

# **S.A.S DEWEN**

## **ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Pour la demande d'autorisation environnementale relative au projet d'exploitation d'une nouvelle ligne de valorisation énergétique de déchets non dangereux, sur le territoire de la commune de TADEN (enquête ICPE)**

### **DEUXIÈME PARTIE**

#### ***CONCLUSIONS N°1 DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR***

**Enquête du 14 octobre au 15 novembre 2024**

# Sommaire

I- Rappel des caractéristiques du projet soumis à Enquête publique.....	3
II- Déroulement de l'enquête.....	3
III- Appréciation du commissaire-enquêteur sur les qualités formelles des pièces soumises à enquête publique.....	4
IV- Appréciation thématique du commissaire-enquêteur.....	5
IV-1 Qualité de l'air :.....	6
IV-2 Fonctionnement technique :.....	9
IV-3 Réduction des déchets :.....	10
IV-4 Mode de traitement des déchets :.....	14
IV-5 Politique des déchets :.....	16
IV-6 Bilan carbone de la nouvelle installation :.....	18
IV-7 Pollution des sols et de l'eau :.....	20
IV-8 Impacts économiques et coût de la structure :.....	26
IV-9 Risques d'incendies :.....	28
V- Conclusions et avis motivé sur le projet objet de l'enquête.....	32

## I- Rappel des caractéristiques du projet soumis à Enquête publique

La société DEWEN, filiale à 100 % de la société SUEZ RV Énergie, prévoit une modification de l'unité de valorisation énergétique installée à Taden (Côtes-d'Armor). Elle exploite cet incinérateur dans le cadre d'une délégation de service public pour le compte du syndicat mixte de valorisation des déchets des pays de Rance et de la Baie (SMPRB).

La capacité de réception des déchets à traiter sur le site a été déterminée dans le cadre d'un accord de coopération entre les collectivités et dans le principe d'une solidarité territoriale. Les ordures ménagères sont broyées et incinérées sur place en vue de la production d'électricité. Actuellement, outre l'activité d'incinération, l'usine traite et trie les mâchefers<sup>1</sup> et broie les encombrants.

Le projet consiste en la modification de l'installation pour s'adapter à l'évolution des caractéristiques des déchets (meilleur tri, moins de plastiques...) et pour augmenter la capacité de traitement qui sera portée de 106 400 t/an à 150 000 t/an.

La demande d'autorisation environnementale ayant générée la présente enquête publique porte sur :

- la modification de la capacité d'incinération ;
- la modernisation d'une partie de l'usine (rénovation de la ligne 1 et remplacement de la ligne 2 par la ligne 1bis de plus forte capacité) pour l'adapter aux nouvelles caractéristiques des déchets prévus ;
- l'extension de la fosse de réception des déchets pour accueillir les tonnages supplémentaires provenant de territoires voisins ;
- le passage au traitement sec des fumées d'incinération ;
- le réaménagement de la plateforme de transit et de traitement des mâchefers en plateforme de valorisation.

Ces transformations permettront d'accroître la production d'électricité qui évoluera de 41 Gigawattheures (GWh) à 99 GWh/an. La valorisation de la chaleur, si elle se mettait en place du fait de la création d'un réseau de distribution ad hoc, permettrait la fourniture d'une capacité supplémentaire d'énergie équivalente à 24 GWh/an.

## II- Déroulement de l'enquête

L'enquête publique citée en objet s'est déroulée du 14 octobre au 15 novembre 2024. Elle a donné lieu à 5 permanences tenues à la mairie de Taden, qui se sont déroulées comme suit :

- Le lundi 14 octobre 2024, de 9h30 à 12h30,
- Le mardi 22 octobre 2024, de 14h00 à 17h00,
- Le jeudi 31 octobre 2024, de 9h30 à 12h30,
- Le mercredi 6 novembre 2024, de 9h30 à 12h30,
- Le vendredi 15 novembre 2024, de 14h00 à 17h00

L'enquête publique a permis de recueillir 5 contributions réalisées comme suit :

- aucune sur registre papier ;
- 1 par courrier ;

- aucune par courriel;
- 3 sur registre électronique ;
- 1 observation orale retenue.
- 

Au regard du projet et du montant de son investissement (125 millions €), la participation du public est décevante. Cependant, il est à noter qu'il y a eu une forte fréquentation du site avec pas moins de 2 311 visiteurs uniques, dont 80 % ont téléchargé au moins un document (soit 1849 visiteurs). Ainsi, 2 128 documents ont été téléchargés sur le site du registre numérique, pour un total de trois contributions, soit 0,13 % des visiteurs, ce qui représente un ratio anormalement bas pour ce type d'enquête.

Les observations recueillies au cours de l'enquête ont été émises par les personnes suivantes :

-MTC 1 : Cœur Émeraude

-@ 1 : M. Hubert Le Jeune

-@ 2 : M. Dominique LE GOUX pour l'association « Eaux et rivières de Bretagne), sur 4 pages

-@ 3 : Fédération Glaz Natur, sur 13 pages

La faible participation du public est en ligne avec la concertation préalable mise en place entre le 18 décembre 2023 au 30 janvier 2024.

Ces éléments montrent que l'enquête publique a rempli son rôle d'information des citoyens, tant du point de vue de la forme que du fond, nonobstant la faible participation du public.

En conclusion je constate que le public a été informé du déroulement de l'enquête et que celle-ci s'est déroulée dans des conditions qui permettaient son l'information et sa participation.

### **III- Appréciation du commissaire-enquêteur sur les qualités formelles des pièces soumises à enquête publique**

D'une manière générale, je considère que la demande d'autorisation environnementale est assez facile d'accès, même s'il est nécessaire pour appréhender le projet de consulter le résumé de l'étude d'impact, le résumé de l'étude de dangers et la note de présentation non technique. La lecture de la présentation non technique ne permet pas à elle seule d'appréhender le projet dans son ensemble, notamment en ce qui concerne les enjeux environnementaux. Cependant, cet état de fait est dû à la plateforme de dépôt en ligne pour les demandes environnementales, et non à l'initiative du maître d'ouvrage. Mais, lire les trois documents se fait assez rapidement et permet d'appréhender le contenu du projet et ses incidences. Cependant, l'ensemble du dossier, avec ses deux gros classeurs, peut rebuter le public, comme l'a souligné la commune de Saint-Samson-sur-Rance. Il aurait gagné à présenter une note d'information vraiment concise sur trois ou quatre pages afin de susciter la curiosité et d'éviter ce sentiment d'être noyé sous un flux d'informations secondaires non fondamentales à la compréhension des enjeux. De même, certains passages sont répétés à plusieurs reprises, ce qui ne fluidifie clairement pas la lecture, et alourdissent inutilement un dossier déjà conséquent.

S'agissant d'un dossier parfois très technique, certaines annexes n'ont pas grand intérêt pour le public, mais s'avèrent très utiles pour vérifier certaines problématiques ou certaines hypothèses. De

la même manière que l'Ae, je trouve que la description des procédés techniques mis en œuvre auraient pu être développée au sein de l'étude d'impact plutôt que dans les annexes dans un souci de compréhension. Certains documents, s'ils sont officiellement demandés, alourdissent cependant inutilement le dossier et peuvent rebuter le public dans son appréhension du dossier. De même, certaines redondances inhérentes à ce type de dossier ne favorise clairement pas une lecture fluide et agréable du dossier par le public.

Le dossier apparaît exhaustif dans les thèmes abordés au regard des obligations qui lui sont faites par le code de l'environnement, et il présente pour chacun une synthèse des constats et des enjeux. Je rappelle ici que le dossier a été jugé complet par la DREAL après des demandes de compléments assez importantes et suite aux avis des différents services instructeurs, auxquels le maître d'ouvrage a apporté des modifications à son projet initial. Le dossier présenté à l'enquête publique a donc bénéficié de ces remarques et avis. Par ailleurs, l'avis de la MRAe et les réponses du maître d'ouvrage à celui-ci enrichissent le dossier de manière substantielle. Il est factuel de constater que le maître d'ouvrage a répondu de manière circonstanciée et précise à l'avis de la MRAe, ainsi qu'au procès-verbal de synthèse, ce qui ne préjuge en rien d'un accord de ma part avec les réponses apportées.

Par ailleurs, les rares questions et remarques formulées par le public ont globalement enrichi le dossier, bien qu'un certain nombre d'interrogations étaient déjà contenues dans le dossier. Certaines problématiques soulevées (notamment sur la politique des déchets) ne peuvent être résolues ici puisque ce dossier est la conséquence de celle-ci mais démontre l'importance de l'enquête publique dans la démocratie participative et dans l'amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux dans sa globalité.

De plus, certaines thématiques ont été reprises par mes soins alors qu'elles figuraient déjà au dossier. Il me paraissait que ces points importants, tels que les différentes solutions envisagées, le devenir des zones humides situées à proximité ou les risques d'incendies devaient être mis en avant. C'est pourquoi ces questions ont été évoquées à nouveau au procès-verbal de synthèse et donc dans ces conclusions afin de mettre en lumière ces enjeux fondamentaux du dossier et de clarifier ces points auprès du public.

Cependant, l'étude d'impact est claire et bien illustrée. Les synthèses sont bien mises en avant, ainsi que les enjeux. Des améliorations restent possibles, en lien avec les recommandations formulées par la MRAe, notamment dans le domaine de l'eau ou des rejets atmosphériques.

En conclusion, je constate que sur la forme, le dossier comporte toutes les pièces nécessaires pour une appropriation correcte du projet par le public, tant sur les pièces administratives que sur les pièces techniques. Il est synthétique et abondamment illustré. Sur le fond, je note que le dossier technique a été validé par la DREAL suite à ses remarques liminaires et que les conditions d'exploitation antérieures et les problématiques soulevées par celles-ci ont été clairement explicitées.

## **IV- Appréciation thématique du commissaire-enquêteur**

Cette partie regroupe les différents thèmes abordés au cours de l'enquête. Afin d'avoir une lecture synthétique de chaque thématique, seront indiqués successivement : les avis des services instructeurs (cadre bleu), l'avis de la MRAe (cadre vert), les contributions abordant le sujet (cadre or), les questions du public (en gras) suivies de la réponse du maître d'ouvrage, les questions du

commissaire-enquêteur (cadre rouge) (en gras) suivies de la réponse du maître d'ouvrage, puis l'appréciation du commissaire-enquêteur (cadre violet).

Pour une lecture intégrale de la synthèse des observations du public ainsi que l'analyse des propositions produites durant l'enquête accompagnées des réponses de la SAS DEWEN, il convient de se reporter aux annexes 1 et 2 du rapport d'enquête publique.

De manière générale, les réponses de la SAS DEWEN au procès-verbal de synthèse ou à l'avis de la MRAE sont claires et argumentées, mais ont une tendance bien marquée à se borner au dossier d'enquête avec de nombreuses redites, sans forcément répondre exactement aux interrogations soulevées ou aux recommandations émises.

#### IV-1 Qualité de l'air :

**Avis de l'ARS:** Une campagne de mesures de l'air a été réalisée du 29 novembre au 13 décembre 2023 en cinq points de mesures représentatifs de zones habitées ou accueillant des personnes sensibles (dont un point témoin) afin de caractériser l'état initial de la qualité de l'air.

Les mesures dans l'air ambiant ont été réalisées pour les traceurs de risque exceptés les métaux et les dioxines pour lesquels aucune vulnérabilité ou évolution n'a été mise en évidence sur les dernières années dans le cadre du suivi annuel par jauge déjà en place.

Un bilan majorant basé sur les prévisions d'émission maximales a par ailleurs été considéré dans la présente étude afin d'évaluer l'impact du projet.

Je note en outre qu'un contrôle des rejets atmosphériques sera enfin réalisé à partir de mesures en continu, semi-continu et périodique comprenant en particulier :

- des analyseurs mesurant en continu sur les lignes d'incinération (Température, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, HCl, SO<sub>2</sub>, HF, Hg, COT, NOX, mercure),
- des analyseurs mesurant en continu les poussières au niveau des rejets de cheminées,
- des campagnes triennales de mesures des émissions de poussières afin de vérifier l'absence d'impact significatif de celles-ci en limite de site, conformément aux meilleures techniques disponibles,
- des mesures des métaux lourds et des dioxines/furanes réalisées dans le cadre des contrôles des rejets à l'atmosphère réalisés par un organisme agréé,
- un compteur (OTNOC) permettant un suivi des valeurs limites d'émission 4h/60h afin de respecter le seuil de fonctionnement anormal de 250h/an.

Un programme de surveillance des retombées atmosphériques incluant cinq points de mesures (la mare Richard, la Jannaie, quartier du Cimetière, la Matz et la Rougeraie) est enfin mis en œuvre. Ce programme concerne les dioxines, furanes et les métaux (Sb, As, Cd, Cr, Mn, Ni, Pb, Hg, Tl, Va, Co, Cu).

Je note qu'aucune nuisance olfactive notable ou odeur particulière ne sera générée par les activités du site du fait que la fosse de stockage des déchets et le hall de déchargement sont mis en dépression par aspiration de l'air vers les fours en fonctionnement.

#### **Avis de la MRAe :**

Pour cette étude, certaines substances ont été retenues comme traceur de risque : l'acide chlorhydrique, le mercure, le cadmium, l'antimoine, l'arsenic, le plomb, le nickel, le vanadium, le chrome, le manganèse et les dioxines-furanes. Dans le cadre de la dispersion de ces substances, l'étude a modélisé les flux de matière émis par l'installation. Les résultats présentent des valeurs de concentration dans l'air et de dépôt au sol pour les éléments solides. Le dossier comporte des cartes de concentration moyenne annuelle et des cartes de dépôt sur les parcelles. Les points mesurés sont éloignés du site afin d'évaluer la dispersion des composés. Cependant, en raison de l'éloignement des points retenus, il peut arriver que les polluants mesurés soient apportés par d'autres activités humaines comme la circulation routière ou l'agriculture. **Les valeurs mesurées ne montrent aucun dépassement à court terme des valeurs pour la protection de la santé, que ce soit dans l'air ou dans les sols.**

L'incinération des déchets produit par ailleurs des rejets atmosphériques. Les fumées issues de la combustion véhiculent les composants provenant de la décomposition des déchets par la combustion :

- chlorure d'hydrogène (HCl),
- dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>),
- oxydes d'azote (NOX),
- dioxines.

Selon l'étude, les mesures concernant la qualité de l'air peuvent affecter les populations habitant autour du site mais pas la faune présente dans la forêt à proximité. Il convient que l'étude d'impact explicite ce point.

**L'AE recommande :**

- **de compléter le dossier en précisant l'impact potentiel de l'installation sur la biodiversité présente dans le Bois du Parc ainsi que pour les usagers des différentes activités qui s'y déroulent ;**
- **de prévoir la mise en place d'un cahier de doléances pour les populations riveraines afin qu'elles puissent le cas échéant s'exprimer sur les nuisances générées par l'installation, notamment les odeurs.**

Contributions abordant le sujet :

@1, @2, @3

Questions du public :

**Le traitement des fumées sera réalisé à sec (DeNox SCR), et non plus via un/des laveurs de gaz à eau. Quelle sera la périodicité de changement des différents réactifs de traitement des fumées à sec et/ou peut-on prévoir la quantité de produits à traiter annuellement ( la quantité de stockage dédiée est de 130 tonnes) ?**

La PJ46 – Description du projet détaille les éléments techniques sur les réactifs et le stockage REFIOM au paragraphe 3.2.2 Stockage des réactifs et REFIOM. Ainsi, " *les réactifs actuellement utilisés seront conservés dans les mêmes quantités, sauf la chaux qui ne sera plus utilisée du fait de la modification du système de traitement des fumées.*

*Une fois les lignes L1 et L1bis effectives, les réactifs employés sur le site seront :*

- *Soude : pour produire l'eau déminée, stockée dans une cuve de 6 m<sup>3</sup> et une de 2 m<sup>3</sup> ;*
- *D'acide chlorhydrique : pour produire l'eau déminée, stocké dans une cuve de 6 m<sup>3</sup> et une de 2 m<sup>3</sup> ;*
- *Eau ammoniacale : pour traitement des NOx et des dioxines et furanes, stockée dans une cuve de 40 m<sup>3</sup> ;*
- *Bicarbonate de sodium : pour traitement des acides des fumées, stocké dans un silo de 90 m<sup>3</sup> avec un système de broyage ;*
- *Coke de lignite et son système de dosage - injection : pour traitement des dioxines/furanes et des métaux lourds dans le traitement des fumées par voie sèche, stocké dans un silo de 45 m<sup>3</sup> ;*
- *Charbon actif : pour la captation du mercure, stocké en big-bag."*

De plus, la périodicité de changement des différents réactifs de traitement des fumées à sec est la suivante :

- Le bicarbonate de sodium sera livré par camion de 25 tonnes chaque semaine ;
- L'eau ammoniacale sera livrée par camion de 25 tonnes, 2 fois par mois ;
- La coke de lignite, l'acide chlorhydrique et la soude seront livrés une fois par mois ;
- La charbons actif sera livré en big bag tous les deux mois.

