Bilan d'exploitation 2021

BIO BESSIN ENERGIE FORMIGNY

Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12 janvier 2015

Bio Bessin Energie

SOMMAIRE

01

Répartition des tonnes

02

Organisation humaine

03

Principaux postes de dépense

04

Suivi réglementaire

05

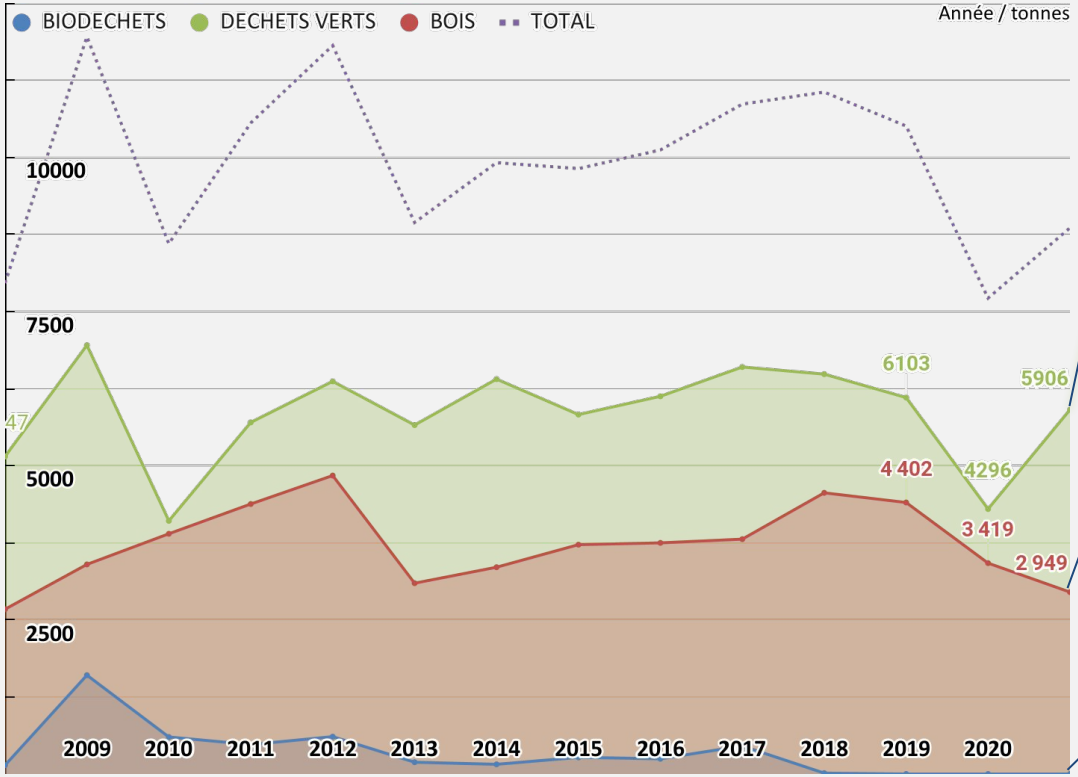
Performance environnementale

06

Faits marquants 2021
Perspectives 2022

RÉPARTITION DES TONNES
Capacités de traitement et tonnages réceptionnés

	CAPACITÉ RÉGLEMENTAIRE	TONNAGE RÉCEPTIONNÉ	TONNAGE RÉCEPTIONNÉ / CAPACITÉ
BIODÉCHETS	500 T	0 T	0%
DÉCHETS VERTS	11 500 T	5 906 T	51%
BOIS	6 000 T	2 949 T	49%
TOTAL	18 000 T	8 854 T	49%



DÉCHETS VERTS

Les déchets verts retrouvent leur tonnages moyens, en hausse de 37% par rapport en 2020 (année marquée par la COVID et les confinements).

BOIS

La généralisation de la mise en place des bennes écomobilier dans les déchèteries du SEROC ainsi que le passage de celle de Bretteville vers les filières Caen La Mer entraîne une baisse de 14% des apports de bois par rapport à 2020, et 33% par rapport à 2019.

BIODÉCHETS

Les flux captés sont vidés à Ryes ; cela permet à Formigny de produire un compost utilisable en agriculture biologique.

