

Dossier de demande d'autorisation ICPE

Taden

(22)



Mémoire en réponse

au procès-verbal des observations recueillies
lors de l'enquête publique du 14 octobre au 15 novembre 2024

Novembre 2024

Table des matières

Introduction	3
Réponse aux questions	4
III.1 Qualité de l'air	4
III.2 Fonctionnement technique	7
III.3 Réduction des déchets.....	9
III.4 Mode de traitement des déchets	13
III.5 Politique des déchets	17
III.6 Bilan carbone de la nouvelle installation	19
III.7 Pollution des sols et de l'eau.....	21
III.8 Impacts économiques et coût de la structure	26
III.9 Risques d'incendies	31

Introduction

Le présent dossier constitue le mémoire en réponse produit par le pétitionnaire, la société DEWEN, suite à l'enquête publique qui s'est tenue du 14 octobre au 15 novembre 2024, relative au projet d'évolution de l'unité de valorisation énergétique sur la commune de Taden (22) et de la demande de permis de construire du projet.

Le rayon d'enquête recoupe 7 communes. L'enquête publique a permis de recueillir les contributions réalisées comme suit :

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

Le Commissaire Enquêteur a remis au pétitionnaire le 21 novembre 2024 un procès-verbal de synthèse reprenant l'observation écrite recueillie au cours de l'enquête publique, ainsi que ses interrogations sur le dossier. Ces dernières ont pour objet de mieux comprendre le projet soumis à enquête publique. Elles s'appuient sur l'ensemble des éléments recueillis durant l'enquête publique au travers :

- Des observations contenues dans le registre d'enquête publique ;
- De sa lecture des pièces du dossier soumis à enquête publique ;
- Des avis des services consultés, joints au dossier d'enquête publique ;
- De sa visite du site de Taden, le mercredi 25 septembre 2024.

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

- MTC 1 : Coeur Emeraude
- @ 1 : M. Hubert Le Jeune
- @ 2 : M. Dominique LE GOUX pour l'association « Eaux et rivières de Bretagne »
- @ 3 : Fédération Glaz Natur

Les éléments de réponses à ces observations font l'objet du présent document.

Réponse aux questions

III.1 Qualité de l'air

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) ?*
- *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 ?*

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 ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 REFION au paragraphe 3.2.2 Stockage des réactifs et REFION. 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 m³ et une de 2 m³ ;*
- *D'acide chlorhydrique : pour produire l'eau déminée, stocké dans une cuve de 6 m³ et une de 2 m³ ;*
- *Eau ammoniacale : pour traitement des NO_x et des dioxines et furanes, stockée dans une cuve de 40 m³ ;*
- *Bicarbonate de sodium : pour traitement des acides des fumées, stocké dans un silo de 90 m³ 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 m³ ;*
- *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 REFION 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 REFION ;
- Les mâchefers.

Concernant la production de REFION, 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 ?*
- *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 ?*

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

III.2 Fonctionnement technique

Contributions abordant le sujet :

@ 1

Questions du public :

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

Questions du commissaire-enquêteur :

/

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 :

