

Service émetteur : Délégation départementale
d'Ille-et-Vilaine
Département Santé-Environnement

Madame la Préfète de la région Bretagne
Préfète d'Ille-et-Vilaine
D.C.I.A.D
B.I.C.
3, avenue de la Préfecture
35026 RENNES CEDEX

Affaire suivie par : Jérôme Rochelle
Courriel : ars-dt35-sante-environnement@ars.sante.fr

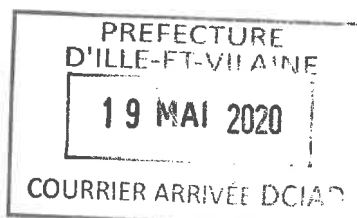
Téléphone : 02.99.33.34.33
Télécopie : 02.99.33.34.19

V/Réf: message du 7 avril 2020.

N/Réf: 2020-04-29-138/EE/ERSEI/JR

Date : **15 MAI 2020**

Objet : Installations classées – UVE
VILLEJEAN – RENNES.



Madame la Préfète,

Par message cité en référence, vous m'avez transmis pour avis le dossier déposé par RENNES METROPOLE concernant sa demande d'autorisation d'exploiter une unité de valorisation énergétique (UVE) des déchets ménagers sur la commune de Rennes.

Cette demande s'inscrit dans un programme de restructuration de l'UVE, à savoir :

- arrêt de l'usine existante sur une période de 14 mois (avril 2022 à mai 2023) ;
- démolition partielle de l'usine puis construction et mise en place des nouveaux process et bâtiments sur une période de 23 mois.

Rennes Métropole a évalué à 144 091 tonnes les déchets qui seront à transférer et à traiter sur la période d'avril 2022 à octobre 2023.

Un centre de transfert « public » pouvant couvrir 50 % des tonnages est envisagé dans la ZAC de Bourgarré. Les 50 % restants seront pris en charge par différents opérateurs ayant des sites de transferts et dont la capacité devra être augmentée de façon temporaire.

Un état des lieux des installations de traitement publiques a été réalisé sur les régions Bretagne, Pays de la Loire et Normandie. Rennes Métropole disposera de l'ensemble des éléments d'informations concernant la destination de traitement de l'ensemble des déchets produits courant 2021.

L'unité projetée regroupera notamment les installations suivantes :

- un hall de déchargement des ordures ménagères résiduelles et sa fosse de réception ;
- un hall de déchargement des encombrants ;
- un broyeur pour la préparation du traitement des encombrants ;
- deux lignes de traitement thermique avec, pour chaque ligne, un four d'incinération de déchets et une chaudière de récupération d'énergie ;
- deux lignes de traitement des fumées (une ligne par filière de traitement).

La combustion des déchets permettra de produire :

- de l'énergie thermique, valorisée en chauffage urbain pour le réseau de Rennes Métropole ;
- de l'électricité, injectée sur le réseau ENEDIS.

Les déchets admis sur le site (144 000 tonnes par an) seront des déchets non dangereux, à savoir des déchets de la collecte des ménages, des déchets hospitaliers non contaminés, des déchets des activités économiques non dangereux et des encombrants. Les déchets radioactifs, les déchets dangereux et les déchets d'activités de soins à risques infectieux seront interdits.

Le projet est localisé sur le site de l'actuel UVE de Villejean installée depuis 1968 à Rennes, en zone urbaine, dans le quartier résidentiel et d'activités tertiaires de Villejean-Beauregard. A proximité immédiate, se trouvent la chaufferie collective de quartier, des bâtiments d'activités tertiaires, un terrain de sport et la ferme de la harpe. Les habitations les plus proches sont situées à 45 mètres (IEM - Tauw – page 20/142).

Ce dossier appelle de ma part les observations suivantes sur l'étude d'impact :

1) Sur l'alimentation en eau du site

L'alimentation en eau est assurée par le réseau d'adduction publique. Les besoins sont estimés à 2,06 m³/j. D'après le dossier, l'eau du réseau permettra de desservir uniquement les besoins sanitaires, l'activité industrielle utilisera les eaux pluviales des toitures, en cas d'appoint nécessaire, l'eau du réseau sera utilisée. La défense incendie est assurée par le réseau, via deux bâches de stockage sur site.