Le stockage de 130 tonnes mentionné dans la question correspond à la quantité théorique maximale totale de REFIOM présent sur le site. Concernant ce sujet en particulier de la quantité annuelle des sous-produits à traiter, les éléments sur la gestion des sous-produits sont présentés dans la même PJ46 au paragraphe 3.3.3

Gestion des sous-produits : " *Les sous-produits issus de l'incinération sont de deux types :*

- *Les cendres et les REFIOM ;*
- *Les mâchefers.*

Concernant la production de REFIOM, celle-ci " *passera d'environ 2 210 t/an (pour un tonnage incinéré de 86 000 tonnes) à 5 985 t/an (pour un tonnage incinéré de 150 000 tonnes).*"

Concernant la production de mâchefers, le paragraphe 3.2.4.1 Création d'une plateforme fixe de traitement des mâchefers bruts détaille : " *Ainsi, la production de mâchefer dans le cadre du projet passera d'environ 16 000 t/an (pour un tonnage incinéré de 86 000 tonnes) à 28 050 t/an (pour un tonnage incinéré de 150 000 tonnes). La quantité de métaux extraits par tonne de déchet incinérée sera fortement augmentée grâce à la mise en place de la plateforme de traitement fixe : +10,7% pour les métaux ferreux et +80% pour les métaux non ferreux.*"

**Même si l'observation @ 2 ne pose pas de questions à proprement parler, elle émet des commentaires sur ce sujet en page 2. Il en est de même pour l'observation @ 3 en page 8 de son intervention. Pouvez-vous m'apporter votre point de vue sur ces affirmations ?**

Le projet a fait l'objet d'une ERS ("Évaluation des risques sanitaires") en fonctionnement normal du site en application de la circulaire DGPR & DGS du 9 août 2013 et conformément au guide « Évaluation de l'état des

milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions des substances chimiques par les installations classées » publié par l'INERIS en septembre 2021 (2ème édition). Cette étude a été réalisée par ARIA Technologies et est disponible en annexe de la PJ04c EI Analyse des impacts. Cette étude conclut que *"Suivant les critères d'acceptabilité de la démarche intégrée des résultats de l'IEM et de l'ERS et compte tenu des hypothèses majorantes retenues, les risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques du projet de l'UVE de Taden, évalués en premier niveau d'approche, sont jugés non préoccupants en l'état actuel des connaissances. Les points de surveillance actuels pour le suivi des retombées atmosphériques du site restent pertinents dans le futur de l'installation de l'UVE de Taden. Ils permettront la comparaison avant/après la mise en service du site dans sa configuration future."*

De plus, comme détaillé au paragraphe 6.2 Mesure et contrôle des rejets atmosphériques de la PJ46, *"Un contrôle des rejets atmosphériques sera opéré à partir de mesures continues, semi continues et périodiques réalisées par un organisme agréé, afin d'être conforme aux dispositions de l'Arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié par l'arrêté ministériel du 3 août 2010, de l'arrêté ministériel du 12 janvier 2021 et des exigences de l'Arrêté d'Autorisation d'Exploiter."* (cf dans le DDAE la PJ57a – Analyse des MTD). L'ensemble de ces données sont disponibles, reportées dans le Rapport Annuel et présentées annuellement lors de la CSS.

Concernant en particulier la question du traitement sec par rapport au traitement semi-humide actuel, ce procédé fait partie des Meilleures Techniques Disponibles listées dans le BREF Incinération ("Arrêté du 12 janvier 2021 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations d'incinération"). Ce procédé a une influence très favorable sur l'environnement en ce qu'il permet de réduire de façon significative la quantité de NOx dans les rejets atmosphériques en abaissant la Valeur Limite d'Émission journalière à 80 mg/Nm3 en conditions normales de fonctionnement. Il est à noter que le procédé est largement connu et mis en œuvre dans de nombreuses UVE exploitées par le Groupe SUEZ depuis plus de 20 ans.

Rappelons enfin sur le sujet des rejets atmosphériques que l'Agence Régionale de Santé (ARS) a émis un avis favorable sur le projet moyennant des prescriptions qui seront réalisées dans le cadre du projet.

**Repère dans le DDAE :**

- PJ 46 – Description du projet aux paragraphes 3.2.2, 3.3.3, 3.2.4.1 et 6.2
- PJ57a – Analyse des MTD
- PJ 04c – EI annexe IEM-ERS
- Avis de l'ARS

Questions du commissaire-enquêteur :

Outre les réponses que vous apporterez aux questions du public, il serait intéressant de connaître le recul scientifique sur des UVE utilisant la même technologie de traitement sec des fumées. **Y a-t-il des études sur ce type d'installations ? Quels sont les risques encourus par la population en fonction de la distance aux rejets des habitations environnantes ?**

*Voir réponse ci-dessus*

**Appréciation du commissaire-enquêteur :**

Je note que le maître d'ouvrage répond de manière circonstanciée aux questions du public ainsi qu'aux miennes. Les réponses sont claires et argumentées. Cependant, elles restent générales sur les procédés et sur la dangerosité sans répondre explicitement aux risques réels pour les populations situées à proximité immédiate.

Il apparaît donc que le traitement à sec fait partie des meilleures techniques actuelles. Cependant, ceci ne dispense pas l'UVE de contrôles réguliers (qu'ils soient réalisés en autonomie ou extérieurs) notamment dans les toutes premières années d'exploitation dans l'environnement immédiat au vu de la proximité de certaines habitations. Je recommande également dans ce cadre que l'exploitant mette en place une communication adéquate afin que les habitants soient correctement informés, ainsi qu'il l'a indiqué dans son mémoire en réponse à l'avis de la MRAE (page 23). Outre l'information des riverains prévue avec le système PANACHE, il semble assez simple de mettre en place un cahier de doléances comme le recommande l'Ae, notamment sous format numérique.

En effet, bien que l'UVE n'ait jamais connu de problèmes particuliers dans ce domaine, cela ne préjuge en rien de l'avenir, notamment du fait du changement de technologie. Il sera indispensable de vérifier *in situ* la pertinence des modélisations.

## IV-2 Fonctionnement technique :

Avis des Services Instructeurs: /

Avis de la MRAe : /

Contributions abordant le sujet :

@ 1

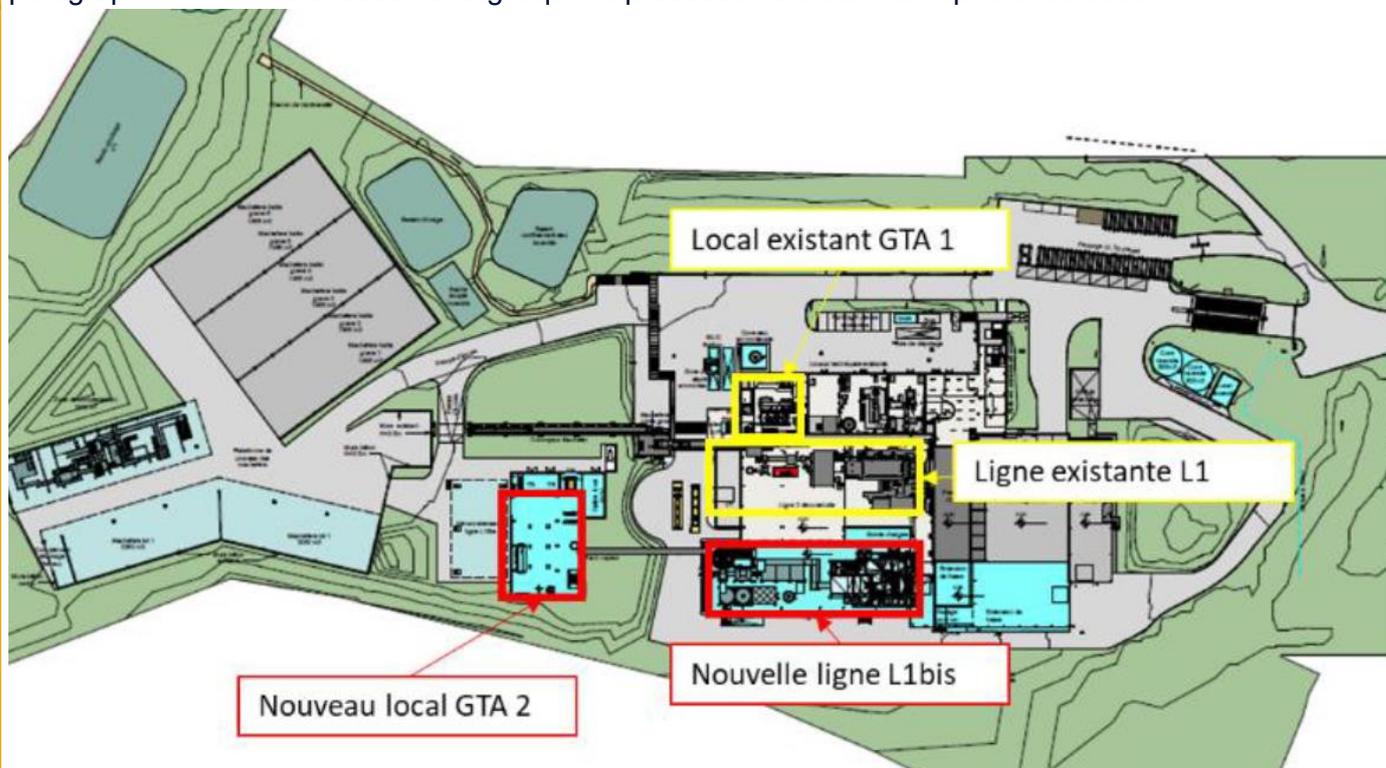
Questions du public :

### **-Comment seront nettoyés les surchauffeurs ? A la vapeur ?**

Les surchauffeurs seront nettoyés avec un ramonage vapeur et un dispositif de micro explosion pour les parcours libres.

**-Sauf erreur, La ligne 1 fonctionne actuellement avec une chaudière à 35 bars et 350°C surchauffée; or j'ai lu dans un nombreux documents que la chaudière va passer à 60 bars et 400°C; comment est-ce possible ? La ligne 2 va être démontée et devenir la ligne 1 bis, à 58,2 bar, 397°C surchauffée et 40,5 t/h. Elle va alimenter le Groupe turbo-alternateur GTA 2 . Sur le schéma la partie turbine du turbo-alternateur est représentée sous forme d'une turbine unique. Le GTA 2 ne comportera donc pas un ensemble de turbine Haute Pression, suivi d'une Basse Pression, ce qui semble être le cas pour le GTA 1 ? Quel sera le fournisseur du GTA 2 ? Sera-t-il de fabrication française ?**

Le fonctionnement des GTA 1 et GTA 2 sont détaillés dans la PJ46 - Description du projet et localisés au paragraphe 3.1.4.6 Valorisation énergétique et production d'électricité repris ci-dessous :



Le plan permet de mieux comprendre que la ligne 1 qui reste à la pression de 35 bars est reliée au GTA existant, le GTA 1. La ligne L1bis qui remplace la ligne 2 est dimensionnée à 60 bars reliée au GTA 2, qui sera construit dans le cadre du projet. Ce dernier GTA est bien constitué d'une turbine avec des étages haute

pression et basse pression avant un alternateur de transformation de l'énergie cinétique en énergie électrique. A noter qu'à date, la consultation pour la fourniture du GTA2 est encore en cours. Nous pouvons néanmoins déjà indiquer qu'il ne sera pas de fabrication française puisqu'il n'y a plus de constructeur français pour les turbines de cette dimension, uniquement des assembleurs qui achètent la partie turbine à l'étranger et l'assemblent avec un alternateur.

**Repère dans le DDAE :**

→ PJ 46 – Description du projet au paragraphe 3.1.4.6

*Questions du commissaire-enquêteur :*

Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées et claires du pétitionnaire. Elles n'appellent pas d'observations de ma part.

### **IV-3 Réduction des déchets :**

Avis des Services instructeurs :

Avis de la Région Bretagne : voir le point IV-5

Avis MRAe :

Le porteur du projet justifie la nécessité de faire évoluer l'installation notamment du fait :

- d'une croissance du pouvoir calorifique des déchets reçus (grâce au tri et à la diminution des plastiques), non compatible avec les actuelles limites de fonctionnement du four ;
- de la fermeture d'autres unités devenues obsolètes comme l'unité de valorisation organique de Saint-Malo,
- de l'augmentation de la quantité de déchets produits.

La croissance des déchets est due à l'augmentation de la population en Bretagne, et ce malgré la diminution de la quantité de déchets par habitant et l'effet du tri à la source. Pour ces raisons, la société DEWEN dimensionne son installation pour traiter 150 000 tonnes de déchets par an. Cette capacité prend en compte un éventuel traitement de déchets en provenance de Normandie et des Pays de la Loire.

Les transports de déchets se feront par camion. D'après l'étude d'impact, les 15 poids lourds qui viendront livrer des déchets chaque jour n'auront pas d'impact significatif par rapport à la situation actuelle.

***L'Ae recommande d'enrichir et de renforcer la justification du projet par la démonstration que la solution retenue est optimale du point de vue des enjeux environnementaux.***

Observations du public :

*Contributions abordant le sujet :*

@ 2, @ 3, MTC 1

*Questions du public :*

**Comme pour le point 1 (qualité de l'air), les observations @ 2 et @ 3 ne posent pas directement de questions mais effectuent des allégations sur le sujet, respectivement en pages 1/2 et en pages 2/3/4. Quelles sont votre réflexion sur ce sujet ?**

La raison d'être du projet est rappelée au paragraphe 1.3 'Raisons du choix du projet' de la PJ46 – Description du projet. Les différents éléments présentés montrent tout d'abord que le choix du projet a fait l'objet d'une large réflexion afin d'atteindre les objectifs suivants :

- Répondre aux nouveaux besoins de traitement du territoire du SMPRB
- Répondre aux attentes des ambitions régionales par la mutualisation des outils de traitement, la coopération entre les territoires et la reconversion de site existant ;

- Permettre une solution pérenne et compétitive de valorisation des déchets ;
- Présenter une exemplarité énergétique et environnementale du projet ;

Les objectifs de réduction et de tri à la source des déchets ménagers et assimilés sont bien intégrés dans les projections de tonnages futurs sur le territoire utilisées pour le dimensionnement futur de l'UVE en ce qu'il intègre :

- L'augmentation de la population : +0,9%/an de population conduisant à augmenter la quantité d'OMR
- L'effet du tri à la source : les évolutions réglementaires mise en place pour réduire les volumes de déchets avec le tri à la source des biodéchets en 2024, le développement des REP... Ceci a conduit à intégrer au dimensionnement une diminution de 10% de la production d'OMr à horizon 2027 par rapport à 2022.

Les prospectives et projections de tonnages sur le territoire du SMPRB, intégration faite de ces éléments, estiment la quantité de DMA sur le territoire en moyenne à 80 000 t sur les 15 premières années du contrat de DSP : ainsi, une projection à la **baisse** des tonnages sur le territoire du SMPRB est estimée sur les **15 premières années** du contrat.

Tonnes déchets	2022	2035
OMR St Malo agglo (t)	25 859	24 749
OMR reste du SMPRB (t)	48 090	46 025
<b>TOTAL OMr SMPRB</b>	<b>73 949</b>	<b>70 774</b>
TVI - SMPRB sur l'UVE (t)	9 800	8 500
<b>TOTAL DMA SMPRB</b>	<b>83 749</b>	<b>79 274</b>

De plus, en adéquation avec les principes régionaux, le projet a aussi pour objectif de répondre aux engagements pris à travers des accords publics-publics (coopération et solidarité territoriale) passés avec les syndicats de KERVAL Centre Armor, SMICTOM Centre Ouest et S3T'ec. Ces syndicats doivent aussi faire face à des évolutions de leurs outils de traitement :

Ils deviennent obsolètes ou bien les filières sont condamnées à fermer. Les volumes suivants sont intégrés au projet d'évolution de l'UVE de Taden :

- **24 000 tonnes/an** d'OMR issues du territoire KERVAL Centre Armor ;
- **2 000 tonnes/an** d'OMR issues du territoire S3T'ec ;
- **2 000 tonnes/an** issues du territoire du SMICTOM Centre Ouest ;

Du fait de ces coopérations publics-publics mises en œuvre, le traitement de **26 000 tonnes par an de déchets supplémentaires** est à prévoir sur l'UVE de Taden.