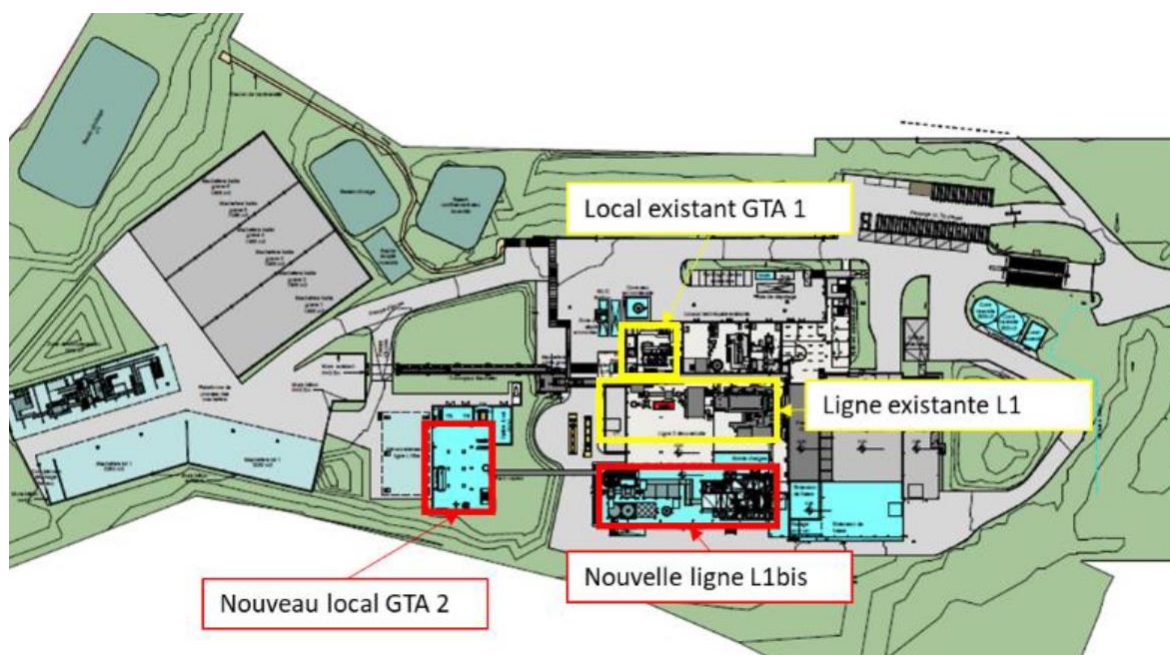


Figure 22 : Localisation des locaux des deux GTA

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

III.3 Réduction des déchets

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 ?*

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 ?***

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 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 ?***

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 perspectives 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 :

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

Ainsi, une projection à la **baisse** des tonnages sur le territoire du SMPRB est estimée sur les **15 premières années** du contrat.

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 Economique (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)

- **Prévoyez-vous de vous investir dans des actions pédagogiques visant à la sensibilisation de la réduction des déchets ?**

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

III.4 Mode de traitement des déchets

Contributions abordant le sujet :

@ 2, @ 3

Questions 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.*

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 ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 oeuvre 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. 'Dévier 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.

- *Sur le sujet du mode de traitement des déchets, je souhaiterais 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 – Etude d'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 interterritoriale 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

III.5 Politique des déchets

Contributions abordant le sujet :

@ 2, @ 3, MTC 1

Questions 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) ?*

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 ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

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

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 'DECHETS 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

III.6 Bilan carbone de la nouvelle installation

Contributions abordant le sujet :

@ 2, @ 3

Questions 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).*

Questions du commissaire-enquêteur :

/

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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."*

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 :

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)

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 CO₂ qui sera porté à la connaissance de la DREAL.

Repère dans le DDAE :

→ PJ 04c – EI Annexe Bilan Carbone

III.7 Pollution des sols et de l'eau

Contributions abordant le sujet :

@ 2, @ 3

Questions 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 ?*

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 ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 ?*

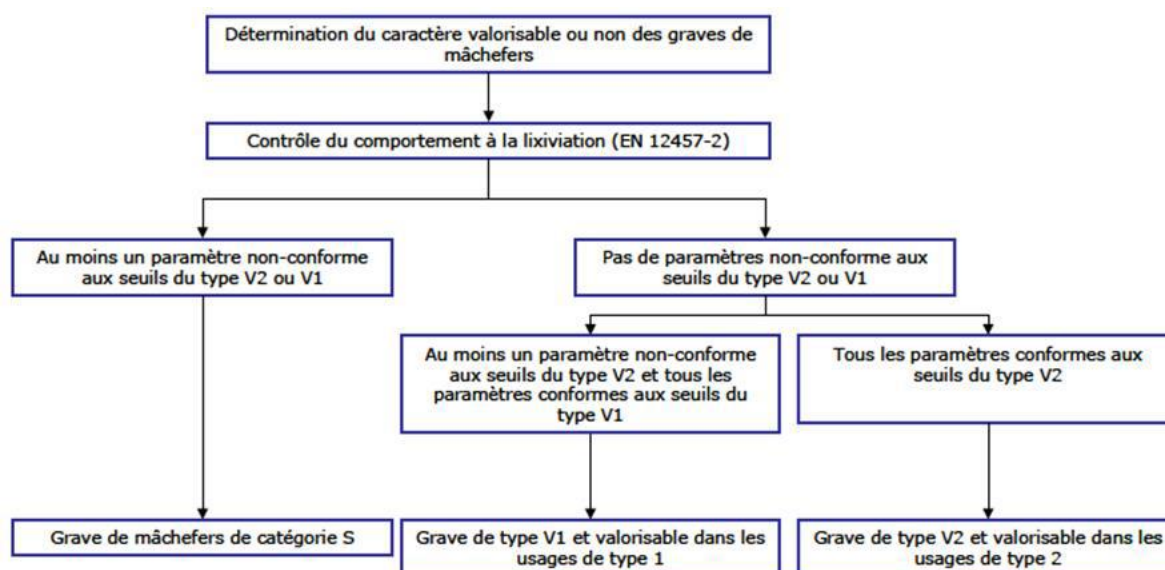
Concernant les REFIOM et comme expliqué au paragraphe 3.3.3 de la PJ46, il y aura bien une augmentation de la quantité produite en raison du changement de mode de traitement des fumées, mais la filière de traitement est déjà identifiée : *"Les REFIOM seront envoyés vers des installations de traitement 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."*