RÉPARTITION DES TONNES
Déchets verts

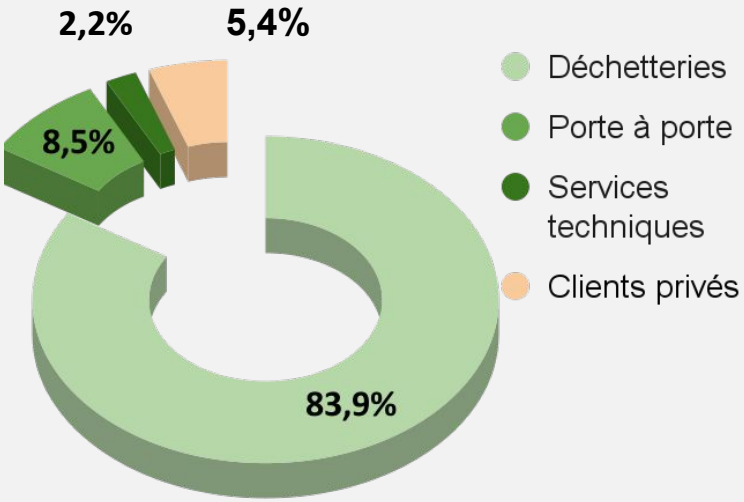
MOIS	SEROC			CLIENTS PRIVÉS	TOTAL
	Déchetteries	Porte à porte	Services techniques		
Janvier	208,18	0	2,9	23,64	**234,72**
Février	90,72	0	3,32	7,28	**101,32**
Mars	451,83	16,4	7,38	40,08	**515,69**
Avril	302,22	32,8	18,78	58,9	**412,70**
Mai	389,96	49,76	5,14	17,8	**462,66**
Juin	399,1	39,92	13,2	50,4	**502,62**
Juillet	558,382	21,98	4,48	27,8	**612,64**
Août	413,2	52,82	32,585	15,18	**513,79**
Septembre	872,36	127,84	13,4	17,42	**1 031,02**
Octobre	496,9	121,96	9,78	33,14	**661,78**
Novembre	405,46	39,2	1,58	25,08	**471,32**
Décembre	364,5	0	15,96	4,96	**385,42**
TOTAL	**4 952,81**	**502,68**	**128,51**	**321,68**	**5 905,68**

L'origine géographique des déchets verts est à 100% calvadosienne.

La part des apports des déchèteries du SEROC reste la plus importante : 83,9%.

Les services techniques apporteurs sont Bayeux voirie (39,9 T), Bayeux espaces verts (9,88 T), Trévières (59,52 T), Formigny (1,5 T), ainsi que la DIR Nord Ouest de Bayeux (17,7 T).

Les clients privés proviennent de paysagistes (317,18 T) et du secteur BTP (4,5 T).



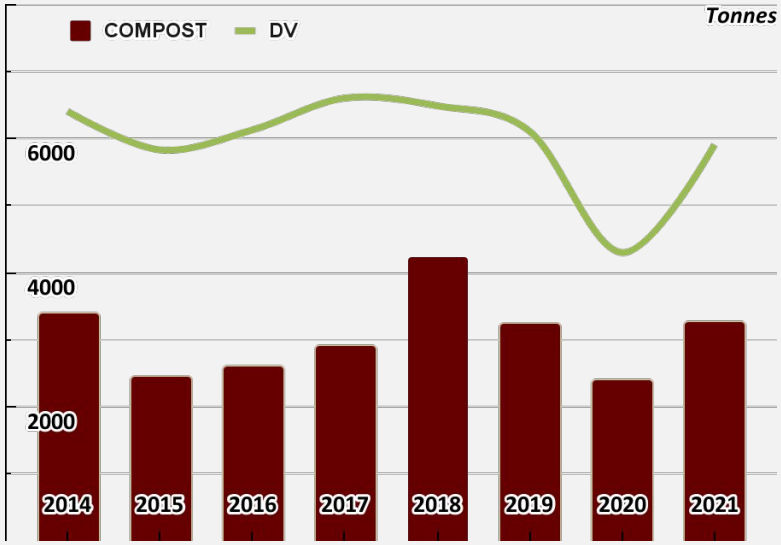
RÉPARTITION DES TONNES
Compost

Le compost produit répond à la norme de NFU 44-051 sur les amendements organiques et support de cultures.

Chaque lot est analysé par un laboratoire agréé sur un panel d'éléments :

- agronomiques : Matières sèches, matières organiques, azote, phosphore, potassium ;
- éléments traces métalliques : As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn ;
- éléments traces organiques : PCB, HAP ;
- inertes : verre, métaux, plastiques ;
- pathogènes.