En outre, le projet est dimensionné pour répondre aux objectifs ambitieux fixés dans le PRPGD et le SRADDET (atteindre le zéro enfouissement de déchets valorisables en 2030, internaliser en filière de proximité la valorisation d'une partie des 300 000 t de déchets par an stockés en pays de la Loire et en Normandie, privilégier la valorisation énergétique et favoriser la solidarité territoriale...). Aussi, l'UVE de Taden offre une capacité de valorisation énergétique aux Déchets d'Activités Économique (DAE) du territoire, aujourd'hui orientés vers la filière stockage faute d'autres débouchés. Cette capacité sera portée à environ 42 000 tonnes/an de déchets tiers tels que des DAE dont l'origine majoritaire est la Région Bretagne. Ainsi, le projet

renforcera l'autosuffisance de la région bretonne en matière de valorisation des déchets et proposera une solution de valorisation de proximité dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement.

**En définitive, l'ensemble de ces composantes a conduit au choix d'un dimensionnement de l'UVE de Taden à 150 000t/an.** Au regard des besoins et des capacités du territoire, le dimensionnement et le mode de fonctionnement actuel de l'UVE de Taden ne peuvent y répondre. C'est pourquoi le projet d'évolution de l'UVE a été entrepris et il a été démontré que la logique de complémentarité recherchée entre les 2 niveaux territoriaux d'exercice de la compétence déchets (collecte pour les EPCI adhérents et traitement pour le SMPRB) vise à favoriser à la fois la valorisation matière des déchets et la production d'énergie, tout en s'appuyant sur les actions en faveur de la prévention. **Le projet est bien compatible avec une politique globale de réduction de la production de déchets.**

Le récapitulatif de l'ensemble des éléments de dimensionnement précédemment mentionnés est présenté dans le tableau ci-dessous :

Flux	#1 – Scénario projet (150kt/an sur UVE)
80kt DMA SMPRB	24kt (30%), UVE Taden (20km - DMA Dinan Agglo, BOM) 56kt (70%), UVE Taden (40km - DMA hors Dinan Agglo, FMA)
24kt OMr Kerval	3kt : UVE Taden (30km - Matignon, BOM) 21kt : UVE Taden (70km - Transfert Ti Valo Ploufragan, FMA) - dont 5kt en double fret entre CS/ OMr KERVAL
10kt CS SMPRB	CdT CS Génériss KERVAL à Ploufragan, (60km, Transfert Dinan, FMA) - dont 5kt en double fret entre CS/ OMr KERVAL
2kt refus TMB SMICTOM	UVE Taden (60km – TMB Gaël, FMA)
2kt d'OMr SMPRB	TMB Gaël (30km - OMr SMPRB sud, BOM)
2kt OMr S3TEC	UVE Taden (80km - OMr Transfert Fougères, FMA)
4kt TVI SMPRB	UVE Vitré (50km – déchetterie SMPRB, Benne)
42kt DAE / apports tiers par SUEZ	3,5kt : UVE Taden (40km - DAE territoire SMPRB, Benne) 22,5kt : UVE Taden (70km - DAE Ille-et-Vilaine, FMA) 12kt : UVE Taden (120km - DAE Morbihan, FMA) 3kt : UVE Taden (75km - OMr département 50, FMA)

*Questions du commissaire-enquêteur :*

La problématique soulevée par les contributions relatives à la réduction générale des déchets ont le mérite de soulever une forme d'ambivalence : pourquoi augmenter les capacités de traitement alors que la politique globale tend vers une réduction de ceux-ci. **Quels sont les éléments supplémentaires que ceux figurant au dossier pouvez-vous apporter ? Prévoyez-vous de vous investir dans des actions pédagogiques visant à la sensibilisation de la réduction des déchets ?**

Pour la première question, voir ci-dessus.

A l'échelle du projet, cette question fait écho à la question du chapitre III.8. " *Quels sont les partenariats avec les acteurs locaux permettant d'inscrire cette usine dans son territoire ?*".

Nous vous proposons de vous référer à la réponse qui y est apportée dans la mesure où celle-ci détaille en quoi le projet s'inscrit dans l'ambition d'être le relai d'actions locales menées sur l'ensemble du territoire du syndicat : ouverture du site aux visiteurs, sensibilisation à la préservation de l'environnement, la prévention, la réduction des déchets et le réemploi, parcours de visite avec espace d'animations ludo-pédagogiques dans l'enceinte de l'UVE...

En particulier, un partenariat sera mis en place avec l'association locale Répar'toi-même : association axée sur la pédagogie et la formation des particuliers au réemploi qui agit donc sur la prévention des déchets et le réemploi.

A l'échelle plus globale du territoire, l'ensemble des politiques locales de prévention et de réduction des déchets sont détaillées sur les sites internet des 5 adhérents du SMPRB qui disposent de la compétence 'Prévention des déchets' pour le territoire :

- Communauté de Communes de la Côte d'Émeraude : Onglet « Environnement » ;
- Saint-Malo Agglomération : Onglet « Vie quotidienne » ;
- Communauté de Communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont Saint-Michel : Onglet « Préserver l'environnement » ;
- Dinan Agglomération : Onglet « Environnement et développement durable » ;
- SMICTOM Valcobreizh : Onglet « Je réduis mes déchets » le syndicat.

Aussi, le SMPRB soutient les efforts déployés par ses adhérents pour simplifier les gestes de tri, rendre compte des résultats obtenus, encourager la réduction de la quantité de déchets et améliorer le tri à la source, en particulier celui des biodéchets, par le déploiement des composteurs (individuels et collectifs). Il sert de relais des stratégies et des actions concrètes de ses adhérents menées en ce sens au travers des plans de prévention locaux mettant au premier plan la nécessité d'accroître les actions de sensibilisation-action auprès des ménages.

#### **Repère dans le DDAE :**

→ PJ46 – Description du projet au paragraphe 1.3

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note de la réponse de la société DEWEN.

En ce qui concerne les actions pédagogiques, bien que le SMPRB ne dispose pas de la compétence « Prévention des déchets », je note la volonté de peser sur les actions de sensibilisation relatives à ce sujet.

Par ailleurs, il convient de noter que la politique « zéro déchets », si elle est louable, ne peut être effective qu'avec l'adhésion totale de la population. Or, malgré les efforts de communication au sens large, il faut bien convenir que ce n'est pas le cas à ce jour.

De même, c'est l'ensemble du système de production qu'il serait nécessaire de modifier afin de ne pas produire autant de déchets (emballage et suremballage, réemploi limité, déchets non valorisables, obsolescence programmée de certains appareils, etc.). Bien que je sois extrêmement favorable à ce changement de paradigme, il apparaît que ce sujet de discussion ne peut pas se faire dans le cadre de cette demande d'autorisation, dont l'objet consiste à traiter les déchets non dangereux produits par le système dans son ensemble. Factuellement, la production de déchets est présente aujourd'hui sur le territoire et il convient de trouver des solutions de traitement.

Je note cependant que la baisse de la production des déchets me paraît trop faible mais malheureusement « réaliste », compte-tenu de l'augmentation de la population de la région Bretagne et de la production de déchets actuelle. De plus, le projet est clairement en adéquation avec le PRPGD et le SRADDET qui définissent la politique des déchets et les implantations éventuelles d'UVE. Or, l'autorisation environnementale sollicitée dans le cadre de cette enquête publique doit être juridiquement examinée sous cet angle et non sur des principes généraux, aussi louables soient-ils. La discussion de la politique de réduction des déchets se fait à l'échelon régional et non dans le cadre d'une autorisation environnementale, où le but est d'examiner les conditions de réalisation du projet et son adéquation avec les plans et programmes.

Par ailleurs, la société DEWEN démontre dans son dossier la pertinence du dimensionnement dans le cadre de la politique de réduction des déchets, permettant d'absorber le traitement d'une partie des déchets produits en Bretagne qui étaient auparavant exportés vers d'autres régions. Cette possibilité permet de limiter certains déplacements terrestres ce qui est toujours bienvenu. Et, il permet de disposer d'un outil performant, plus sûr, économe en eau et en foncier, qui se substitue à d'autres sites de traitement moins performant et en voie de fermeture pour certains.

Enfin, le projet présenté ici étant le premier de ce type sur un territoire élargi, et, il va permettre, au vu de la temporalité nécessaire à ce type de projet, d'ajuster les autres éléments de la politique régionale en la matière pour le cas où une baisse substantielle (et bienvenue) de la production de déchets apparaissait dans les années à venir.

#### IV-4 Mode de traitement des déchets :

Avis des Services instructeurs:/

Avis MRAe : Voir également le point IV-6

*Contributions abordant le sujet :*

@2, @3

*Observations du public :*

**Comme auparavant, je vous saurais gré de bien vouloir répondre aux arguments soulevés par les observations @ 2 (page 3) et @ 3 (pages 4 à 6), bien qu'elles ne présentent pas de questions précises.**

Comme expliqué précédemment, la raison d'être du projet est rappelée au paragraphe 1.3 'Raisons du choix du projet' de la PJ46 – Description du projet. Les différents éléments présentés montrent tout d'abord que le choix du projet a fait l'objet d'une large réflexion permettant d'aboutir à une solution optimale présentant les intérêts suivants :

- Une solution pérenne de valorisation énergétique des déchets du territoire du SMPRB pour accompagner l'évolution de la population et la nature des gisements ;
- Un projet intégré et réfléchi dans une logique de solidarité territoriale pour optimiser les outils de traitement
- Contribution à l'objectif de réduction du stockage à l'échelle de la région et le respect de la hiérarchie des modes de traitement ;
- Principe de proximité et d'autosuffisance de la région bretonne pour la valorisation des déchets ;
- Amélioration de la performance énergétique de l'outil avec des perspectives de valorisation chaleur (RCU de Dinan Agglomération) dans une région en fort déficit énergétique ;

Par ailleurs, l'analyse réalisée à travers la PJ52 – 'Compatibilité aux plans déchets', a permis de démontrer la compatibilité du projet avec le SRADDET (qui intègre désormais l'ex-PRPGD) de la Région Bretagne, analyse qui a fait l'objet d'un avis favorable du Conseil Régional en charge de la prévention et de la gestion des déchets à l'échelle de la région. Cette analyse rappelle en particulier concernant les orientations sur le stockage du volet déchets du SRADDET que *"l'objectif est de détourner du stockage tous les déchets bretons non dangereux non inertes après séparation des fractions valorisables (matière et organique), et de les réorienter vers la valorisation énergétique en Bretagne, après mise en œuvre d'actions de prévention, réemploi et de valorisation matière, à l'exception des déchets de crise et de situations exceptionnelles."*

Si les éléments détaillés de compatibilité sont bien présentés aux chapitres 4 et 5 de cette PJ52, nous souhaitons rappeler ici le sous objectif 1. 'Détourner les flux non valorisables du stockage de déchets non dangereux' qui préconise en particulier les actions suivantes :

- Réduire drastiquement l'envoi de DMA/DAE dans les ISDND hors Bretagne ;
- Orienter 100 % des ordures ménagères sans prétraitement et 100 % des refus de tri (recyclables secs et compostage) vers la valorisation énergétique ;
- Envoyer la grande majorité du flux tout venant non valorisable vers les unités de valorisation énergétique ;
- Accueillir les Déchets Des Activités Économiques (DAE) non recyclables dans les unités bretonnes de valorisation énergétique jusqu'aux limites de capacité.

Le projet est éminemment compatible à l'ensemble de ces préconisations et présente donc à ce jour le mode de traitement le plus pertinent pour répondre aux enjeux du territoire concernant le traitement des déchets.

### Questions du commissaire-enquêteur :

Sur le sujet du mode de traitement des déchets, **je souhaiterai savoir si plusieurs solutions de traitement ont été envisagées ? Quelles conséquences auraient-elles eu sur les modes de fonctionnement actuels ? Quelles conséquences environnementales en comparaison du scénario retenu ?**

Trois solutions de substitution au projet ont été envisagées par DEWEN et le SMPRB. Celles-ci sont détaillées au chapitre 9.2 'Les principales solutions de substitution' de la PJ04c – EIA Analyse des impacts. Ces trois scénarii sont les suivants :

1. La poursuite de l'exploitation de l'UVE en l'état actuel ;
2. L'adaptation technique de l'UVE à même capacité ;
3. La fermeture de l'UVE.

Cependant, l'ensemble des solutions alternatives étudiées s'avèrent inadaptées et peu satisfaisantes en matière de gestion des déchets du territoire. Elles ne répondent ni à l'ambition environnementale du maître d'ouvrage, ni aux objectifs et orientations régionales de la gestion des déchets. Elles n'apportent donc pas de solution en faveur d'une coopération avec les territoires voisins.

Le détail des conséquences environnementales est présenté pour les trois scénarii aux paragraphes 9.2.1 à 9.2.3 et rappelés ci-dessous :

**"9.2.1 Scénario 1 : Poursuite de l'exploitation de l'UVE en l'état actuel** En l'état actuel, l'UVE de Taden avec ses deux lignes en fonctionnement, ne pourrait pas assurer le bon traitement de l'ensemble des déchets du territoire du SMPRB aux vues des évolutions à venir (fermeture de l'UVO de Saint-Malo, coopération entre les territoires ...). Comme expliqué précédemment, **le processus de traitement actuel est aujourd'hui inadapté** par rapport au mix déchets. L'UVE est dimensionnée pour des déchets à un PCI de 2000 kcal/kg alors que ceux du territoire présentent en moyenne un PCI supérieur (2400 kcal/kg). L'installation est donc aujourd'hui dans l'incapacité de traiter les déchets à 100% de sa capacité nominale. D'un point de vue environnemental, ce scénario s'avère être une solution peu ambitieuse et susciterait **l'incapacité de répondre aux objectifs de réduction de l'enfouissement des déchets de la Région Bretagne**, tout en augmentant la part des exportations de déchets en dehors de la région. De plus, **il induirait l'absence de solutions pérennes de valorisation pour une partie des déchets du territoire et de coopération territoriale avec les syndicats voisins**. En outre, l'UVE actuelle induit aujourd'hui une surconsommation des ressources en eau. Ce scénario serait donc limité en matière de valorisation et ne contribuerait pas à la réduction du stockage. Ce scénario ne répond donc pas aux objectifs de valorisation des déchets pour le territoire du SMPRB, ni aux objectifs du SRADDET.

**9.2.2 Scénario 2 : Adaptation technique de l'UVE à même capacité** Ce scénario consisterait à moderniser l'UVE de Taden sans en modifier la capacité de traitement annuelle. De la même façon que le projet actuel, il impliquerait donc des travaux conséquents avec, à minima, la reconstruction d'une ligne complète. **Cette solution présenterait donc un montant d'investissement qui resterait très conséquent sans pour autant répondre aux enjeux du territoire**. Ce scénario ne permettrait pas non plus l'atteinte des objectifs de réduction de l'enfouissement ni ceux de réduction des exportations de déchets vers l'extérieur de la Région Bretagne. Plus encore, **il s'inscrirait dans une logique purement localisée, faisant complètement abstraction des synergies possibles avec les syndicats voisins. La non-coopération avec les syndicats voisins serait d'ailleurs en contradiction avec le SRADDET de la Région Bretagne** qui entend « développer des alliances territoriales » et « développer ces liens à tous les niveaux de territoires, régions, départements, métropoles et intercommunalités et assurer leur coordination et leur cohérence autour des enjeux des transitions ». Ainsi, cette solution ne répond pas aux objectifs du SRADDET en matière de solidarité inter-territoriale et renforcerait encore le déficit de capacité de valorisation en Bretagne et la baisse du taux d'autosuffisance.

**9.2.3 Scénario 3 : Fermeture de l'UVE** La fermeture de l'UVE ne peut en aucun cas constituer une solution satisfaisante face à l'ensemble des enjeux du territoire. Celle-ci aurait des **conséquences particulièrement négatives d'un point de vue environnemental et de salubrité publique** : le SMPRB se verrait alors dépourvu de tout outil de valorisation des déchets pour le territoire. L'absence d'exutoires pour ces centaines de milliers de tonnes de déchets par an augmenterait considérablement les exportations en dehors de la Bretagne ainsi que le stockage, en totale contradiction avec les objectifs régionaux en matière de gestion des déchets. **Cette solution apporterait beaucoup d'instabilité avec une probable hausse du coût de traitement des déchets ainsi que la perte de 26 emplois directs**. Ce scénario serait une impasse pour le territoire"

**Repère dans le DDAE :**

- PJ46 – Description du projet au paragraphe 1.3
- PJ52 – Compatibilité aux plans déchets aux chapitres 4 et 5.
- PJ04c – EI Analyse des impacts au paragraphe 9.2
- Avis du Conseil Régional de la région Bretagne

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées du pétitionnaire.