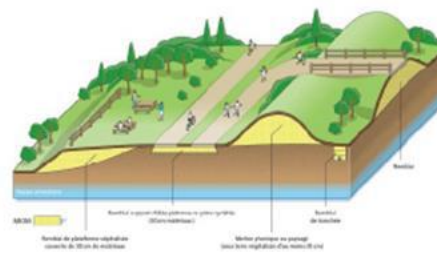
Ces REFIOM, s'ils constituent bien des substances dangereuses à traiter dans les filières adaptées, sont avant tout une garantie de la bonne captation des polluants présents dans les fumées avant traitement. Ils font l'objet d'une gestion bien spécifique et réglementaire: récupération dans des silos 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 graves 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).

- *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'Etude 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 Evaluation 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 déboureur-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.



Figure 40 : Localisation des lagunes et points de rejet des effluents

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 Etude 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

III.8 Impacts économiques et coût de la structure

Contributions abordant le sujet :

@ 1, @ 3, MTC 1

Questions 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 ?*
- *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 ?*

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 ?*
- *De plus, quelles conséquences économiques ont les synergies mises en place par le projet avec les syndicats de déchets voisins du SMPRB ?*
- *Quels sont les partenariats avec les acteurs locaux permettant d'inscrire cette usine dans son territoire ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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 déchèteries...).

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).

- *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 ?*

Les éléments sur la coopération intersyndicale dans le cadre du projet sont rappelés en particulier dans la P46 au paragraphe 1.2 Les aménagements du projet :

"Le site de Taden pourra alors accueillir au 1er juin 2027 :

- *80 000 tonnes/an de déchets ménagers et assimilés (DMA) produites sur le territoire du SMPRB ;*
- *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 de refus du TMB issues du territoire du SMICTOM Centre Ouest1 ;*
- *42 000 tonnes/an de déchets extérieurs dont l'origine largement majoritaire est la Région Bretagne.*

À l'inverse, les tonnages provenant du SMPRB seront traités dans les installations des syndicats cités :

- *6 à 10 000 tonnes/an de déchets vers le centre de tri de la collecte sélective de KERVAL Centre Armor ;*
- *2 000 tonnes/an d'OMR vers le Centre de Tri Mécano-Biologique du SMICTOM Centre Ouest ;*
- *4 000 tonnes/an de Tout-venants Incinérable vers le Centre de Valorisation Énergétique des Déchets (CVED) du S3T'ec.*

Ces échanges de flux de déchets sont schématisés sur la figure ci-dessous pour une meilleure compréhension."

