



Lieu-Dit La Gauvrie – 85140 Essarts-en-Bocage

PJ n°52 : Analyse du projet vis-à-vis des plans de gestion de déchets en vigueur

Rapport

Réf : CACILB205911 / RACILB04407-02

ROMAC / HDE






06/04/2022



PIVETEAUBOIS

Lieu-Dit La Gauvrie – 85140 Essarts-en-Bocage

PJ n 52 : Analyse du projet
vis-à-vis des plans de gestion de déchets en vigueur

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	31/03/2021	01	R. MACRET	H. DEDIEU	JP. LENGLET
Prise en compte des modifications du client	09/11/2021	02	R. MACRET	H. DEDIEU	JP. LENGLET
Prise en compte des modifications du client	06/04/2022	03	R. MACRET 	H. DEDIEU 	JP. LENGLET 
Mise à jour demande de compléments Préfecture	06/04/2022	04	C. GUY PIVETEAUBOIS	H. DEDIEU 	J-P. LENGLET 

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CACILB205911 / RACILB04407-02
Numéro d'affaire :	A54971
Domaine technique :	IC01

BURGEAP Agence Sud-Ouest • 4 Boulevard Jean-Jacques Bosc - Les portes de Bègles – 33130 Bègles
Tél : 05.56.49.38.22 • Fax : 05.56.49.89.69 • burgeap.bordeaux@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Introduction	4
2.	Plan national de gestion des déchets ; ministère de la transition écologique et solidaire d'octobre 2019.....	6
2.1	Axe 1 - Réduire la quantité des déchets produits.....	6
2.2	Axe 2 - Amélioration du respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.....	6
2.3	Axe 3 - Adapter la fiscalité pour rendre la valorisation des déchets moins chère que leur élimination.....	7
2.4	Axe 4 - Accélérer la collecte des emballages recyclables et étendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques	7
2.5	Axe 5 - Développer la collecte et la valorisation des biodéchets.....	7
2.6	Axe 6 - Développer la collecte et la valorisation matière des déchets du BTP	7
2.7	Axe 7 - Réduire la mise en décharge des déchets.....	7
2.8	Axe 8 – Prévenir et lutter contre les déchets sauvages et décharges illégalles	8
3.	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires pour la région Pays-de-la-Loire, adopté par le Conseil Régional en décembre 2020, il est actuellement en cours d'approbation, son adoption est prévue pour fin 2021	9
3.1	Objectif directeur du SRADET	9
3.2	Objectifs spécifiques du SRADET	9
3.2.1	Tendre vers la neutralité carbone et déployer la croissance verte	9
3.2.2	Règles permettant d'atteindre les objectifs.....	9
4.	Conclusion	11

TABLEAUX

Tableau 1 : caractéristiques des CSR employés pour la future exploitation.....	4
Tableau 2 : déchets entrants et valorisés sur le site	5
Tableau 3 : déchets entrants et valorisés hors-site.....	5

1. Introduction

Ce document a pour objet de positionner le projet PIVETEAUBOIS au regard des différents plans de gestion des déchets disponibles.

Nous nous appuyerons sur les documents suivants :

- Plan national de gestion des déchets ; ministère de la transition écologique et solidaire d'octobre 2019 ;
- Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires pour la région Pays-de-la-Loire (SRADDET), adopté par le conseil régional en décembre 2020 il est actuellement en cours d'approbation, son adoption est prévu pour fin 2021.

Nota : Le SRADDET absorbe le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), le schéma régional des infrastructures et des transports (SRIT), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), le nouveau plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), et procède aux évolutions du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) nécessaires à son absorption. Il doit donc permettre d'assurer la cohérence de ces politiques publiques entre elles.

L'objectif national vise à valoriser 1,5 million de tonnes de CSR par an d'ici 2025. Sa traduction dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) des Pays-de-la-Loire prévoit la nécessité d'une valorisation annuelle de 165 000 tonnes de CSR à l'horizon 2025 et 320 000 tonnes d'ici à 2031. Ainsi, avec une prévision de consommation annuelle de 33 000 tonnes de CSR, la chaufferie dédiée de PIVETEAUBOIS permettra de contribuer à hauteur de 20 % à l'objectif régional.

► Nouvelle chaudière CSR

On rappelle que la nouvelle chaudière à cogénération prévoit l'utilisation de déchets Combustibles Solides de Récupérations (CSR) issus de déchets non dangereux provenant de différents fournisseurs de la région. Les CSR auront les caractéristiques détaillées ci-après.