En ce qui concerne les solutions envisagées, il m'apparaissait nécessaire de synthétiser ici les raisons d'être du projet. La troisième solution envisagée, à savoir la fermeture de l'UVE, était la seule solution permettant de changer de système de traitement. Or, le fait de fermer le site, outre l'instabilité qu'il entraînerait sur le territoire, conduirait à éventuellement se tourner vers de l'enfouissement. Cependant, le PRPGD prône de détourner les déchets du stockage (donc de l'enfouissement) et de les valoriser énergétiquement dans la mesure du possible. Il est donc très clair que l'incinération est le mode de traitement souhaité par la Région Bretagne et ainsi, l'évolution de l'UVE de Taden correspond parfaitement à ce souhait.

Comme au point précédent, et même si les arguments généraux présentés notamment par la fédération Glaz Natur sont pertinents, justifiés et clairvoyants, il ne s'agit pas ici de remettre en question le mode de traitement choisi puisqu'il correspond aux plans et programme régissant ces activités. D'un point de vue formel, le projet présenté respecte les engagements pris par la Région Bretagne, et favorise également la valorisation énergétique par la production d'énergie électrique, ou mieux, au travers un réseau de chaleur plus efficace.

## **IV-5 Politique des déchets :**

#### Avis des Services instructeurs :

Avis de la Région Bretagne : Le projet déposé par le SMPRB et DEWEN s'inscrit dans les objectifs et les principes fondamentaux fixés par le PRPGD : en détournant des déchets de l'enfouissement, en optimisant un outil existant, en favorisant la solidarité et la coopération territoriale, en optimisant la valorisation de la chaleur et en offrant aux territoires un outil adapté aux évolutions des typologies de déchets.

C'est pourquoi, dès lors qu'une vigilance est portée sur l'origine et la nature des 42 000 tonnes de vide de four qui seront gérées par l'exploitant DEWEN, à savoir que les déchets réceptionnés devront respecter la hiérarchie des modes de traitement, le Conseil régional émet un avis favorable quant à la compatibilité du projet d'évolution de l'UVE de Taden avec le PRPGD.

Avis de la MRAe : Voir également le point IV-6

#### *Contributions abordant le sujet :*

@ 2, @ 3, MTC 1

#### *Observations du public :*

### **Quels est votre point de vue sur les remarques formulées par l'observation @ 2 (page 3) et l'observation @ 3 (pages 2 à 6) ?**

La question de la politique des déchets est intrinsèquement liée aux deux sujets déjà abordés ci-dessus que sont la réduction des déchets et le choix du bon mode de traitement. Rappelons les conclusions présentées dans le dossier à ce sujet, toujours dans le paragraphe 1.3 'Raisons du choix du projet' de la PJ46 – Description du projet :

- Les objectifs de réduction et de tri à la source des déchets ménagers et assimilés sont bien intégrés dans les projections de tonnages futurs sur le territoire utilisées pour le dimensionnement futur de l'UVE ;
- Il n'existe pas aujourd'hui d'alternatives satisfaisantes ou adaptées au projet en matière de gestion des déchets du territoire, tant d'un point de vue environnemental que vis-à-vis des objectifs et orientations régionales de la gestion des déchets. Noter en particulier qu'aucune alternative raisonnable ou adaptée n'a été proposée dans les observations @2 et @3 en substitution de la valorisation énergétique. Concernant le respect des politiques régionales de gestion des déchets, noter que depuis la loi NOTRe du 7 août 2015, les Régions sont compétentes pour établir des plans régionaux concernant tous les flux de déchets produits et

gérés dans la région, quels que soient leur nature ou leur producteur. Ainsi, la politique régionale de gestion des déchets est cadrée par deux outils réglementaires de planification qui se sont succédés :

- Le PRPGD (plan régional de prévention et de gestion des déchets) : document de planification régionale concernant la planification et la gestion des déchets ;
- Le SRADDET (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire), document de planification qui, à l'échelle régionale, précise la stratégie, les objectifs et les règles fixés par la Région dans plusieurs domaines de l'aménagement du territoire, dont l'habitat, l'environnement et la gestion des déchets dans son volet déchets . L'analyse réalisée à travers la PJ52 – 'Compatibilité aux plans déchets', a permis de démontrer la compatibilité du projet avec le SRADDET de la Région Bretagne, analyse qui a fait l'objet d'un avis favorable du Conseil Régional en charge de la prévention et de la gestion des déchets à l'échelle de la Région. Sans reprendre l'intégralité de cette analyse détaillée présentant la compatibilité du projet à ces deux documents, nous vous proposons de retenir les objectifs suivants auxquels le projet est bien compatible :
- L'objectif 24 du SRADDET 'Atteindre le 0 enfouissement puis viser le 0 déchet à l'horizon 2040' notamment à travers les trois sous-objectifs suivants : Atteindre le « zéro » enfouissement des déchets à 2030 en priorisant la prévention et la réduction des déchets à la source ; Consolider et développer les capacités de recyclage et traitement des déchets au plus près des territoires ; Gérer efficacement les déchets de crises (marées noires, évènements météorologiques exceptionnels, épizooties, incendies...) ;
- Le sous-objectif 'VALORISATION ENERGETIQUE DMA-DAE' de la 3ème partie du PRPGD en lien avec la planification de la gestion des déchets précisait déjà : Orienter les flux non recyclables vers la valorisation énergétique en Bretagne au détriment du stockage en prenant en compte le bilan environnemental/carbone global ; Optimiser le fonctionnement des installations existantes ; Créer et adapter les installations à l'évolution du PCI des déchets ; Intégrer les volets sanitaires et environnementaux dans les études et projets d'aménagements.
- Le sous-objectif 'STOCKAGE DMA-DAE' : Détourner les flux non valorisables du stockage de déchets non dangereux ; Créer de nouvelles filières de tri/démantèlement et de valorisation matière ainsi que de nouvelles capacités de valorisation énergétique afin de détourner les déchets bretons non ultimes enfouis.
- Le sous-objectif 'DÉCHETS DE CRISES ET DE SITUATIONS EXCEPTIONNELLES'

En définitive, le projet est précisément dimensionné pour répondre aux objectifs ambitieux fixés dans le SRADDET : atteindre le zéro enfouissement de déchets valorisables en 2030, internaliser en filière de proximité la valorisation d'une partie des 300 000 t de déchets par an stockés en pays de la Loire et en Normandie, privilégier la valorisation énergétique et favoriser la solidarité territoriale...

#### **Repère dans le DDAE :**

- PJ46 – Description du projet au paragraphe 1.3
- PJ52 – Compatibilité aux plans déchets aux chapitres 4 et 5.
- Avis du Conseil Régional de la région Bretagne

#### Questions du commissaire-enquêteur :

Il ne m'appartient pas de porter un jugement de valeur sur la politique des déchets nationale ou régionale. Cependant, bien que cela soit exprimé en partie dans le dossier, **dans quelle mesure, de votre point de vue, le dossier présenté respecte les politiques de déchets, et notamment la politique régionale ?** Voir la réponse ci-dessus.

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées du pétitionnaire. L'avis de la région Bretagne résumé ci-dessus suffit à montrer la correspondance entre la politique des déchets et le projet d'évolution de l'UVE de Taden présenté à l'enquête publique.

Comme précisé ci-avant, il ne m'appartient pas de porter un jugement de valeur sur la politique des déchets nationale ou régionale. Les remarques des associations, je le répète, sont forts intéressantes, mais une enquête publique pour une autorisation environnementale n'est pas un hémicycle où l'on discute de la politique régionale, ou tout du moins pas le lieu de décision de celle-ci. Cependant, ces propos éclairent d'un

autre jour un dossier parfaitement présenté, en montrant qu'il existe d'autres solutions générales aux problèmes des déchets qu'il faudra bien un jour examiner dans son ensemble et pas seulement en réglant le problème final, à savoir leur destruction. Cependant, le commissaire-enquêteur n'a pas vocation à censurer une politique définie par des élus, aussi les remarques sur ce sujet ne peuvent être retenues sans créer un biais juridique certain.

#### IV-6 Bilan carbone de la nouvelle installation :

Avis des Services instructeurs : /

##### Avis de la MRAe :

Le bilan carbone de l'installation prend en compte une durée de travaux de 2,5 années et une durée de vie de l'installation de 20 ans. Les émissions sont dues à la phase travaux, au transport des déchets et à leur traitement. Les émissions liées au démantèlement de l'usine n'ont pas été intégrées. Le scénario de référence<sup>6</sup> utilisé est celui de la continuité de l'usine avec quelques adaptations. Dans les différents scénarios, le principal facteur d'émission est le traitement des déchets (environ 58 000 tCO<sub>2</sub>eq/an), bien supérieur au transport (environ 2 000 tCO<sub>2</sub>eq/an). Les deux scénarios obtiennent au total des résultats équivalents avec 57 200 tCO<sub>2</sub>e/an pour le scénario avec le projet et 58 700 tCO<sub>2</sub>eq/an pour le scénario de référence qui prend en compte l'élimination de la même quantité de déchets sur l'usine de valorisation de Taden mais également d'autres sites de valorisation énergétique. La différence apparaît avec la production électrique qui permet d'économiser l'émission de gaz à effet de serre. En effet, par rapport au scénario de référence, le projet permet d'éviter 5 200 tCO<sub>2</sub>eq/an supplémentaires. En cas de production d'énergie thermique, le projet permettrait d'éviter 8 300 tCO<sub>2</sub>eq/an par rapport à la situation actuelle. Cependant, le calcul ici ne prend pas en compte la valorisation des autres sites de traitement dans le scénario de référence.

Les principaux déchets générés par l'installation sont les mâchefers, résidus de l'incinération qui sont destinés à être réutilisés en sous-couche routière. Cependant les mâchefers sont utilisés dans les chaussées étanches, alors que les chaussées drainantes et chaussées réservoirs en développement.

##### **L'Ae recommande de :**

- **préciser les modalités de gestion des déchets exportés vers d'autres installations pendant les quatre mois d'arrêt de l'unité (phase travaux) ;**
- **faire apparaître les flux de déchets des autres territoires concernés par le projet, et justifier ce choix du point de vue environnemental ;**
- **envisager d'autres débouchés pour les mâchefers de manière à s'assurer que les filières choisies soient pérennes ;**
- **affiner le bilan carbone à l'aide de projection sur la récupération d'énergie des autres sites d'élimination de déchets dans le scénario de référence et indiquer si des moyens de diminuer les émissions ont été recherchés, par exemple en matière de transport.**

Contributions abordant le sujet :

@2, @3

Observations du public :

**Je vous remercie d'apporter une réponse circonstanciée aux affirmations sur le sujet exprimé dans les observations @ 2 (page 2) et @ 3 (pages 7 à 8).**

Le projet a fait l'objet d'une étude bilan Carbone dédiée présentée en annexe de la PJ04c – EI Analyse des impacts, étude qui a été conduite :

- d'une part en suivant les recommandations du **guide méthodologique d'octobre 2022** pour la prise en compte des émissions de Gaz à Effet de Serre dans les études d'impact ;
- d'autre part en utilisant l'outil standardisé « **Bilan Carbone®** » pour réaliser les calculs. Pour la réalisation d'un bilan carbone, cette méthodologie prévoit en particulier la comparaison du scénario projet avec un 'scénario de référence' comme le détail le guide susmentionné :
- *"le scénario sans projet est, dans le cas présent, défini comme étant la trajectoire d'évolution des émissions GES la plus probable de l'aire d'étude en l'absence de réalisation du projet ;*

- *le scénario avec projet correspond à la trajectoire d'évolution des émissions de GES la plus probable de l'aire d'étude à laquelle est ajoutée l'estimation quantifiée des émissions de GES du projet."*

### **Le scénario du projet**

- Le projet d'évolution de l'UVE de Taden consiste à la :
  - Construction d'une nouvelle ligne en substitution d'une des deux lignes actuelles
  - Modernisation de la ligne conservée pour l'adapter au futur gisement
- Ainsi la capacité de l'usine sera de **150 kt/an**
- Mise en place d'une coopération territoriale avec les syndicats de traitement voisin pour accueillir certains volumes de déchets sur l'UVE de Taden
- Cela impacte les flux depuis et vers les sites voisins

### **Le scénario de référence,**

- Le plus probable en l'absence de mise en œuvre du projet
- L'UVE de Taden nécessiterait des adaptations techniques pour prolonger son fonctionnement dans de bonnes conditions, mais elle serait maintenue à sa capacité technique de traitement actuelle à savoir **86 kt/an**
- Pas de coopération territoriale avec les syndicats voisins, ni de capacité disponible pour des tonnes tiers tels que les déchets d'activité économique car pas de capacité nouvelle sur l'UVE
- Cela impacte les flux qui sont dirigés vers différents sites de traitement (autres UVE et ISDND de la Région, voire des régions voisines)

Ainsi, l'ensemble des émissions calculées dans cette étude a fait l'objet d'un travail préparatoire afin de proposer la trajectoire de référence la plus probable en cas d'absence de réalisation du projet. Les deux scénarios retenus sont les suivants : C'est par rapport à cette référence qu'ont pu être comparées les émissions quantifiées dans l'étude grâce à l'outil « Bilan Carbone® ». Les observations @2 et @3 ne présentent pas de bilan carbone à proprement parler. De plus, elles ne s'appuient pas sur des méthodologies référencées pour les calculs d'émission présentés. Ainsi les chiffres mentionnés portent uniquement sur des émissions directes dues à l'incinération de déchets, sans aucune comparaison à une situation de référence pour le traitement de ces mêmes déchets. Rappelons encore qu'aucune alternative raisonnable ou adaptée n'a été proposée dans les observations @2 et @3 en substitution de la valorisation énergétique.

Pour conclure, noter que comme prévu par la réglementation (Directive SEQE), le site mettra en place et suivra un plan de surveillance de ses émissions de CO<sub>2</sub> qui sera porté à la connaissance de la DREAL.

### **Repère dans le DDAE :**

→ PJ 04c – EI Annexe Bilan Carbone

### Questions du commissaire-enquêteur : /

### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses du pétitionnaire.

Il est évident que la solution de production d'énergie thermique serait préférentielle en matière de bilan carbone et que la certitude de sa réalisation aurait eu un impact positif supérieur pour le projet.

Par ailleurs, je prends également note des réponses du pétitionnaire aux remarques de l'Ae dans son mémoire en réponse, qui sont satisfaisantes et engagent le pétitionnaire sur ce sujet.

La démonstration réalisée par la SAS DEWEN pour défendre la méthode utilisée pour établir son bilan carbone apparaît pertinente, à l'exception des points soulevés par l'Ae, qui d'ailleurs ne remet pas en cause ce calcul.

Très clairement, le bilan carbone est plus performant dans le projet présenté que dans la situation actuelle, du fait notamment de l'évolution des technologies, mais également du fait du dimensionnement de l'installation, et des services supplémentaires que cet outil mettra à disposition des autres entités responsables du traitement des déchets dans le département ou dans les départements limitrophes.

En marge de ce bilan carbone, il faut également relever que le projet ne consomme aucun foncier supplémentaire et s'inscrit ainsi pleinement dans la trajectoire ZAN. Qu'en serait-il si une autre solution avait été envisagée ? Et que serait devenu ce site ? C'est pourquoi il est indispensable d'envisager ce projet dans l'ensemble de ses composantes et non de façon parcellaire. Le bilan carbone vient en ce sens valider la solution retenue par le porteur de projet mais reste sans aucun doute perfectible.

Par ailleurs, et bien que la filière apparaisse pérenne pour le moment, il serait intéressant que le maître d'ouvrage, du fait de ses capacités humaines, examine d'autres possibilités de réemploi pour la réutilisation des mâchefers.

Enfin, en ce qui concerne le transport routier des déchets, ce volet devrait être examiné de plus près, même si son poids dans le bilan carbone est tout relatif. Des stratégies logistiques plus poussées pourraient être mise en place afin d'optimiser les transports et de limiter les voyages à vide, à l'image du mode de fonctionnement de certaines carrières.

## IV-7 Pollution des sols et de l'eau :

Avis de l'ARS : Le rapport de base fait état de contaminations des sols par les hydrocarbures totaux, les dioxines et furanes et les métaux lourds dont l'origine pourrait être l'UVE actuel, les remblais utilisés (mâchefers) ou les activités passées telles que l'ancien CET. Étant donné l'usage industriel du site, il n'est pas recommandé d'investigations complémentaires dans la présente étude.

Une procédure dédiée pour l'identification des terres polluées au fur et à mesure de la réalisation des terrassements est néanmoins prévue incluant :

- l'évitement au maximum des terrassements,
- l'excavation des terres pendant les travaux,
- le stockage temporaire sur site,
- des prélèvements complémentaires analyses pack SIDI,
- l'orientation dans les filières adaptées (IDND, ISDI, ISDD, bio-pile ou remblais sur site).