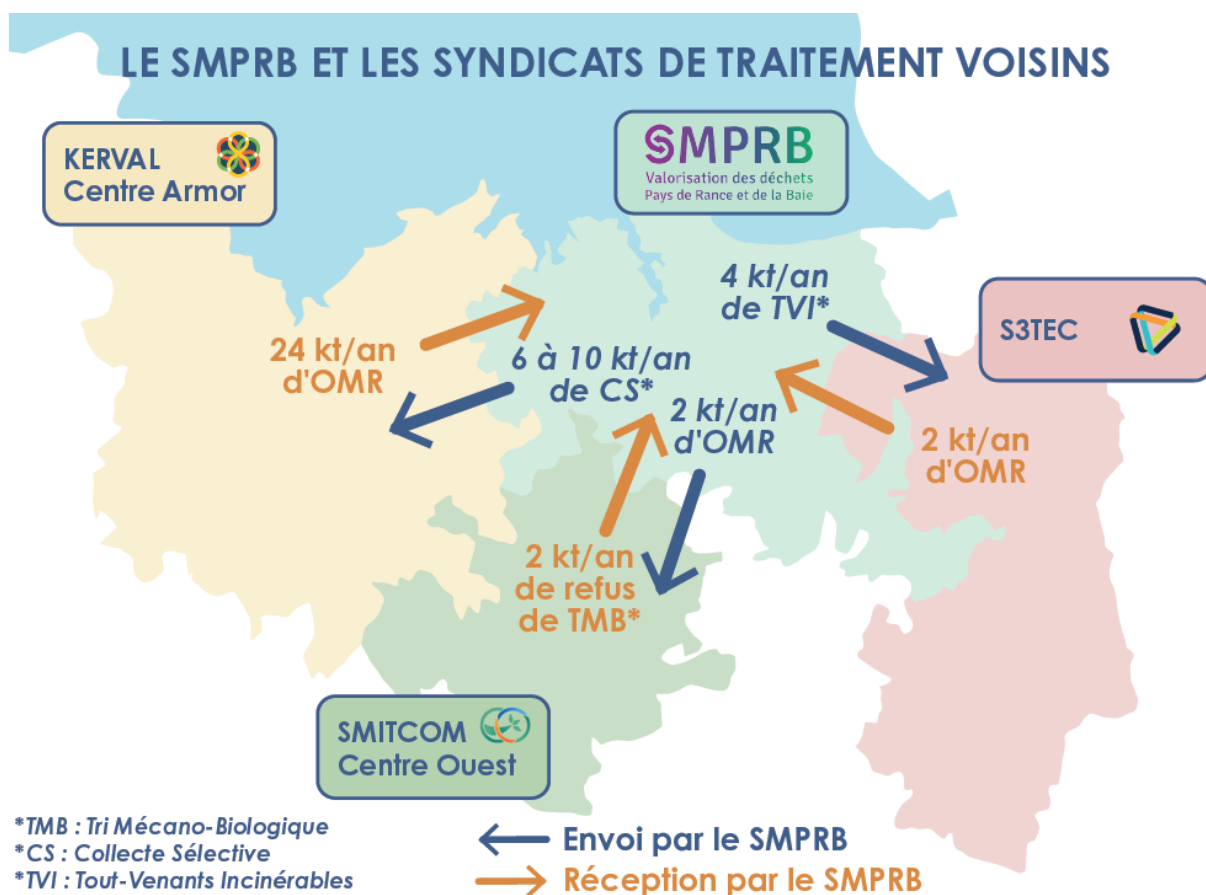


Figure 3 : Schéma des flux de déchets sur le territoire du SMPRB

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 Emeraude 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 Emeraude en cohérence avec les forts enjeux environnementaux du territoire et plus particulièrement du Parc Naturel Régional Vallée de la Rance - Côte d'Emeraude. 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'Etude 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 Etude Faune-flore au paragraphe 13.2.4

III.9 Risques d'incendies

Contributions abordant le sujet :

/

Questions 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'été nettement plus sec 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 ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage :

- *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'été nettement plus sec 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 m³ (volume utile total de 762 m³) ;
- Ajout d'une bâche souple de 240 m³ ;
- Utilisation d'un poteau incendie d'un débit garanti supérieur de 60 m³/h ;
- A noter qu'en cas de besoin, le bassin Eaux Pluviales d'une capacité maximale de 1000 m³ 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 m³.