En moyenne, 1 tonne de déchets verts donne plus de 500 kg de compost.



NB : 5 fois plus de compost vendu aux particuliers en 2021 !

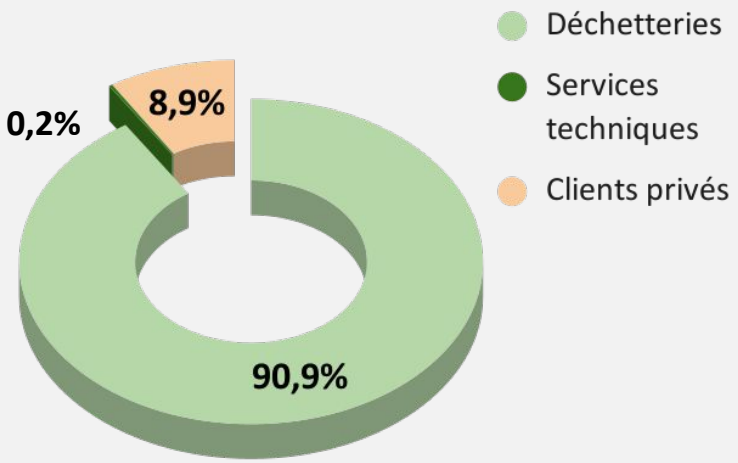
RÉPARTITION DES TONNES
Bois B

Tonnages entrants	SEROC		CLIENTS PRIVÉS	TOTAL
MOIS	Déchetteries	Services techniques		
Janvier	174,84	0	27,34	**202,18**
Février	223,84	0	30,08	**253,92**
Mars	250,52	0	26,96	**277,48**
Avril	280,96	6,86	15,3	**303,12**
Mai	254,92	0	21,1	**276,02**
Juin	242,11	0	23,46	**265,57**
Juillet	279,84	0	20,22	**300,06**
Août	269,65	0	20,94	**290,59**
Septembre	192,8	0	25,16	**217,96**
Octobre	202,45	0	15,52	**217,97**
Novembre	157,5	0	18,09	**175,59**
Décembre	150,94	0	17,38	**168,32**
TOTAL	**2 680,37**	**6,86**	**261,55**	**2 948,78**

L'origine géographique du bois est à 92% calvalvadosienne et 8% manchoise.

Les apports de bois se répartissent entre :
- Le SEROC (91,1 %),
- Les clients privés (8,9 %), représentés par le secteur du BTP (86%), puis le secteur d'entretien paysager (13%) et les coopératives agricoles (1%).

Le tonnage annuel est en baisse de 470t par rapport à 2020 (SEROC : - 15%), dont l'origine est le développement de la mise en place des bennes écomobilier en déchèterie ainsi que la perte du flux bois de la déchèterie de Bretteville.



RÉPARTITION DES TONNES
Bois B broyé

Exutoire	SPEN Le Ham	Filière transfrontalière
Tonnage sortant	**1 036,72**	**3 082,31**

Évacuation du stock historique, trop dégradé pour être valorisé, en installation de stockage de déchets non dangereux.

La durée de stockage excessive a généré un départ de feu en avril 2021.

Suite à la fermeture d'UPM Chapelle Darblay, filière de valorisation historique de BBE, Veolia a su développer plusieurs filières de valorisation via des panneautiers et chaudières Bois B.

Cette diversification des filières a permis de maintenir des filières de valorisation dans un contexte d'absence de solution locale et d'être à stock 0 à la fin de l'année 2021.

ORGANISATION HUMAINE
Les effectifs affectés à la DSP

- 2 agents de compostage (1 par plateforme) :

Denis LECONTE

Slimane LABDI

- 1 conducteur d'engin / 1 laveur de contenants biodéchets (1 jour / semaine)
- 1 responsable d'exploitation missionné sur BBE à 50%
- 1 Directeur d'unité opérationnelle
- 1 Directeur Pôle métier
- Services supports :
  - Equipe administrative Le Ham : pointages / RH, comptabilité fournisseurs, comptabilité clients, logistique ;
  - Qualité Hygiène Sécurité Environnement ;
  - Ressources Humaines ;
  - Expertise métier traitement biologique des déchets ;
  - Bureau d'étude Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;
  - Maintenance / Gestion du parc matériel ;
  - Communication ;
  - Service Informatique ;
  - Service commercial.