Tableau 1 : caractéristiques des CSR employés pour la future exploitation

Fournisseurs	Type 1	Type 2
Type de CSR	60 % de refus de centre de tri de DAE (Déchets d'Activités Economiques) 30 % de collecte sélective 10 % d'encombrants de déchèterie	CSR issus de la préparation de refus primaires de tricompostage de l'usine de traitement mécano-biologique (TMB) Trivalandes
Composition (% papier, % plastique...)	~30 % bois ~30 % plastique ~15 % papier-carton ~25 % mousses et assimilés	Ordures Ménagères résiduelles (OMr)

L'origine des déchets sera répartie entre les départements suivants :

- Vendée (85) ;
- Maine-et-Loire (49) ;
- Deux-Sèvres (79) ;
- Loire-Atlantique (44).

La stratégie de PIVETEAUBOIS repose sur la valorisation d'un gisement considéré comme ultime dans la mesure où les matériaux constitutifs des CSR sont des matériaux non-recyclables et ordinairement dirigés vers des installations d'enfouissement.

A plein volume le site disposera d'un stockage de 800 tonnes de CSR pour une consommation annuelle d'environ 33 000 tonnes.

► Autres installations de traitement de déchets du site

Il est également à noter que le site valorise des déchets provenant d'autres installations pour un emploi sur la chaudière existante de cogénération biomasse. Certains subissent un broyage préalable. Le détail est repris dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : déchets entrants et valorisés sur le site

Matière	Code déchet	Libellé code déchet	Filière	Tonnage annuel transitant sur le site
Ecorce propre	03 01 01	Déchets d'écorce et de liège	Chaudière cogénération biomasse du site	41 700
Ecorces à broyer	03 01 01	Déchets d'écorce et de liège	Chaudière cogénération biomasse du site	2 900
Déchets broyés	03 01 05	Sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04*	Chaudière cogénération biomasse du site	6 600
Déchets à broyer	03 01 05	Sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04*	Chaudière cogénération biomasse du site	5 800
TOTAL annuel :				57 000

Le site PIVETEAUBOIS servira également de plateforme de broyage de déchets qui seront valorisés hors site. Le détail des déchets est repris dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : déchets entrants et valorisés hors-site

Matière	Code déchet	Libellé code déchet	Filière	Tonnage annuel
Déchets de bois non dangereux issus d'activité de déconstruction/démolition à broyer	15 01 03	Emballages en bois	Fabrication de panneaux agglomérés hors site	4 600
	20 01 38	Déchet municipaux de bois autres que ceux visés à la rubrique 20 01 37* (déchets ménagers, et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations, y compris les fractions collectées séparément)		
Déchets affinés	03 01 05	Sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04*	Chaudières sur le site PIVETEAUBOIS de la Vallée	1 700
	15 01 03	Emballages en bois		600

Matière	Code déchet	Libellé code déchet	Filière	Tonnage annuel
Déchets de bois non dangereux issus d'activité de déconstruction/démolition broyés	20 01 38	Déchet municipaux de bois autres que ceux visés à la rubrique 20 01 37* (déchets ménagers, et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations, y compris les fractions collectées séparément	Fabrication de panneaux agglomérés hors site	
Chutes de bois contenant de la colle (CLT et lamellé collé)	03 01 05	Sciure de bois, copeaux, chutes, bois, panneaux de particules et placages autres que ceux visés à la rubrique 03 01 04*	Fabrication de panneaux aggloméré hors site	700
TOTAL annuel :				7 600

2. Plan national de gestion des déchets ; ministère de la transition écologique et solidaire d'octobre 2019

Le plan national de gestion de déchets décrit 8 grands axes afin de donner une orientation globale à la gestion des déchets. Le projet PIVETEAUBOIS est positionné au regard des différents axes.

2.1 Axe 1 - Réduire la quantité des déchets produits

- Réduire les quantités de déchets d'activités économiques produits en 2020 par rapport à 2010 (hors BTP et y compris les déchets des collectivités).

La France fait partie des pays européens qui produisent le moins de déchets d'activités économiques. Si la production des déchets d'activités économiques a connu une légère augmentation entre 2010 (65 millions de tonnes) et 2014 (68 millions de tonnes), cette production s'est stabilisée depuis autour de 68 millions de tonnes de déchets et ce chiffre reste assez stable entre 2012 (1,02 tonnes par habitant), 2014 (1,04 tonnes par habitant) et 2016 (1,03 tonnes par habitant), répondant ainsi à l'objectif de stabilisation des déchets des activités économiques produits entre 2010 et 2020.

L'activité du site ne s'inscrit pas dans une démarche de réduction des déchets produits à la source cependant le but du projet de PIVETEAUBOIS est d'offrir un nouvel exutoire à des déchets qui étaient jusque-là, pour la majeure partie, envoyés en enfouissement. On notera également que l'intégration de la valorisation de déchets qu'elle soit réalisée sur le site ou hors site contribuera à la réduction de production de déchets.