La sécurisation du réseau d'adduction publique contre les phénomènes de retour d'eau devra être correctement assurée. Les systèmes de distribution intérieurs devront être équipés de dispositifs de disconnexions agréés répondant à la norme européenne EN 1717. Les obligations d'entretien et de vérification périodiques des ensembles de protection contre les retours d'eau imposées par le code de la santé publique (articles R1321-57 et R1321-61) devront être respectées.

Le guide bâtiment et santé « réseaux d'eau destinée à la consommation humaine à l'intérieur des bâtiments » disponible auprès du CSTB (mis à jour en oct. 2005) donne des précisions sur les dispositifs de protection à mettre en place selon les usages.

Par ailleurs, aucun périmètre de protection de captage d'eau n'est recensé à proximité du projet.

2) Sur l'impact sonore de l'activité

Des mesures acoustiques ont été réalisées en mai, septembre 2018 et décembre 2019, sur cinq points en limite de propriété et quatre points en zone à émergence réglementée (ZER). Seul le point ZER1-a est non-conforme (émergence nocturne de 3,5 dB(A) contre 3 dB(A) admis). De nouvelles mesures acoustiques doivent être réalisées sur ce point pour vérifier la non-conformité et, le cas échéant, la corriger.

Une étude prévisionnelle a été menée à l'aide du logiciel «Prédicator» Version 2019 - prévision des niveaux sonores dans l'environnement. Ce logiciel est conforme à la norme ISO 9613 relative à l'atténuation du son, lors de sa propagation à l'air libre. Cette étude montre le respect des valeurs limites admissibles en limite de propriété et en zones d'émergence réglementée (ZER), en période diurne et nocturne pour la future usine.

En complément, différentes actions et mesures seront mises en œuvre afin de réduire les émissions sonores :

- équipements bruyants dans les locaux éloignés des limites de site ;
- mesures d'atténuation du bruit (écrans acoustiques...) ;
- maîtrise du bruit par les équipements (réducteurs de bruit...).

Afin de valider le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation, une nouvelle campagne de mesures acoustiques devra être réalisée, lorsque les travaux seront terminés et l'usine en activité. En cas de non-respect des valeurs réglementaires, l'exploitant devra mettre en œuvre les moyens nécessaires pour se mettre en conformité.

3) Le rapport de base

Les sources potentielles de pollution sur le site sont bien identifiées (page 49/98). La stratégie d'investigations proposée par FONDASOL est présentée et comprend 16 sondages de sol à la tarière mécanique entre 3 et 10 mètres de profondeur. Les composés recherchés dans les sols et les eaux souterraines sont les suivants :

- arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc ;
- Hydrocarbures C5-C10 et C10-C40, Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) ;
- Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes (BTEX) ;
- Composés Organo-Halogénés Volatils (COHV) ;
- PCB, Dioxines et furannes.

Le chargé d'études FONDASOL précise bien dans son rapport que le donneur d'ordre NALDEO n'a pas souhaité engager le programme proposé. Seuls 5 sondages de sols ont donc été réalisés afin de caractériser la qualité environnementale des sols.

La campagne d'investigation des sols accessibles en extérieur menées en janvier 2020 par le bureau d'études FONDASOL (5 sondages) a mis en évidence :

- la présence de remblais anthropiques sur la totalité du site ;
- des anomalies en métaux, en hydrocarbures C10-C40 et en HAP ;
- la présence de dioxines et furannes ;
- l'absence de détection des hydrocarbures C5-C10, de naphthalène, de PCB, de COHV et BTEX au droit de l'ensemble des points de prélèvement.

La campagne de prélèvement des eaux souterraines réalisée en novembre 2019 par la société TAUW (4 piézomètres) a montré l'absence de dépassement des valeurs de référence.

Je note toutefois :

- **que le chargé d'étude n'a pas eu accès au rapport complet réalisé par TAUW pour s'assurer de la méthodologie mise en œuvre ;**
- **qu'aucune information n'est disponible concernant les puits de particuliers potentiellement présents à proximité du site, notamment ceux situés en aval hydraulique (page 43/98). Le rapport précise pourtant qu'il n'y a pas d'usage sensible des eaux souterraines à proximité du site d'étude (page 46/98).**

Ces 2 points méritent d'être argumentés pour lever le doute.