Des mesures telles que l'imperméabilisation et la protection des sols seront également prises afin d'éviter toute pollution lors de la phase de chantier ainsi qu'en phase d'exploitation permettant d'estimer l'impact du projet sur les sols comme étant faible. Une surveillance décennale des sols en plusieurs points échantillonnés est outre prévue sur les paramètres suivants : HCT, HAP, AOX, COHV, BTEX, chlorures solubles, sulfates solubles, amiante et métaux (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, Zn, Hg).

Tel qu'il est indiqué dans le présent dossier, le site se localise en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Aucun rejet aqueux ne se fera directement dans le milieu récepteur. Les eaux usées sont effectivement évacuées via le réseau d'assainissement de Dinan Agglomération. Les eaux pluviales non polluées sont quant à elles traitées grâce à un déboureur/déshuileur. Enfin, les eaux industrielles sont stockées dans une cuve de reprise et subissent différentes opérations de traitement avant d'être rejetées dans les lagunes présentes sur le site. Les lagunes permettent de réguler le débit des eaux et les faire décanter, avant envoi au réseau d'assainissement de Dinan. Les rejets aqueux n'ont ainsi pas été considérés dans l'interprétation de l'état des milieux (IEM) et dans l'évaluation des risques sanitaires (ERS).

Une surveillance de l'impact de l'exploitation sur les eaux souterraines est mise en place, celle-ci étant basée sur une campagne d'analyse au minimum deux fois par an par le biais de plusieurs piézomètres sur les paramètres suivants : niveau piézométrique, conductivité à 25°C, pH, métaux lourds, BTEX, COT, HAP, HCT, sulfate, phosphates, fluorures, fluor, chlorures, ammonium et indice phénol.

Avis de la DDTM : Sur le site du projet, et à proximité immédiate, l'inventaire « zones humides » validé met en évidence plusieurs zones humides. Cet inventaire a été complété par des sondages in situ.

Le projet, s'il n'impacte pas directement les zones humides, peut avoir des effets indirects sur celles-ci, tant pendant la phase travaux (circulation des engins de chantiers, dépôts de matériels et matériaux, ..) que d'exploitation (modification de l'alimentation en eau des zones humides, ..). Il est noté que les eaux de toiture de la plate-forme des mâchefers sont dirigées vers la zone humide située à proximité.

Des suivis seront à mettre en œuvre sur l'ensemble des zones humides afin de s'assurer, à minima, du maintien des fonctionnalités initiales.

L'inventaire communal des zones humides est à actualiser en prenant en compte les nouvelles délimitations réalisées dans le cadre du projet.

Dès le démarrage des travaux, des dispositifs et les réseaux de gestion des eaux pluviales, temporaires le cas échéant, sont à mettre en place afin de prévenir toute pollution du milieu naturel. Ces dispositifs, à réaliser en période sans pluie, doivent être dimensionnés pour une pluie trentennale.

Pendant la phase de travaux, et notamment de terrassement, un suivi des rejets et du milieu récepteur est à réaliser à chaque épisode pluvieux significatif. En amont des bassins de rétention / régulation, des dispositifs (rejets par sur-verse) de décantation des matières en suspension, ou fines, sont à installer.

Les interventions à réaliser dans le cadre de la gestion des terres polluées doivent prévenir tout départ de pollution (eaux pluviales contaminées, ..) vers le milieu naturel. Ces phases doivent faire l'objet de protocoles préalablement définis.

Le calcul du débit de fuite est à déterminer sur la surface du bassin versant intercepté, ce qui correspond en général à l'emprise du projet dès lors qu'il n'y a pas d'apport de l'extérieur du site.

Les temps de vidange du bassin (1000 m<sup>3</sup>), que ce soit pour une pluie décennale ou trentennale, sont relativement importants et dépassent les 24 heures usuellement demandées, ce qui, en cas de pluies

significatives 2 jours consécutifs, entraîneraient un débordement du bassin et la non régulation (3 l/s/ha) des rejets au milieu.

Cours d'eau : A proximité immédiate du projet, s'écoule le ruisseau des « Landes du Parc », affluent du Frémur, mais seules les eaux pluviales non gérées au sein des zones humides y seront déversées.

Les eaux pluviales polluées seront gérées dans les process, ou à diriger vers des sites agréés prévus et autorisés à cet effet.

#### Avis de la MRAe :

D'après le porteur de projet, aucune zone humide n'est impactée par le projet. Le site est situé à un niveau topographique plus élevé que celui des zones humides, et implanté sur une zone de remblais. Les effets de drainage sont considérés comme nuls. La mise en place d'une gestion et d'un traitement des eaux pluviales sur l'ensemble du site en phase chantier et en phase d'exploitation permet de garantir la non-dégradation des zones humides situées en aval, à l'intérieur et à l'extérieur du site d'étude. Le projet prévoit de renforcer la surveillance des zones humides avoisinantes, dont la seule zone humide en aval présente sur le site du projet, à l'ouest.

Le dossier indique que l'objectif a été de retenir la variante d'implantation de moindre impact avec la conservation de l'intégralité des secteurs à enjeux forts et majeurs (habitat de la vipère péliade, de la linotte mélodieuse et du rossignol philomèle), représentés par les boisements de feuillus, fourrés arbustifs, fourrés progressifs, friche herbacée, qui seront mis en défens pendant la période de travaux. Ainsi, le projet évite les habitats d'espèces patrimoniales. De plus, les périodes de travaux respecteront les périodes de sensibilité pour les espèces.

En regard du caractère historique de l'installation, le principal impact aura lieu lors de la phase travaux. En ce qui concerne les espèces volantes (chiroptères et avifaune) ainsi que les amphibiens, les impacts des travaux seront mineurs en raison des nombreux espaces boisés entourant le site qui pourront être utilisées comme zones de refuge. Un enjeu fort apparaît pour la vipère péliade avec la dégradation de son habitat à fonction de repos et de reproduction, du fait de la destruction de friches et fourrés lors du dégagement de l'emprise nécessaire. Le chantier sera suivi par un écologue et précédé d'une réunion afin que les conducteurs d'engins soient avertis des mises en défens. Aucun grillage n'est prévu à cette fin, ce qui permettra de laisser circuler la petite faune qui fuira lors de l'apparition des bruits et vibrations du chantier.

Si des travaux devaient tout de même se tenir en période de reproduction des amphibiens, une clôture bâchée sera mise en place pour empêcher l'occupation du site. Concernant les boisements, un reboisement sera réalisé sur environ 4 900 m<sup>2</sup>, dont 3 800 m<sup>2</sup> en lieu et place des secteurs déboisés pour les besoins du chantier.

#### ***L' Ae recommande :***

- ***de réaliser les travaux en dehors de la période de reproduction des batraciens pour optimiser l'évitement des impacts du chantier ;***
- ***de prévoir tout au long du chantier un suivi des mesures visant à préserver la biodiversité.***

Le diagnostic de pollution des sols a relevé des contaminations des sols par les hydrocarbures totaux, les dioxines et furanes ainsi que par les métaux lourds. Les activités actuellement pratiquées sur le site peuvent être à l'origine de cette dégradation de la qualité des sols. Toutefois, compte-tenu de la typologie des polluants mis en évidence, la qualité des remblais utilisés (mâchefers) et/ou les activités historiques pratiquées sur le site (présence d'un ancien CET) peuvent aussi être à l'origine de ces contaminations. Étant donné l'usage industriel du site, l'étude de diagnostic des sols ne recommande pas d'investigations complémentaires.

Les activités du site qui présentent des risques de pollution de l'environnement sont la combustion de déchets non dangereux, l'ancien casier de stockage des mâchefers recouvert, l'ancienne zone de décharge, l'ancienne usine d'incinération et une zone de stockage potentielle de déchets ménagers. Trente-neuf échantillons prélevés ont montré que les principales contaminations des sols concernent les hydrocarbures, les dioxines-furanes, les métaux lourds et l'antimoine.

Pour diminuer le risque généré par l'excavation des terres potentiellement polluées lors de la phase de travaux, un protocole de gestion sera mis en œuvre. Celui-ci n'est pas fourni à l'appui de l'étude d'impact.

Pour limiter les risques, le porteur de projet s'est engagé à évacuer les terres au fur et à mesure des travaux afin d'éviter les stockages trop importants et de limiter au maximum les terrassements. Des analyses complémentaires des terres seront réalisées pour les orienter vers des filières adaptées avec bâchage des éventuels stockages temporaires ne pouvant être évacués.

Dans le cadre des modifications du site, l'utilisation de chaux pulvérulente pour le traitement humide des fumées sera abandonnée, ce qui permettra de diminuer le risque de déversement dans le sol. De nouveaux produits tels que le bicarbonate de sodium ou le coke de lignite seront nécessaires au fonctionnement de l'installation mais n'induisent pas de risque particulier. Dans tous les cas, les substances potentiellement polluantes seront stockées sur bac de rétention.

**Les précautions prises par l'exploitant pour limiter l'incidence de son activité sur la qualité des sols et des eaux souterraines semblent répondre aux exigences de préservation de l'environnement. Les données concernant les sols pourraient être complétées avec les données des activités historiques du site.**

**L'Ae recommande un suivi régulier des sols et des eaux souterraines, afin de s'assurer de l'absence de dégradation de la qualité environnementale du site.**

*Contributions abordant le sujet :*

@2, @3

*Observations du public :*

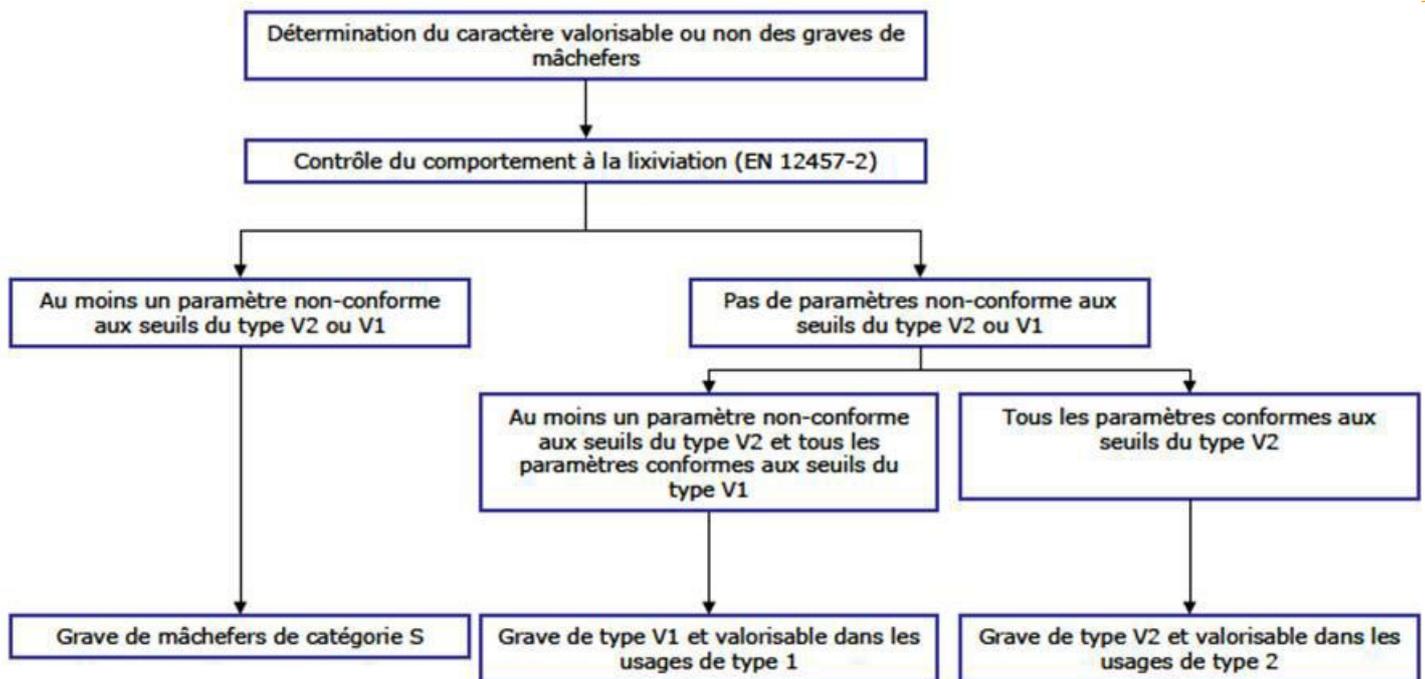
**Quels sont vos arguments au regard des éléments apportés par les contributions @ 2 (page 2 et 3) et @ 3 (page 9) notamment sur les mâchefers produits par l'incinération ?**

Concernant les REFIOM et comme expliqué au paragraphe 3.3.3 de la PJ46, il y aura bien une augmentation de la quantité produite en raison du changement de mode de traitement des fumées, mais la filière de traitement est déjà identifiée : *"Les REFIOM seront envoyés vers des installations de traitement dédiées (Installation de Stockage de déchets Dangereux (ISDD)) conformément à la réglementation en vigueur et sans discontinuité. Dans le cadre du projet, DEWEN prévoit d'envoyer les REFIOM vers l'ISDD de la SEDA de l'entité IWS (groupe SUEZ) située à Chenillé-Champteussé (49) ou vers d'autres ISDD régionales."*

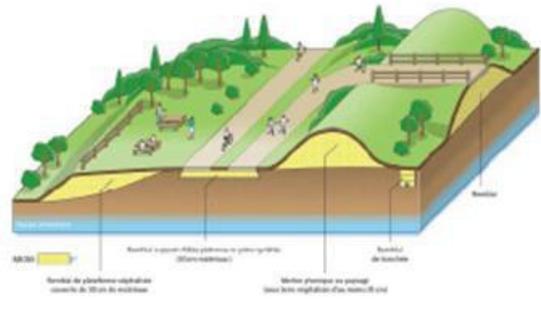
Le paragraphe 6.6 Surveillance et gestion des déchets produits complète concernant la surveillance des REFIOM sur site en indiquant que : *"les cendres et REFIOM seront d'une part, suivis au niveau du site par le biais d'échantillonnages, analyses, tests et relevés topographiques, et d'autre part via les Bordereaux de Suivi des Déchets (BSD) numérique sur le logiciel du ministère TRACKDECHETS."*

Ces REFIOM, s'ils constituent bien des substances dangereuses à traiter dans les filières adaptées, sont avant tout une garantie de la bonne captation des polluants présents dans les fumées avant traitement. Ils font l'objet d'une gestion bien spécifique et réglementaire: récupération dans des silos sans exposition à l'air libre et chargement direct en camion-citerne sur une zone de chargement en rétention ; soit aucun impact sur l'air extérieur et les eaux superficielles en phase de chargement. Par ailleurs les silos REFIOM sont désormais soumis à l'arrêté du 04/10/2010 (dans le cadre de la révision du 07/02/2024), qui impose la mise en place d'un plan de contrôle de l'état structurel sur une périodicité de 5 ans.

Concernant les graves de mâchefers et comme expliqué au paragraphe 3.2.4.1 'Création d'une plateforme fixe de traitement des mâchefers bruts' de la PJ46 : *"Ils seront valorisés en technique routière par des entreprises de Travaux Publics locales. DEWEN mettra en place un Plan d'Assurance Qualité Mâchefer afin de s'assurer que toutes les étapes respectent l'arrêté préfectoral d'exploitation de l'UVE de Taden et l'arrêté ministériel du 18/11/2011 pour la valorisation des MIDND (Mâchefers d'Incinération de Déchets Non Dangereux) en technique routière applicable depuis le 1er juillet 2012."* Le même paragraphe rappelle aussi que *"Un suivi analytique des lots mensuels de mâchefers sera réalisé. Ces caractérisations seront effectuées par un laboratoire agréé. En fonction de la qualité du lot, l'usage final des mâchefers sera défini comme le montre schéma de principe ci-dessous."*



**Usage de type 1 :** usages routiers d'au plus 3 m de hauteur en sous-couche de chaussée ou d'accotements d'ouvrages routiers revêtus.



**Usage de type 2 :** usages routiers d'au plus 6 m de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière ou en accotement, dès lors qu'il s'agit d'usage au sein d'ouvrages routiers recouverts.