2.2 Axe 2 - Amélioration du respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets

- Améliorer la valorisation matière des déchets :

« Augmenter la quantité de déchets faisant l'objet d'une valorisation sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation, respectivement, 55 % en 2020 et 65 % en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse ». ¹

¹ Le 4° du I de l'article L.541-1 du Code de l'environnement.

- **Réduire l'élimination des déchets :**

« Réduire de 30 % les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 par rapport à 2010, et de 50 % en 2025 »²;

- **Améliorer la valorisation énergétique des déchets :**

« Assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet. Dans ce cadre, la préparation et la valorisation de combustibles solides de récupération font l'objet d'un cadre réglementaire adapté. »³

Le projet s'inscrit dans cet axe avec la valorisation de déchets ultimes auparavant dirigés vers des filières d'enfouissement. L'utilisation de CSR répond aux trois objectifs de l'axe 2 du PNGD.

Ainsi, le projet de s'inscrit pleinement dans la démarche de réduction d'élimination de déchets puisque près de 7 600 tonnes de déchets annuels seront valorisés hors site et 57 000 le seront, en valorisation énergétique, sur le site de PIVETEAUBOIS.

Ils serviront en effet à alimenter la chaudière à cogénération biomasse.

2.3 Axe 3 - Adapter la fiscalité pour rendre la valorisation des déchets moins chère que leur élimination

Cet axe est du ressort des pouvoirs publics.

2.4 Axe 4 - Accélérer la collecte des emballages recyclables et étendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques

Le projet n'est pas concerné par cet axe.

2.5 Axe 5 - Développer la collecte et la valorisation des biodéchets

Le projet n'est pas concerné par cet axe.

2.6 Axe 6 - Développer la collecte et la valorisation matière des déchets du BTP

Cet axe concerne la partie des déchets qui seront broyés sur le site de la Gauvrie puis valorisés hors-site. PIVETEAUBOIS récupérera les déchets de bois provenant d'activités économiques afin de les envoyer vers une filière de valorisation matière (fabrication de panneaux agglomérés ou dés de palettes). Cela représentera un tonnage annuel de 3000 tonnes.

2.7 Axe 7 - Réduire la mise en décharge des déchets

En parallèle aux dispositions européennes du point 3 bis de l'article 5 de la directive 99/31 modifiée et dans l'objectif de réduire la mise en décharge des déchets non dangereux, l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux dispose que « *Les déchets autorisés dans une installation de stockage de déchets non dangereux sont les déchets non dangereux ultimes, quelle que soit leur origine, notamment provenant des ménages ou des entreprises* ». Ainsi « *Les déchets ayant fait l'objet d'une collecte séparée à des fins de valorisation à l'exclusion des refus de tri (et) les ordures ménagères*

² Le 7° du I de l'article L.541-1 du Code de l'environnement.

³ Le 9° du I de l'article L.541-1 du Code de l'environnement.

résiduelles collectées par une collectivité n'ayant mis en place aucun système de collecte séparée » ne peuvent être admis en installation de stockage de déchets non dangereux.

Dans la poursuite de ces objectifs, les plans régionaux de gestion des déchets doivent « déterminer (...) une limite aux capacités annuelles d'élimination par stockage des déchets non dangereux non inertes. Cette limite s'applique aux projets de création de toute nouvelle installation, aux projets d'extension de capacité d'une installation existante ou aux projets de modification substantielle de la nature des déchets admis dans une telle installation ».

Le projet PIVETEAUBOIS s'inscrit dans cette démarche de réduction de la mise en décharge des déchets. En effet, les déchets participants à la fabrication de CSR étant actuellement destinés à l'enfouissement, le projet PIVETAUBOIS permettra de valoriser cette matière à pouvoir calorifique élevé et donc de réduire la mise en décharge.

Les déchets de bois valorisés par la chaufferie à cogénération biomasse et ceux valorisés hors site s'inscrivent également dans cette démarche de réduction de mise en décharge.

2.8 Axe 8 – Prévenir et lutter contre les déchets sauvages et décharges illégales

Le projet n'est pas concerné par cet axe.

3. Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires pour la région Pays-de-la-Loire, adopté par le Conseil Régional en décembre 2020, il est actuellement en cours d'approbation, son adoption est prévue pour fin 2021

Le schéma régional est un document porteur permettant de décliner à une échelle régionale le plan national de gestion de déchets.