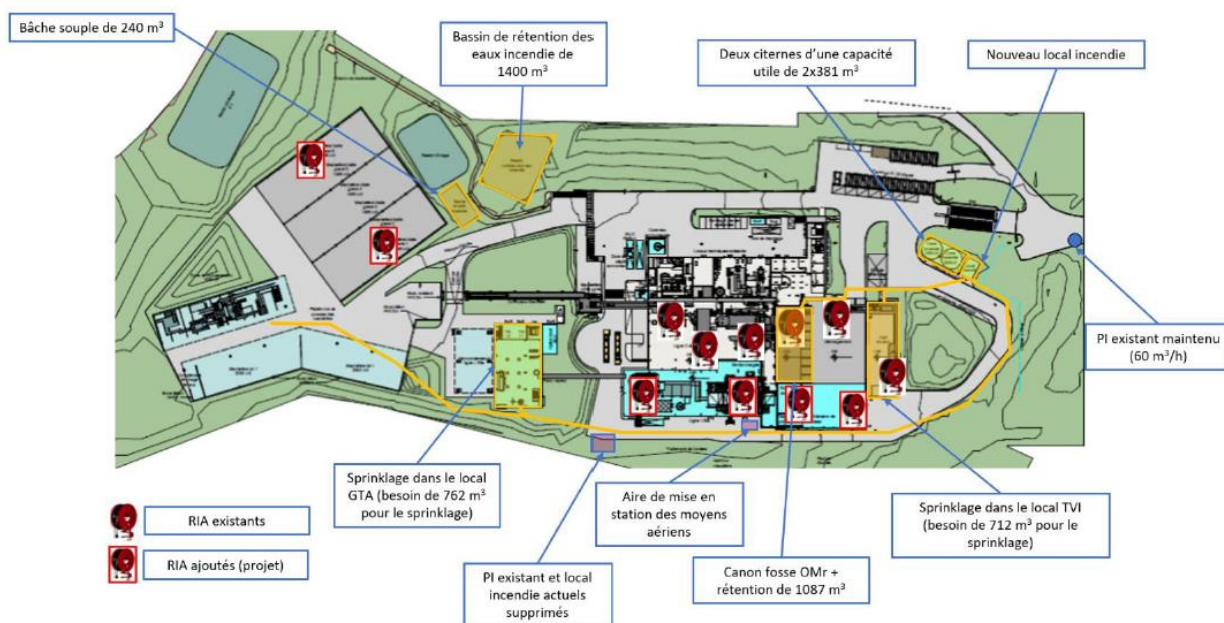


Figure 55 : Moyens globaux de lutte contre l'incendie du site

En outre, la PJ49 – Etude 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.

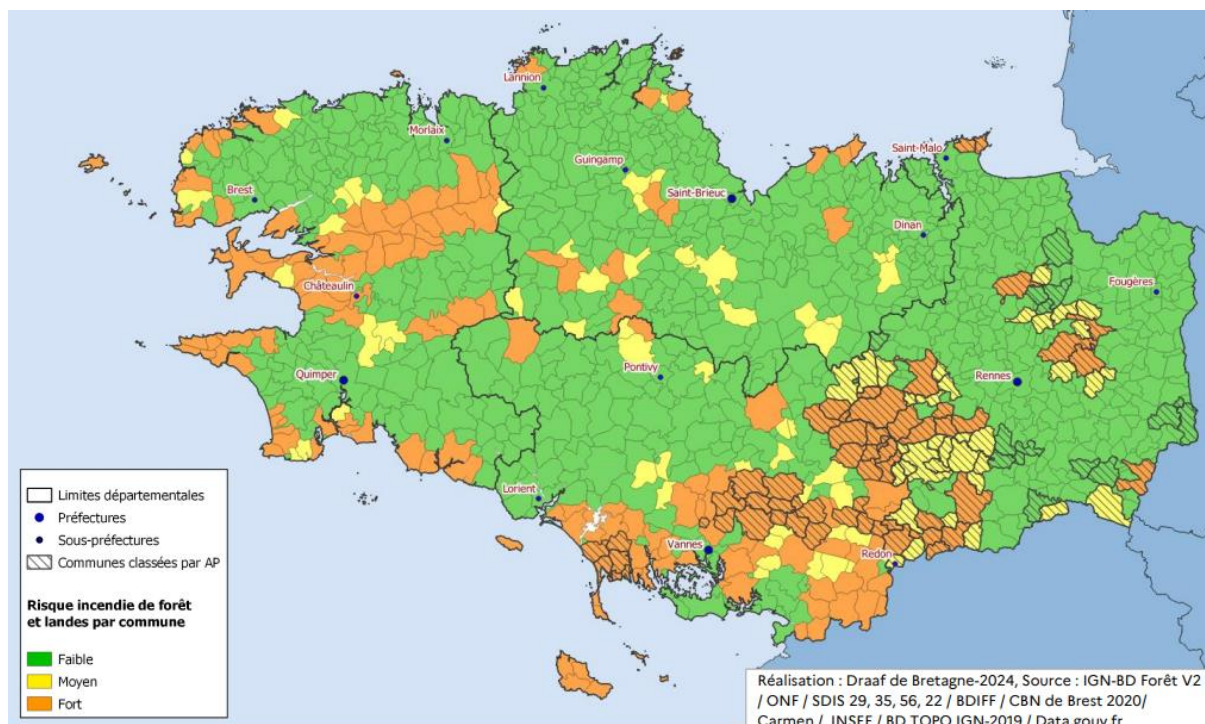


Figure 22 : Carte régionale du risque d'incendie de forêts et landes, avec les communes classées à risque par arrêté préfectoral (Draaf, janvier 2024)

Repère dans le DDAE :

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

A Taden,
Le 29 novembre 2024,
Olivier Debruyne
Directeur d'Usines - DEWEN

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'O. Debruyne', is written over a diagonal line that extends from the bottom left towards the top right.

SUEZ
DEWEN
6, Les Landes Basses
22100 TADEN
Tél : +33(0)2 96 85 25 46
SIRET : 912 848 470 00023