Nous tenons à rappeler également que "l'engagement de SUEZ auprès du SMPRB consiste à ne produire que des gravas de types V1 ou V2 **valorisables**". Ainsi et comme cela est déjà le cas actuellement, l'UVE ne génère aucun mâchefer de type S et il n'est prévu aucun envoi de mâchefer en ISDND. Concernant la pérennité des débouchés pour les mâchefers, il est à noter d'une part que les objectifs du "Zéro Artificialisation Nette" ne prévoit une échéance d'artificialisation nette nulle qu'à horizon 2050 (pour rappel la DSP est prévu pour une durée de 20 ans à partir de 2024, soit jusqu'à 2034). D'autre part, la réglementation parle bien "d'artificialisation nette" il y aura donc toujours des chantiers de voirie et de terrassement pour les travaux d'entretien et de des infrastructures actuelles ainsi que pour la réutilisation de friches et d'espaces déjà artificialisés. De plus, l'Arrêté Ministériel du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux fixe en annexe :

- Les critères de recyclage liés au comportement à la lixiviation : paramètres As, Ba, Cd, Cr total, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Zn, Fluorure, Chlorure, Sulfates, et fraction soluble;
- Les critères de recyclage liés à la teneur intrinsèque en éléments polluants : COT (carbone organique total), BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes), PCB (polychlorobiphényles 7 congénères), Hydrocarbures (C10 à C40), HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques), Dioxines et furannes. L'ensemble des mâchefers produits par le site respectent aujourd'hui et continueront de respecter dans le cadre du projet ces

critères de recyclage correspondant aux graves de type V1 et V2. Il n'existe donc pas de risque de pollution sur les sols et les eaux.

Concernant le cas particulier des PFAS, ceux-ci ont fait l'objet de trois campagnes d'analyse en 2024 les 19/01/24, 03/04/24 et 24/05/24, sur les rejets en eaux de la plateforme mâchefer : **aucun PFAS n'a été détecté sur aucune des trois campagnes**. Ces résultats sont des données environnementales publiques, publiées sur le site internet de la préfecture et qui ont été partagée en CSS. Concernant encore le cas particulier des PBDE (composés bromés), le site ne traite que des déchets non dangereux, les composés bromés sont donc strictement interdits et c'est ce qui explique qu'ils soient exclus des paramètres analysés dans le cadre du respect de l'AM de 2011 mentionné précédemment.

En définitive sur le sujet mâchefer, "*DEWEN dispose d'ailleurs déjà d'une solide base de partenariats avec des entreprises locales de Bâtiment et Travaux Publics telles que MARC SA, CAMARD ou SBTP, qui sont à même de valoriser les graves de mâchefers dans leurs activités.*". Dans le cadre de ces partenariats, "*les mâchefers seront suivis depuis la validation des chantiers jusqu'à leur réutilisation sur le chantier par le biais de fiches de traçabilité en lien avec le Plan d'Assurance Qualité établi*" (paragraphe 6.6 Surveillance et gestion des déchets produits).

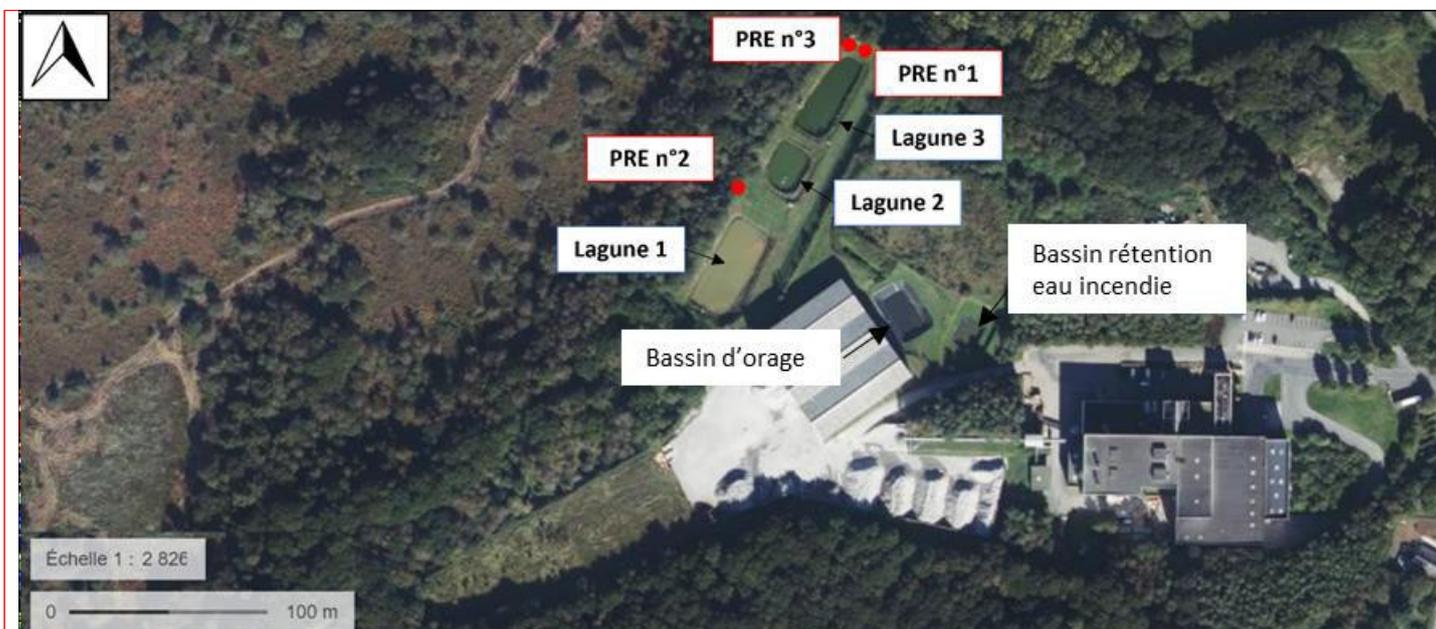
Questions du commissaire-enquêteur :

**L'installation étant située à proximité de zones humides, quel sera l'impact sur celles-ci du changement de mode de traitement ? Est-ce que le risque de pollution des nappes d'eau souterraines et superficielles sera impacté par ce changement ?**

L'Étude Faune-flore réalisée dans le cadre du projet et disponible en annexe de la PJ04c – Analyse des impacts présente l'analyse des impacts sur les Zones Humides recensés en périphérie du site. En particulier, le paragraphe 9.5 Évaluation des impacts bruts sur les zones humides précise bien que "*Le projet ne génère aucun impact direct sur les zones humides*" : "***L'implantation du projet est située en-dehors des zones humides identifiées sur le périmètre d'étude.*** Il n'aura donc aucun impact direct sur les zones humides, qui sont en aval du site (voir carte page suivante). Il n'y a pas de risque de drainage des zones humides." L'étude complète en indiquant que : "*une vigilance est toutefois à apporter sur la qualité des eaux de ruissellement rejetées en phase chantier et en phase d'exploitation afin d'éviter tout impact indirect sur ces milieux.*" L'ensemble des éléments concernant la gestion dans le cadre du projet sont détaillés dans la PJ46 au paragraphe 4.8 Gestion des eaux. Pour bien comprendre les différents types de rejets du site, il convient de se référer en particulier au chapitre 4.8.5 Rejets de l'activité de la PJ46 qui détaille les trois types de rejets suivants :

- Les rejets des eaux usées des travailleurs : ces eaux sont collectées pour être envoyées vers la STEP de Dinan Agglomération à travers le point de rejet PRE 1. Elles ne sont donc pas rejetées au milieu naturel et ne présentent donc pas de risque de pollution pour les nappes d'eau souterraines et superficielles, ni pour les zones humides.
- Les rejets d'eaux de process : ces eaux sont principalement issues de l'arrosage des mâchefers sur la plateforme dédiée. L'intégralité de ces eaux sont collectées et stockées dans les lagunes pour être envoyées vers la STEP de Dinan Agglomération à travers le point de rejet PRE 3. Ces eaux ne sont donc pas rejetées au milieu naturel et ne présentent donc pas de risque de pollution pour les nappes d'eau souterraines et superficielles, ni pour les zones humides. Pour rappel, les rejets liquides vers la STEP de Dinan Agglomération seront fortement réduits dès 2026 grâce aux travaux réalisés durant l'arrêt des lignes 1 et 2 (travaux de réduction de consommation, de production d'eau déminéralisée à partir de l'eau de forage et de recyclage des effluents process).
- Les rejets d'eaux pluviales : les eaux pluviales non souillées qui ruissellent sur le site transitent par le bassin d'orage puis font l'objet d'un traitement par un débourbeur-déshuileur avant d'être rejetées dans le fossé au point PRE n°2.

Les points de rejets des effluents aqueux du site sont présentés sur la figure suivante :



Concernant en particulier le changement de mode de traitement des fumées avec passage à un traitement sec, celui-ci est justement l'un des leviers qui permet au projet de porter une ambition environnementale forte en termes de réduction de la consommation en eaux et de la gestion des eaux. En effet, il vise le zéro rejet d'eaux de process à l'horizon 2027 et prévoit pour cela (paragraphe 4.8 de la PJ46) :

- *"Une réduction des usages qui génèrent des effluents liquides process : remplacement des dispositifs de refroidissement à eau perdue (purges chaudières et caméras four) par des boucles fermées de refroidissement ;*
- *Réduction de la quantité des eaux souillées issues de la plateforme mâchefers grâce à la mise en place d'une couverture sur le bâtiment process et les andains de mâchefers en cours de maturation ;*
- *Réutilisation de tous les effluents liquides ne pouvant pas être supprimés pour le refroidissement des mâchefers dans les extracteurs et pour leur humidification en cours de maturation."*

Ainsi, ce changement de mode de traitement n'induirait aucun impact sur les rejets d'eaux pluviales non souillées mentionnés précédemment. Plus encore, l'impact sera donc positif (réduction des rejets) sur les rejets d'eaux de process seront réutilisées dans le process pour atteindre le Zéro rejet ou à défaut envoyées vers la STEP de Dinan Agglomération en vue de leur traitement.

En outre, le projet prévoit des mesures spécifiques (détaillées au chapitre 5.3.4 Effets permanents sur les eaux et milieux aquatiques et mesures associées de la PJ04 – EI Analyse des impacts) afin d'assurer la protection des eaux souterraines et superficielles :

- MR27 : Protection des eaux souterraines
- MR28 : Protection des eaux de surface

En définitive, le projet présente un impact positif sur les zones humides en ce qu'il prévoit que les eaux pluviales propres des toitures des nouveaux bâtiments de la plateforme mâchefer ruissellent directement vers l'extérieur, permettant d'améliorer l'alimentation en eaux des zones humides voisines externes au site.

#### **Repère dans le DDAE :**

- ➔ PJ 04 – EI Annexe Étude Faune-flore au paragraphe 9.5
- ➔ PJ 04c – EI Analyse des impacts au chapitre 5.3.4
- ➔ PJ 46 – Description du projet aux paragraphes 3.3.3, 3.2.4.1, 4.8, 4.8.1.2, 4.8.5 et 6.6

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées du pétitionnaire, notamment en ce qui concerne la présence éventuelle des PFAS ou du traitement des mâchefers.

En ce qui concerne la pollution des sols et de l'eau, il est bien évident qu'un **suivi régulier est indispensable**, ne serait-ce que pour détecter un éventuel dysfonctionnement des installations. L'imperméabilisation totale du site permet néanmoins d'avoir une certaine maîtrise des pollutions accidentelles. J'encourage d'ailleurs la population à visiter le site puisque DEWEN offre cette opportunité : il me semble que c'est le meilleur moyen de réaliser à quel point notre production de déchets est bien trop importante. Cette visite permet également de prendre conscience des exigences de sécurité imposées par

l'entreprise et de l'organisation mise en place afin que le process industriel fonctionne dans les meilleures conditions.

Toujours en matière de pollution des sols, la présence d'un inventaire exhaustif des activités passées donneraient une plus-value non négligeable au dossier.

En ce qui concerne les zones humides, celles-ci étant évolutives dans le temps, il me semble adapté, dans le cadre du suivi écologique, de poursuivre leur inventaire au fil du temps. J'ai bien noté qu'en mode de fonctionnement normal, l'activité n'a aucune incidence sur celles-ci.

En revanche, **la phase travaux nécessite la prise de dispositions particulières**, tant sur la pollution éventuelle des sols ou de l'eau, mais également en matière de protection des espèces vivantes. Aussi, les recommandations de l'Ae, de la DDTM, et de l'ARS sont pertinentes et adaptées à la situation et devront être prises en compte par la société DEWEN. Elles sont d'autant plus importantes que cette phase de travaux s'étend sur un temps long et sur plusieurs saisons où les enjeux environnementaux sont très différenciés. C'est à cette condition que les travaux envisagés sur l'UVE pourront être qualifiés de « réussis » en cas de réalisation. Un inventaire flore/faune dans l'année suivant l'achèvement des travaux m'apparaît être une bonne manière de vérifier la pertinence du respect des mesures prônées dans les avis de services et de la MRAe.

#### IV-8 Impacts économiques et coût de la structure :

Avis des Services instructeurs : /

Avis de la MRAe : /

*Contributions abordant le sujet :*

@1, @3, MTC 1

*Observations du public :*

**Le RCU ou Réseau de Chaleur Urbain vers Dinan sera une création et donc une technologie supplémentaire, avec une emprise au sol plus ample. DEWEN envisage-t-il d'augmenter le nombre de techniciens pour la maintenance, la surveillance et la sécurité d'une installation plus vaste ?**

Le DDAE dans la PJ04c – 'Analyse des impacts' précise au 5.4.4 'Projet de RCU de Dinan Agglomération' l'analyse du cumul d'incidence du projet avec le projet de RCU. Ce paragraphe rappelle que le "*projet de Réseau de Chaleur Urbain (RCU) est en cours d'étude entre Dinan Agglomération et le SMPRB qui devraient se positionner officiellement sur son lancement en décembre 2025.*". De plus, "*que le projet de RCU se fasse ou non, le projet d'évolution de l'UVE de Taden est conçu depuis son origine de sorte que la ligne de valorisation L1bis puisse produire en cogénération de l'électricité et de l'énergie thermique, qui pourrait alimenter le RCU de Dinan Agglomération à hauteur de 24 GWh/an de production annuelle mais qui n'est pas à ce jour décidé.*".

Il est enfin rappelé que : "*sans pour autant disposer des éléments techniques détaillés de ce futur RCU, nous pouvons dès aujourd'hui affirmer que, dans le cas où le RCU venait à se concrétiser, les modifications techniques à apporter à l'installation ICPE pour le branchement au réseau de chaleur resteraient marginales (simple conduit extérieur de réseau Eau Chaude primaire basse pression à mettre en place sur le bord des voiries du site, et local de raccordement à construire à l'entrée du site)*".

Il faut donc bien comprendre que si le projet de RCU se concrétise entre Dinan Agglomération et le SMPRB, la mise en place et l'exploitation du RCU ne relèvent pas du domaine de compétence de DEWEN mais seront gérées par un opérateur dédié, expert dans le domaine, et choisi dans le cadre d'une procédure d'Appel d'Offre spécifique. En particulier, l'opérateur choisi à l'issue de cet Appel d'Offre sera celui en charge de l'exploitation du RCU ainsi que de la chaudière gaz de secours qui disposera de son propre périmètre ICPE hors du périmètre ICPE de l'UVE exploité par DEWEN. Les deux activités (UVE et RCU) disposeront donc de leur propre périmètre ICPE et il conviendra au futur exploitant du RCU de dimensionner en nombre suffisant le personnel nécessaire pour la maintenance, la surveillance et la sécurité de l'installation qu'il exploite.

**Sont mises en avant les capacités financières de l'exploitant mais qu'en est-il des capacités financières de la collectivité et quel impact sur la facturation aux usagers ?**

**De surcroît, comment va pouvoir être supporté le paiement de la taxe carbone à la tonne incinérée dont il est question qu'elle se mette en place à partir de 2027 ou 2028 ?**

L'un des objectifs du projet pour le SMPRB repose justement sur une maîtrise du coût de traitement des déchets pour les habitants sur les 20 prochaines années, malgré l'investissement de 125 M€. C'est ce qui a conduit le SMPRB au choix du projet porté par DEWEN et du modèle de Délégation de Service Public (DSP). En effet, les dispositions contractuelles négociées entre les deux parties dans le cadre de la mise au point du marché, permettent de limiter les risques financiers pour le SMPRB, en cas de non atteintes de certaines clauses. Par exemple, sur le point de la variation des volumes de déchets entrants, le contrat prévoit qu'en cas d'écart quantitatifs possibles allant de +10% à -15%, il n'y ait aucune répercussion sur le prix payé à l'exploitant.