Le chargé d'études FONDASOL a ainsi formulé des recommandations qui, d'après le dossier, seront prises en compte et réalisées par Rennes Métropole suite à la mise à l'arrêt de l'incinérateur, à savoir :

- la réalisation d'investigations complémentaires visant à dimensionner les zones de contamination en hydrocarbures près de la fosse à déchets ;
- la réalisation d'investigations complémentaires au droit des autres sources potentielles de contamination mises en évidence sur le site et non prises en compte ;
- la réalisation d'une campagne de prélèvements des eaux souterraines sur une autre période hydrogéologique afin de confirmer l'absence d'impact ;
- la conservation de la mémoire de l'état du site.

Ces études complémentaires devront permettre de valider l'absence d'exposition des personnes (travailleurs, visiteurs, riverains) aux polluants mis en évidence.

4) L'interprétation de l'état des milieux

L'objectif de l'IEM est d'évaluer la compatibilité des usages observés à proximité du site avec l'état actuel de l'environnement (air, sols et eau). L'IEM évalue un impact cumulé des polluants sans distinguer l'origine des substances.

Les substances suivantes sont prises en compte : plomb, mercure, cadmium, nickel, chrome 6, arsenic, manganèse, poussières, dioxines et furannes.

Les données de l'actuel plan de suivi environnemental sont également intégrées (air, lichen et lait) :

- Les campagnes de mesures de qualité de l'air menées par Air Breizh en 2015 et 2017 révèlent une absence d'impact significatif des émissions sur l'environnement proche (page 65/112).
- La surveillance des retombées atmosphériques (jauge Owen + prélèvements de sols) montre également un impact peu significatif (page 68/142).
- La bioaccumulation lichénique (accumulation des retombées atmosphériques) réalisée entre 2015 et 2019 ne révèlent pas d'anomalie (sauf pour le point L08 square du Berry mais les investigations réalisées avaient montré que l'UVE n'était pas la source de contamination – page 70/142).
- La surveillance du lait (dioxines et PCB) réalisée dans 7 exploitations agricoles montre que les résultats sont dans le bruit de fond environnemental sur les 9 dernières années.

Pour évaluer la contribution des émissions passées à la dégradation des milieux, des investigations complémentaires autour du site ont été menées sur les sols (5 points de prélèvement – 12 métaux, dioxines, furannes, PCB-DL et HAP) et les eaux souterraines (4 piézomètres – idem sols + hydrocarbures C10-C40, AOX, BTEX, fluorures).

Le chargé d'étude conclut que la qualité des sols est représentative de sols urbains (page 78/142) et que les résultats sur les eaux sont inférieurs aux seuils retenus hormis pour le manganèse qui peut être lié au fond géochimique local (aucun rejet de manganèse du site) – page 84/142.

L'étude, qui se base sur des mesures de concentrations dans les milieux d'exposition, conclut à la compatibilité des milieux air, retombées atmosphériques (sols), bioaccumulation lichénique, lait et eaux souterraines avec les usages actuels, pour les substances recherchées (IEM – Tauw - page 85/142).

5) L'évaluation des risques sanitaires

Le dossier ne précise pas si les riverains ont été associés à cette étude comme proposé par Santé Publique France lors de la phase de concertation (2^{ème} réunion publique).

Les émissions atmosphériques retenues sont les suivantes :

- 2 sources canalisées (les 2 cheminées du bâtiment « chaudières et traitement des fumées) ;
- 1 source diffuse surfacique (l'aire de stockage des mâchefers – poussières, métaux, dioxines et furannes).

Les composés retenus dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires sont les composés de l'IEM complétés par les NOx, le SO₂, l'acide chlorhydrique, l'acide fluorhydrique et les PCB-DL. Les voies d'exposition des populations riveraines par inhalation et ingestion de ces composés (sous formes gazeuse et particulaire) sont étudiées.

Concernant le choix des valeurs toxicologiques de référence (VTR), le chargé d'étude a bien suivi la note d'information interministérielle (DGS/DPPR) du 31 octobre 2014. La méthodologie suivie est donc conforme. **Je note toutefois (page 89/142) que les VTR retenues par l'ANSES non issues des bases de données citées dans la note**

d'information précitée n'ont pas été utilisées, ce qui doit être argumenté pour être recevable puisque les valeurs de l'ANSES doivent être préférentiellement retenues. L'analyse des incertitudes (page 135/142) ne fait toutefois pas état de cette divergence, le chargé d'étude précise que le choix des VTR est conforme à l'état de l'art et est considéré comme majorant au vu des données disponibles.