3.1 Objectif directeur du SRADET

Construit autour 7 sujets majeurs qui sont :

- Sujet 1 : Conforter l'équilibre des territoires ;
- Sujet 2 : Construire les mobilités durables ;
- Sujet 3 : L'eau : grande cause régionale ;
- Sujet 4 : Atténuer et s'adapter au changement climatique ;
- Sujet 5 : Devenir une région à énergie positive ;
- Sujet 6 : Tendre vers zéro artificialisation nette des sols ;
- Sujet 7 : Gérer autrement nos déchets et développer l'économie circulaire

Le SRADET fixe 30 objectifs permettant de répondre spécifiquement aux sujets majeurs. Les objectifs visant le projet PIVETEAUBOIS sont décrits ci-après.

3.2 Objectifs spécifiques du SRADET

3.2.1 Tendre vers la neutralité carbone et déployer la croissance verte

- **Objectif 28 : Devenir une région à énergie positive en 2050 ;**

Concrètement, il s'agit de couvrir 100 % de la consommation finale d'énergie par des énergies renouvelables et de récupération.

- **Objectif 29 : Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage ;**

Dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets, l'objectif est de mettre en œuvre une gestion suivant les 4 étapes de la séquence 4R : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage.

- **Objectif 30 : Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources.**

Orienter les territoires vers un nouveau modèle économique, notamment en préservant nos ressources par une utilisation efficiente, en créant de la valeur ajoutée et générer de l'emploi et en développant de nouvelles filières innovantes.

3.2.2 Règles permettant d'atteindre les objectifs

Le SRADET définit ensuite 30 règles afin de répondre aux objectifs précités. Les règles correspondantes au projet de PIVETEAUBOIS sont détaillées ci-après.

3.2.2.1 Règle 16 : Développement des énergies renouvelables et de récupération (objectif 28)

Clé de lecture de la règle

Prendre des dispositions en matière de développement des EnR&R permettant de mettre en œuvre les objectifs régionaux, en étudiant les potentiels d'économie d'énergie, de récupération d'énergies fatales mais aussi de production d'énergies renouvelables et en identifiant les secteurs propices à leur développement ou au stockage d'énergie. Des dispositions particulières d'encadrement en matière d'éolien terrestre et maritime sont prévues en raison, en particulier, des conditions d'acceptabilité sociale.

Le projet de mise en place d'une installation de valorisation de CSR s'inscrit dans le développement des énergies de récupération. Les CSR proviendront de filières de recyclage et de traitement de déchets, permettant de proposer une solution alternative à l'enfouissement tout en garantissant une valorisation énergétique. L'installation de cogénération biomasse fonctionne déjà également avec des résidus de bois permettant une valorisation énergétique de récupération.

Le but de cet investissement pour PIVETEAUBOIS est d'atteindre l'autosuffisance énergétique par la consommation de matières non recyclables, évitant ainsi la consommation de combustibles fossiles.

3.2.2.2 Règle 27 : Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme

Clé de lecture de la règle

Tenir compte des besoins, notamment fonciers, liés à la prévention et gestion des déchets et à l'économie circulaire dans les documents d'urbanisme et faciliter l'amélioration du maillage des installations.

Le projet n'est pas concerné par cette règle, elle concerne les collectivités en charge du PLU.

4. Conclusion

Le projet PIVETEAUBOIS vient proposer un nouvel exutoire dans la prise en charge des CSR issus du tri de déchets non-recyclables. L'objectif du projet de mise en place d'une installation de cogénération fonctionnant grâce à des CSR a pour but de permettre d'atteindre une autonomie énergétique par valorisation d'un gisement potentiellement destiné à l'enfouissement et à haut pouvoir calorifique. Le projet de cogénération a été construit dans le but de maximiser la valorisation énergétique des déchets avec d'une part l'utilisation de la chaleur et d'autre part l'électricité. Cette solution vient en substitution de l'utilisation d'énergie provenant du réseau.

Les activités du site ont été construites autour de la valorisation énergétique de ressources de récupérations. La chaudière de cogénération biomasse sera alimentée par des déchets de bois d'origine interne et externe, le tonnage d'origine externe représentant un tonnage annuel de l'ordre de 2 800 T. Cela permettra l'utilisation d'un produit initialement catégorisé comme déchet.

Conscient de son rôle dans la valorisation de produits, PIVETEAUBOIS prévoit la mise en place d'une activité de regroupement, tri et préparation de déchets permettant de les orienter vers les filières adéquates de valorisation, notamment dans le cadre de la valorisation de chutes de bois non éligibles à la combustion qui seront valorisées en panneaux d'aggloméré dans des installations hors-site.

Le projet PIVETEAUBOIS est conforme au regard du plan de gestion des déchets et du SRADDET Pays-de-la-Loire. Il s'inscrit dans la mise en place d'une politique d'économie et de valorisation pour une réduction globale de l'impact environnemental sur l'aspect des déchets.