S'agissant de la fiscalité du déchet, ce sujet est extrêmement complexe. Le coût complet de la gestion des déchets est composé par l'ensemble des charges liées aux services de collectes (ordures ménagères, emballages ménagers, biodéchets), de gestion de services (déchetteries, centres de transfert, transports...), d'opérations de traitement (valorisation énergétique, stockage, tri), d'opérations financières (vente de matières premières secondaires, fiscalité additionnelle comme la TGAP). Ainsi, le traitement des déchets est refacturé aux adhérents du SMPRB, qui refacturent ensuite les habitants, via le prélèvement de la taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM) pour ceux qui sont en taxe, la redevance d'enlèvement des ordures ménagères pour ceux qui ont une redevance.

Aujourd'hui, sur une facture de déchets payée par les habitants, le traitement représente environ 50 % du coût (le reste concerne la collecte, le fonctionnement des déchetteries...).

Le budget prévisionnel du SMPRB est publié officiellement chaque année sur son site internet.

A titre d'exemple en 2023, le SMPRB a réalisé 33M€ de recettes pour 24M€ de dépenses lui permettant ainsi de finaliser le remboursement de la totalité des dettes liées à l'équipement existant. L'ensemble de ces éléments attestent de sa capacité financière à réinvestir dans ce nouveau projet.

Les évolutions de la fiscalité, via par exemple l'augmentation éventuelle de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) ou par la mise en place d'une éventuelle taxe carbone peuvent avoir des retombées sur le coût de gestion des déchets. Cependant, la trajectoire d'évolution de la TGAP n'est aujourd'hui pas connue pour les 20 prochaines années. Aussi, le cadre de mise en place d'une éventuelle taxe carbone sur les UVE n'est aujourd'hui pas défini et pourrait tout à fait prévoir que la TGAP sur la valorisation énergétique soit abandonnée pour être substituée par le mécanisme EU ETS (le système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre).

#### Questions du commissaire-enquêteur :

En complément des questions du public, **quel serait l'impact financier sur le projet dans le cas où le réseau de chaleur ne serait pas mis en place ?**

Le calcul du coût global net du service pour le SMPRB est un surcoût de 2,1 millions d'euros lié à l'absence d'intéressement complémentaire versé par le délégataire DEWEN pour la vente des 24 GWh de chaleur vers ce RCU.

De plus, **quelles conséquences économiques ont les synergies mises en place par le projet avec les syndicats de déchets voisins du SMPRB ?**

Sans avoir nécessairement quantifié les retombées économiques de cette coopération, les objectifs partagés par les Syndicats ont été formalisés à travers des conventions de coopération public-public. Ces conventions sont disponibles sur les sites internet des Syndicats et détaillent les objectifs suivants : "*sont recherchées : la réduction des km parcourus par les déchets, la réduction des exportations en dehors de la région, la mutualisation des outils de traitement pendant les périodes de travaux, et le respect de la hiérarchie des modes de traitement qui constituent des objectifs communs aux deux Parties. Cette coopération repose sur une stratégie, commune aux Parties, basée sur l'échange et la reconnaissance des intérêts de chacun.*"

A titre d'exemple pour le syndicat Kerval, l'envoi des 24kt/an d'OMr en stockage en lieu et place d'une valorisation énergétique sur l'UVE de Taden aurait des conséquences économiques difficilement tenables dans la durée pour le Syndicat. Sans même considérer le coût lié à l'augmentation des distances parcourues pour un traitement hors région, la différence entre la TGAP applicable à l'UVE de Taden (15 €/t en 2025) par rapport à celle applicable aux ISDND (65 €/t en 2025) serait de 1,2 M€/an.

**Quels sont les partenariats avec les acteurs locaux permettant d'inscrire cette usine dans son territoire ?**

DEWEN et le SMPRB souhaitent inscrire le projet dans une véritable dimension territoriale. Pour cela, ils s'engagent à établir un partenariat des associations locales permettant d'inscrire l'usine dans son territoire, telles que :

- L'Association Steredenn qui possède une connaissance et des retours d'expériences sur la gestion des espaces verts de sites classés, à l'instar des Landes et Bois d'Avaugour. L'association est un acteur de l'Économie Sociale et Solidaire pour l'aide à la réinsertion du territoire du Pays de Dinan. Cette société interviendra notamment pour l'entretien des espaces verts du site.
- L'association CŒUR Émeraude qui assure le suivi du Bois du Parc et à qui le SMPRB a confié en 2018 la réalisation d'un diagnostic et de préconisation de gestion pour le site permettant ainsi un suivi de la biodiversité autour du Bois du Parc. A noter que l'association a émis un avis favorable au projet à travers sa contribution MTC 1 à l'Enquête Publique. Ces initiatives s'inscrivent plus largement dans l'ambition d'être le relai d'actions locales menées sur l'ensemble du territoire du syndicat. Le SMPRB s'engage par ailleurs à renforcer le partage d'informations auprès des adhérents en matière de tri et de prévention des déchets pour fédérer autour d'une dynamique de réduction des déchets sur le territoire.

En outre, le SMPRB et DEWEN souhaitent également ouvrir le site aux visiteurs. L'objectif est de donner l'opportunité au public de comprendre le fonctionnement de l'usine et son intérêt pour le territoire, mais aussi de sensibiliser à la préservation de l'environnement, la prévention, la réduction des déchets et le réemploi. Un circuit de visite sera conçu intégrant un espace d'animations ludo-pédagogiques dans l'enceinte de l'UVE et un espace extérieur pour sensibiliser aussi à la biodiversité.

Dans ce cadre, il est prévu la création d'un parcours biodiversité sur le site co-conçu avec l'association Cœur Émeraude en cohérence avec les forts enjeux environnementaux du territoire et plus particulièrement du Parc Naturel Régional Vallée de la Rance – Côte d'Émeraude. Ce parcours fait l'objet de la mesure d'accompagnement MA5 : 'Création d'un parcours de sensibilisation' présentée au paragraphe 13.2.4 de l'Étude Faune-flore en annexe de la PJ04c – Analyse des impacts.

#### **Repère dans le DDAE :**

- PJ 46 – Note non technique au chapitre 1.2, 1.3
- PJ 04c – EI Analyse des impacts au paragraphe 5.4.4
- PJ 04c – EI Annexe Étude Faune-flore au paragraphe 13.2.4

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées du pétitionnaire, notamment en ce qui concerne le réseau de chaleur urbain, les synergies avec les autres syndicats ou les partenariats locaux. Cet éclairage montre bien la pertinence de s'inscrire dans son territoire et de créer des synergies positives profitables à tous.

Cependant, en ce qui concerne les réflexions sur la fiscalité des déchets, les réponses de la SAS DEWEN n'apportent pas l'effet de clarification escompté. Le calcul du coût réel pour le contribuable de cet outil industriel reste flou et relativement opaque. C'est un point qui mériterait une information plus complète, notamment envers les associations présentes au comité de suivi du site.

## **IV-9 Risques d'incendies :**

#### Avis des Services instructeurs :

##### Avis du SDIS 22 :

Préconisation 1 : L'exploitant devra préciser et matérialiser des aires de mise en station des moyens aériens exclusivement dédiés au moyens Sapeurs-Pompiers (Mise à jour du plan de masse)

Préconisation 2 : L'exploitant devra fournir Un relevé débit pression du PEI Public et adapter le volume d'eau d'extinction incendie en fonction de ce relevé pour l'atteindre l'objectif des 360m<sup>3</sup> fixé.

Préconisation 3 : Le volume de cette bache incendie devra apporter le complément d'eau délivré par le PI Dub une fois celui pesé.

Préconisation 4 : La bache incendie devra comporter au moins 2 prises d'aspiration séparées de plus de 4m les unes des autres pour les engins pompes du SDIS.

Préconisation 5 : La bâche incendie devra comporter au moins 2 Aires d'aspiration (2x 32m?) pour les engins pompes du SDIS au droit des prises d'aspiration.

Préconisation 6 : Le pétitionnaire devra installer et faire réceptionner la bâche incendie par le SDIS AVANT LES PHASES DE TRAVAUX

Préconisation 8: L'exploitant devra préciser l'incohérence du volume d'eau nécessaire (770 m<sup>3</sup> pour le fonctionnement du sprinklage et la réserve d'eau dédié de 600 m<sup>3</sup> notée sur le plan).

Préconisation 9 : L'exploitant devra préciser les modalités de mise en œuvre de la colonne sèche.

Préconisation 10 : L'exploitant devra préciser les modalités et caractéristiques de fonctionnement du « local incendie ».

Préconisation 11 : Les voies d'accès des engins de secours doivent être distante de plus de 8 m des bâtiments à défendre et ne pas exposer les sapeurs-pompiers à des flux thermiques supérieurs de 3kw/m<sup>2</sup>

Avis de la MRAe : /

*Contributions abordant le sujet* : /

*Observations du public* : /

Questions du commissaire-enquêteur :

**Compte-tenu de l'environnement boisé du projet et du réchauffement climatique irrémédiable, pensez-vous que les mesures envisagées soient suffisantes, notamment pour les réserves d'eau ? Ne serait-il pas nécessaire de prévoir dès à présent la probabilité d'étés nettement plus secs aggravant le risque d'incendie issus de l'installation, mais aussi externes à l'installation ? Quels sont les modalités de prévention et de protection de l'installation en cas d'incendie violent provenant de l'environnement immédiat extérieur ?**

L'élaboration du projet a fait l'objet de nombreux échanges avec le SDIS22 qui a été rencontré en amont du dépôt des dossiers et a émis deux avis dans le cadre de l'instruction dont celui sur le DDAE dans lequel il indiquait ne pas avoir d'observation sur la propagation de l'incendie en termes d'isolement par rapport aux tiers. La proximité du boisement n'a ainsi jamais fait l'objet d'inquiétudes particulières de leur part.

De plus, le projet prévoit un nombre assez conséquent de mesures pour lutter contre les incendies. Celles-ci sont décrites au paragraphe 10.2.2.3 'Moyens de lutte incendie' dans la PJ49 – EDD dont le plan synthétique des moyens globaux de luttés contre l'incendie du site est présenté sur la figure ci-dessous. Noter en particulier les mesures suivantes qui permettront de protéger l'installation en cas d'incendie violent provenant de l'environnement immédiat extérieur :

- Mise en place d'une voirie au sud permettant l'accès des moyens de secours ainsi que l'éloignement du bois ;
- Ajout de deux cuves d'une capacité maximale de chacune 440 m<sup>3</sup> (volume utile total de 762 m<sup>3</sup>) ;
- Ajout d'une bâche souple de 240 m<sup>3</sup> ;
- Utilisation d'un poteau incendie d'un débit garanti supérieur de 60 m<sup>3</sup>/h ;
- A noter qu'en cas de besoin, le bassin Eaux Pluviales d'une capacité maximale de 1000 m<sup>3</sup> pourra également être utilisé pour éteindre un incendie majeur du boisement périphérique.

En tout cela, les réserves d'eau sont suffisantes et constituent une amélioration par rapport à l'état actuel dans la mesure où aujourd'hui les seuls moyens de lutte incendie sont l'utilisation du poteau incendie à l'entrée du site et la présence d'une réserve dans une cuve de 240 m<sup>3</sup>.

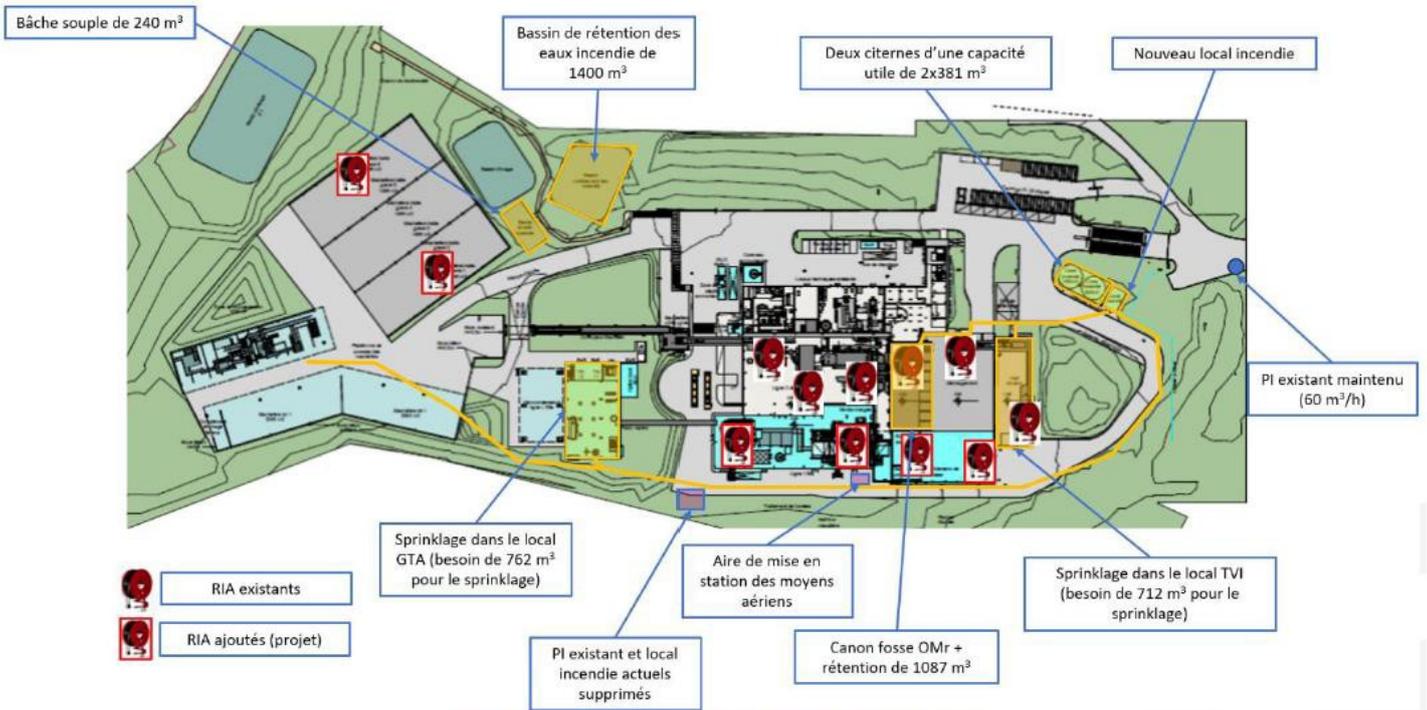


Figure 55 : Moyens globaux de luttres contre l'incendie du site

En outre, la PJ49 – Étude des Dangers du dossier a évalué l'ensemble des aléas et sensibilités du projet sur son environnement. L'analyse sur le risque de feu de forêt est présentée au paragraphe 4.1.4 'Feu de forêt' comme suit : "Le site du projet est situé en bordure du Bois du Parc qui couvre une surface de 120 ha. Néanmoins, bien que le département des Côtes-d'Armor est caractérisé par de nombreux massifs forestiers de faible superficie et de zones de landes touristiques, le risque feu de forêt n'est pas un risque majeur important dans les Côtes-d'Armor (Source : Le risque feu de forêt et de landes, Dossier départemental des risques majeurs, Côtes d'Armor - Arrêté préfectoral du 21 mai 2013). Actuellement, compte tenu du faible risque feu de forêt et de landes, aucun plan de prévention des risques (PPR) ou plan de protection de la forêt contre les incendies de forêt (PPFCIF) n'a été prescrit. De plus, la commune de Taden ne fait pas partie des 22 communes identifiés par le SDIS 22 comme commune concernée par le risque feu de forêt et de landes. Le risque de feu de forêt ne sera donc pas retenu comme un potentiel de dangers dans la suite de l'étude de dangers. "

Cette analyse est confortée par le Plan interdépartemental de protection des forêts et landes contre l'incendie élaboré par la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) de Bretagne, publié le 30 janvier 2024 et disponible sur [ce lien](#). Ce plan a pour but de caractériser le risque d'incendies de végétation en Bretagne engendré par dérèglement climatique pour les prochaines décennies à l'image de ceux vécus à l'été 2022. Il prévoit ainsi un programme d'actions régional opérationnel et fédérateur pour les 10 prochaines années et propose une nouvelle cartographie régionale identifiant 292 communes avec un risque d'incendie de végétation considéré comme modéré ou fort (soit près d'un quart des communes de la région). Issue de ce Plan interdépartemental, la carte régionale du risque d'incendie de forêts et landes par commune présentée ci-dessous n'identifie qu'un risque faible concernant la commune de Taden et les communes voisines, justifiant ainsi bien le fait de ne pas retenir le risque de feu de forêt comme un potentiel de dangers.