Le chargé d'étude réalise une modélisation aérodispersible (logiciel ISC AERMOD) des émissions atmosphériques de l'UVE afin de calculer les concentrations maximales des différents polluants hors site ainsi que les dépôts au sol. Les flux des substances émises sont encore inconnus (pas de mesure) pour les futurs rejets canalisés, les limites d'émission garanties par le constructeur sont donc utilisées (page 37/142) ainsi que les valeurs limites indiquées dans les BATAELs (Best Available techniques Associated Emission Levels) du BREF (Best REferences) incinération paru en décembre 2019 (page 98/142).

La comparaison des résultats avec ceux de l'IEM montre que les hypothèses retenues dans le modèle de dispersion sont majorantes (page 106/142).

Le chargé d'études réalise également (page 108/142) une prévision du transfert des éléments traces vers les végétaux cultivés et les animaux (viande, lait, volaille et œufs).

Trois scénarios d'exposition ont été retenus pour prendre en compte les caractéristiques des populations présentes à proximité du site.

L'évaluation démontre que le fonctionnement de l'installation engendrera un niveau de risque très faible et acceptable pour la santé des riverains, sur la base d'hypothèses d'exposition majorantes (ERS – Tauw – page 120/142).

Pour les substances émises (NO_x, SO_x, poussières et certains métaux) qui ne possèdent pas de VTR, le chargé d'étude a comparé les concentrations calculées aux limites réglementaires actuellement en vigueur.

Pour les poussières, les oxydes d'azote et le dioxyde de soufre, les moyennes annuelles sont largement inférieures aux limites réglementaires. Au droit des riverains exposés, le maximum modélisé en moyenne annuelle pour les PM₁₀ est de 0,3 µg/m³ pour un objectif de qualité de l'air fixé à 30 µg/m³ en moyenne annuelle (page 30/142).

6) Le plan de surveillance environnementale

Le dossier présente une proposition de programme de surveillance environnementale autour de la future UVE, réalisée par le bureau d'expertise EVADIES (version du 4 mars 2020).

Il a donc réalisé une évaluation de la pertinence de l'actuel programme de surveillance environnementale (PSE) et a proposé des évolutions.

L'élaboration du plan de surveillance intègre les retombées atmosphériques de la future UVE, constituées de gaz et de particules qui peuvent rester dans l'air (concentrations dans l'air) et/ou se déposer dans l'environnement (dépôts atmosphériques).

Les substances à surveiller sont issues pour la plupart de l'arrêté du 20 septembre 2002 :

- les dioxines/furannes ;
- les métaux (arsenic, antimoine, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, mercure, nickel, plomb, thallium et vanadium).

Le chargé d'étude propose d'intégrer en plus les PCB-DL (et notamment les 12 congénères).

Afin de caractériser l'environnement local témoin, 2 aires d'études sont recommandées, une où les niveaux attendus sont bas (témoin « bas » - Saint-Erblon), et une dans la zone urbaine hors zone d'influence de l'UVE (témoin « haut » - Parc du Thabor).

La synthèse des évolutions proposées dans le cadre du PSE est présentée en page 69 – tableau 17. Elles concernent les substances mesurées dans l'environnement, le choix des méthodes de mesures, la stratégie temporelle – période, durée et fréquence des mesures, et la stratégie spatiale.

Les évolutions proposées me paraissent pertinentes.

7) Conclusion

Je considère que cette demande peut recevoir un avis favorable de ma part sous réserve :

- que le pétitionnaire apporte des réponses aux observations formulées dans ce courrier sur les points suivants et notamment :
 - ✓ l'étude acoustique (point 2) : la non-conformité en ZER 1-a ;
 - ✓ le rapport de base (point 3) : méthodologie d'investigation des eaux souterraines et recensement des puits privés du secteur ;
 - ✓ l'évaluation des risques sanitaires (point 5) : critères de choix des VTR (ANSES) ;
- de la mise en œuvre des recommandations et propositions d'évolution présentées dans ce dossier et relatives :
 - ✓ au rapport de base (point 3);
 - ✓ au plan de surveillance environnementale (point 6).

Je vous prie d'agréer, Madame la Préfète, l'expression de ma considération distinguée.

P/La Directrice de la délégation
Départementale d'Ille-et-Vilaine,
L'ingénieur du génie sanitaire,



Benoît CHAMPENOIS

Copie : DREAL – UD35
DREAL – COPREV.