Disjoncteurs de branchement ;
- Dispositifs de coupure d'urgence ;
- En tête de l'installation photovoltaïque, à proximité de l'interrupteur-Sectionneur général AC, une étiquette portant la mention « Sectionnement général – Installation photovoltaïque », complétée d'une étiquette portant la mention « coupure d'urgence sortie onduleur » en lettres rouges sur fond jaune ;

Pour des raisons de sécurité à l'attention des différents intervenants (chargés de maintenance, contrôleurs, services de secours...), la présence de l'installation photovoltaïque sera signalée :

- Sur les accès aux toitures (escaliers d'accès et accès de plain-pied) ;
- Sur les onduleurs ;

Constats :

La signalétique spécifique au niveau des 2 accès principaux en toiture est absente ainsi qu'à proximité immédiate de l'onduleur. Le plan schématique des installations photovoltaïques qui doit être apposé à proximité immédiate du moyen de coupure d'urgence de l'installation n'est pas présent.

Ce moyen de coupure est visible au RDC du bâtiment de traitement membranaire (hall central). L'inspection n'a pas pu vérifier si la coupure d'urgence entraîne le sectionnement des circuits AC et DC. D'après les dires de l'exploitant, c'est bien le cas.

Un voyant est bien présent au niveau de l'armoire de l'onduleur qui permet d'attester de la coupure des circuits AC et DC.

Lors de l'inspection, le système de monitoring n'était pas mis en place à cause de problème de cybercriminalité. L'exploitant s'est engagé à le mettre en place en 2023.

Conclusion :

L'exploitant ne respecte pas les engagements mentionnés dans son dossier de modifications de février 2021 qui a été complété, notamment au niveau :

- de la signalétique (sur les 2 accès et à proximité de l'onduleur),
- du plan schématique des installations photovoltaïques (qui doit être normalement situé à proximité du moyen de la coupure d'urgence dédiée)
- et du système de monitoring.

Il s'agit d'une non-conformité à au CHAPITRE 1.3 Conformité au dossier de l'APA n°2013108-0008 du 18/04/2013. Nous demandons donc à l'exploitant de faire le nécessaire sous un délai de 3 mois.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre préfectorale de suites