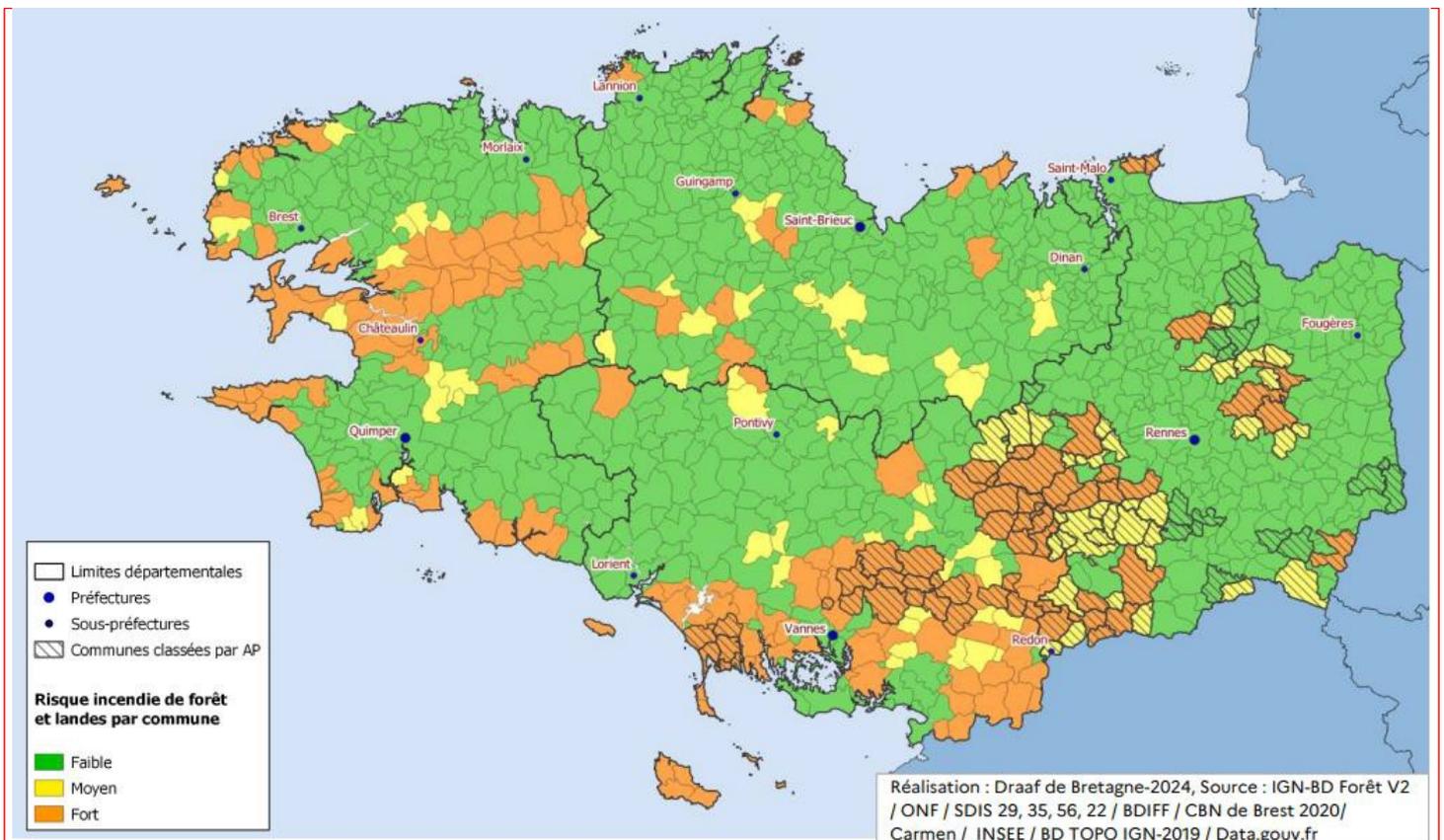


Figure 22 : Carte régionale du risque d'incendie de forêts et landes, avec les communes classées à risque par arrêté préfectoral (Draaf, janvier 2024)

#### Repère dans le DDAE :

➔ PJ 49b – Étude des Dangers aux paragraphes 4.1.4, 10.2.2.3 et au chapitre 9 .1

#### Appréciation du commissaire-enquêteur :

Je prends note des réponses circonstanciées du pétitionnaire. Je précise ici que mes questions sur le sujet visaient à mettre en évidence un point important du dossier. J'aurais apprécié une réponse allant plus loin que les éléments figurant au dossier et qui était donc déjà en ma possession.

Pour ce qui est de la référence au paragraphe 4-1-4, il me semble que s'appuyer sur des documents ayant plus de 10 ans est un peu risqué en la matière. En effet, la rapidité des modifications climatiques et la survenance imprévisible de phénomènes anormaux et violents rendent ce genre d'affirmations rapidement obsolètes. Certes, la carte régionale du risque d'incendie de forêts et landes de janvier 2024 ne classe pas la commune de Taden comme à risque, mais mes questions portaient plutôt sur une question de prospective visant à envisager des scénarios peu probables aujourd'hui mais qui pourraient se développer à l'avenir. De par son environnement immédiat, il me semblerait intéressant de se pencher sur le sujet afin d'anticiper, et ainsi se préparer au mieux à acquérir les bons réflexes et les bonnes pratiques afin d'être le plus efficace possible en cas d'évènement de ce type. En clair, s'inspirer de la préparation aux risques d'accidents telle qu'elle est envisagée en matière nucléaire, puisque l'étude de l'accident nucléaire de Fukushima a montré que l'impréparation humaine aux scénarios se présentant avait très sérieusement aggravée les conséquences de l'accident du fait de mauvaises décisions. Il me semble que la position géographique de l'UVE pose en ce sens un risque particulier d'incendie externe que le maître d'ouvrage devrait prendre en compte et anticiper.

Cependant, il convient de noter que le futur projet prend en compte ce risque de façon très satisfaisante pour la situation actuelle et pour un incendie d'origine interne.

## V- Conclusions et avis motivé sur le projet objet de l'enquête

Le commissaire-enquêteur a bien relevé les engagements pris par le Maître d'ouvrage dans ses mémoires en réponse. Ils sont rappelés ci-après.

- **Qualité de l'air** : mise en place d'un outil appelé PANACHE permettant de communiquer une synthèse des rejets atmosphériques émis en continu en sortie de cheminées,
- **Fonctionnement technique** : /
- **Réduction des déchets** : actions pédagogiques et visites du site, création d'un espace d'animations ludo-pédagogiques dans l'enceinte de l'UVE et un espace extérieur pour sensibiliser aussi à la biodiversité,
- **Mode de traitement des déchets** : /
- **Politique des déchets** : une vigilance sera portée sur l'origine et la nature des 42 000 tonnes de vide de four, les déchets réceptionnés respecteront la hiérarchie des modes de traitement,
- **Bilan carbone de la nouvelle installation** : prise en compte des remarques formulées par la MRAe,
- **Pollution des sols et de l'eau** : comme prévu par la législation, en cas d'incident, le maître d'ouvrage s'engage à informer dans les meilleurs délais la DREAL des Côtes-d'Armor. Le suivi semestriel des piézomètres permet de vérifier l'étanchéité des différentes plates-formes. Réalisation des travaux entre juin et novembre afin de préserver la reproduction des batraciens, suivi par un écologue durant la phase de chantier.
- **Impacts économiques et coûts de la structure** : poursuivre les partenariats avec les acteurs locaux, développer les synergies avec les syndicats de traitement de déchets voisins, favoriser l'éventuel projet de RCU,
- **Risques d'incendies** : le pétitionnaire a pris en compte l'avis du SDIS des Côtes d'Armor, qui lui permet d'être efficient au regard des risques actuels encourus.

Le projet de poursuite d'exploitation et d'évolution proposé par la SAS DEWEN, et la demande d'autorisation environnementale qui en découle présente certains avantages : l'emprise du projet reste dans le périmètre actuel, les problématiques soulevées par l'exploitation sont connues et documentées, le site offre la possibilité d'accueillir des déchets locaux et d'offrir une solution solidaire aux autres centres de traitement, l'activité du site de Taden est bien connue de la population. Il faut également souligner que ce dernier est ouvert à améliorer son projet en prenant en compte les remarques émises. En effet, que ce soit lors de l'élaboration du dossier, dans sa réponse à l'avis de la MRAe ou dans le mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse, la SAS DEWEN réagit aux problématiques soulevées ou proposent des solutions judicieuses. Certes, la volonté d'être opérationnel rapidement dans un calendrier contraint est un peu dommageable à une étude paisible du dossier.

En ce qui concerne les **qualité de l'air**, l'entreprise met en avant à juste titre ses compétences et son expérience en ce domaine et rappelle fort justement que cette partie d'activité est extrêmement encadrée. Les engagements rappelés ci-dessus permettent de penser que les nuisances en ce domaine sont maîtrisées. Par ailleurs, il existe des instances de suivi qui ne manqueront pas d'alerter sur d'éventuelles dérives ou problèmes. Cependant, pour un suivi plus fin, je recommande de mettre à disposition des riverains une possibilité d'expression (et pas seulement une possibilité d'information), ce qui permettra au maître d'ouvrage d'être plus réactif en cas de nuisance avérée.

En matière de **fonctionnement technique**, les réponses apportées aux interrogations du public sont satisfaisantes et n'appellent pas d'observations supplémentaires de ma part.

En ce qui concerne **la réduction des déchets** je précise à nouveau que l'objet de l'autorisation environnementale pour laquelle s'est tenue cette enquête publique est la modernisation d'une UVE afin de traiter des déchets non dangereux. Ces déchets sont produits sur le territoire et doivent être traités. Il est bien évident qu'une réduction drastique de la production de déchets serait souhaitable, mais l'évolution n'est pas si rapide et il est donc indispensable de trouver des solutions pérennes, sûres et pertinentes pour les 20 ans à venir. Cela n'empêche pas de réaliser des actions visant à cette réduction comme il est prévu au dossier mais il est également nécessaire d'anticiper une situation démographique en hausse sur ce secteur. En effet, même si il y a une baisse de production de déchets par habitant (le dossier présenté le prévoit), une hausse de la population est à prévoir et donc mathématiquement, la production de déchets baissera peu en proportion. En effet, les mouvements de population liés au réchauffement climatiques sont déjà à l'œuvre, et la Région Bretagne, de par sa position géographique, va accueillir de nouveaux habitants dans ce cadre. Par ailleurs, la hausse des capacités de traitement de l'UVE de Taden compense la fermeture du site de Saint-Malo et n'est donc pas une hausse « nette ». De plus, cette surcapacité apparente permettra de résorber une partie du déficit en la matière de la Région Bretagne, et évitera donc d'envoyer les déchets produits localement vers d'autres régions.

Sur le sujet du **mode de traitement des déchets** : le dossier présenté montre la pertinence du mode de traitement retenu, d'une part car il est aujourd'hui plutôt bien maîtrisé même s'il est à mon sens trop consommateur d'énergie dans son fonctionnement, et d'autre part parce que les autres solutions possibles ne donnent pas satisfaction. Je rappelle ici que l'enfouissement est proscrit en Région Bretagne, parce que cette solution n'apporte aucun bénéfice environnemental : aucune valorisation des déchets, nécessaire étanchéité de la fosse réceptrice, report du problème sur d'autres générations. De plus, elle est inadaptée au contexte breton, puisque les sols y sont rarement imperméables, que la nappe d'eau utilisée pour la consommation humaine est de manière générale peu profonde et donc très vulnérable. Ainsi, la solution retenue est pour ainsi dire la « moins mauvaise » et présente plusieurs avantages énumérés ci-après.

En ce qui concerne le thème de la **politique des déchets**, les observations se sont concentrées sur le fait que cette UVE ne serait pas adaptée à la politique des déchets, qu'elle soit régionale ou nationale. Or, comme je l'ai indiqué auparavant, cette demande d'autorisation environnementale ne peut-être le lieu de remise en cause de ces politiques, malgré la qualité des arguments apportés.

D'ailleurs, il apparaît clairement que le dossier présenté ici est dans la droite ligne de la politique des déchets bretonne au vu de l'avis émis par la Région Bretagne. Le dossier démontre sa pertinence dans ce cadre et respecte parfaitement les objectifs du PRPGD.

Par ailleurs, l'objectif 24 du SRADDET 'Atteindre le 0 enfouissement puis viser le 0 déchet à l'horizon 2040' notamment à travers les trois sous-objectifs suivants : Atteindre le « zéro » enfouissement des déchets à 2030 en priorisant la prévention et la réduction des déchets à la source ; Consolider et développer les capacités de recyclage et traitement des déchets au plus près des territoires ; correspond parfaitement aux motivations de l'exploitant dans la définition de son projet tel qu'il l'a démontré dans les documents présentés.

Aussi, le respect de la politique des déchets définis par le PRPGD et le SRADDET est évidente dans la demande présentée par la SAS DEWEN il correspond aux objectifs généraux définis par ces documents cadres.

Le sujet de **bilan carbone de la nouvelle installation**, la majorité des remarques effectuées sur ce sujet ont été pris en compte par la SAS DEWEN dans le dossier présenté au public. Afin d'améliorer substantiellement le bilan carbone, il serait extrêmement positif de pouvoir développer un RCU, plus performant d'un point de vue énergétique. De même, je recommande de mettre en place une stratégie logistique encore plus poussée afin de rendre chaque déplacement « utile ». De même, toute amélioration du système de combustion, principal pourvoyeur du bilan carbone, sera le bienvenu.

Pour ce qui est du **pollution des sols et de l'eau**, il semble que l'exploitant ait pris toutes les mesures visant à protéger les sols, mais également la ressource en eau et la flore/faune environnante. Le dossier est particulièrement exhaustif sur ce sujet. La problématique en phase travaux est cependant plus sensible. Aussi, je recommande au pétitionnaire de se conformer strictement aux remarques formulée par la MRAe, l'ARS et la DDTM des Côtes d'Armor et listées au point IV-7 ci-avant.

Le projet, en ce qui concerne **les impacts économiques et coûts de la structure**, présente l'avantage de pouvoir offrir la possibilité d'accentuer les synergies avec les autres syndicats de traitement de déchets, mais également de poursuivre les partenariats engagés en matière de gestion des espaces environnants. Cependant, en matière de fiscalité des déchets, le dossier reste trop flou et ne communique pas assez d'informations, ou du moins de manière insuffisamment transparente. S'il apparaît que le contrat prévoit qu'en cas d'écarts quantitatifs possibles allant de +10% à -15%, il n'y ait aucune répercussion sur le prix payé à l'exploitant, je recommande néanmoins que le coût pour l'utilisateur de cet outil industriel (en investissement comme en fonctionnement) soit communiqué et explicité, à tout le moins aux associations participant au comité de suivi du site.

Enfin, en matière **de risques d'incendies**, il apparaît que la SAS DEWEN a bien pris en compte les avis émis et que le projet présenté semble répondre à toutes les exigences en la matière, notamment en cas d'incendies d'origine endogène. Les procédures en fonction du type de sinistre ont été étudiées avec soin et sont claires et circonstanciées. Cependant, je recommande, dans le contexte de modifications climatiques et de survenance d'évènements extrêmes plus fréquents, que la SAS DEWEN se penche plus attentivement sur le risque d'incendie exogène, afin de se préparer à ce type d'incendie avant d'avoir à le connaître, le tout dans un souci de connaissances et d'acquisition de réflexes appropriés.

En outre, il convient de souligner les impacts **positifs** du projet sur son environnement dans sa globalité :

- Par la **réduction de 96% de la consommation d'eau de ville** après travaux, en choisissant de produire de l'eau déminéralisée à partir du forage existant sur le site, soit une économie de 10 000 m<sup>3</sup> par an ;
- Par la mise en œuvre d'un traitement sec des fumées permettant **de limiter les rejets aqueux** de la future usine et de **réduire fortement la consommation d'eau de forage** ;

- Par la **production d'électricité multipliée par 2,4 avec près de 99 GWh/an produits**, grâce notamment aux performances énergétiques élevées du futur équipement, soit l'équivalent 21 150 équivalents foyers alimentés en énergie électrique ;
- Par la non-consommation de foncier tout en augmentant la capacité de traitement de l'UVE, s'inscrivant ainsi dans la trajectoire ZAN ;
- Par la mise en place d'actions pédagogiques de prévention, visant à sensibiliser notamment le jeune public afin de tendre vers une diminution de la production de déchets.

**Cependant, j'estime souhaitable que le maître d'ouvrage prenne en compte les recommandations émises dans ces conclusions afin que le projet présenté évolue sur la base des enjeux relevés ci-avant.**

En conséquence, j'émet un **AVIS FAVORABLE** au projet de demande d'autorisation environnementale relative au projet d'exploitation d'une nouvelle ligne de valorisation énergétique de déchets non dangereux, sur le territoire de la commune de TADEN, tel que présenté à l'enquête publique par la SAS DEWEN.

Fait et signé le 10 décembre 2024,

Le Commissaire-enquêteur,



Jean-Baptiste GAILLIEGUE