ORGANISATION HUMAINE
Formations 2021 des agents de compostage

Slimane LABDI

- Sauveteur Secouriste du Travail : Maintien et actualisation des compétences.
- Sensibilisation aux addictions drogue et alcool

Denis LECONTE

- Sauveteur Secouriste du Travail : Maintien et actualisation des compétences.
- CACES R489 Initial Chariots élévateurs
- Sensibilisation aux addictions drogue et alcool

PRINCIPAUX POSTES DES DÉPENSE
Broyage bois et des déchets verts + criblage

Les prestations de broyage sont sous-traitées à la société AGB et SPEN (anciennement VALNOR).
Les prestations de criblage sont sous-traitées à la société AGB.
En 2021, le procédé de tri du plastique a été utilisé lors de prestations : il a permis une récupération de 5,22 tonnes de refus.

PRINCIPAUX POSTES DES DÉPENSE
Le GER

Aucune dépense associée au compte GER n'a été faite en 2021.

Au contraire, le remplacement de la chargeuse JCB 436, du fait de sa vétusté, au profit de la L538, a généré une recette de 15 000 € par sa revente à la fondation VEOLIA.

La chargeuse a rejoint la ville d'ATAR, en Mauritanie, dans la cadre d'un partenariat entre la fondation et l'association des maires francophones, pour le développement du traitement des déchets de cette ville touristique.

Le jour du départ de la chargeuse (OUEST-FRANCE du 21/09/2021)
De gauche à droite : Morgan Humeau (Directeur de Hub VEOLIA au sein de la région Normandie), José DE-GRAEVE (parrain du projet Fondation VEOLIA), Denis LECONTE (opérateur compostage BBE FORMIGNY), Stéphane Mazzoleni (Directeur des services SEROC), Erwan NIVET (responsable d'exploitation).

SUIVI RÉGLEMENTAIRE

Le tableau ci-dessous représente la liste des vérifications générales périodiques liées à l'activité et aux équipements du site de Formigny :

Vérification / entretien	Périodicité	Date réalisation	Observations identifiées	Observations levées
Chargeuse L538	Annuelle	22 septembre 2021	0	-
Electricité	Annuelle	22 septembre 2021	5	4 maintenance restante planifiée mai 2023
Étalonnage pont bascule	Annuelle	27 janvier 2021	-	-
Etalonnage radiamètre portable	Annuelle	8 novembre 2021	-	-
Etude de débit d'odeur	tous les 4 ans	10 juillet 2021	0	
Curage séparateur hydrocarbure	Annuelle	16 décembre 2021	-	-

SUIVI RÉGLEMENTAIRE

Nous suivons également un programme d'entretien et de surveillance lié au bon fonctionnement des outils du site et au respect de l'article 10.4.2.b de notre arrêté préfectoral :

Entretien / surveillance	Périodicité
Curage du bassin d'effluent : *Le fond du bassin avait été planifié pour 2021. Pour des raisons d'excès d'effluents et d'accessibilité au fond du bassin, le curage est reporté à 2022.*	Autant que besoin
Contrôle de fonctionnement du PTI (Protection Travailleur Isolé)	Mensuelle
Contrôle du fonctionnement du système de traitement anti-odeur	Semestriel
Contrôle de fonctionnement de la pompe d'arrosage	Mensuelle
Entretien du système d'aération des andains	Avant chaque mise en fermentation
Contrôle de l'étanchéité du bassin de rétention	Réalisé en octobre 2021
Contrôle de l'état et de l'étanchéité de réseaux d'effluent	2 ans
Contrôle du flexible de GNR, et conso GNR	Mensuelle
Contrôle de l'intégrité des citernes autoportantes	Mensuelle
Contrôle de l'intégrité des échelles	Avant chaque utilisation
Dératisation	Trimestrielle
Entretien des espaces verts	Bimensuelle
Entretien de voirie	Autant que besoin
Contrôle du respect des seuils des tonnages reçu selon l'AP	Décembre (+ suivi mensuel)

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE
Indicateurs

1. <u>Présence de plastiques et autres indésirables.</u>

- 6 fiches anomalies établies en 2021 -> **8 T de déchets non conformes triés**.
- Concernant le bois B, les filières font dorénavant des analyses chimiques du bois livré.
  Les bois C (principalement les traverses de chemin de fer et les poteaux téléphoniques) doivent donc être extraits et traités dans une filière agréé dont le coût est nettement supérieur à celui de la filière bois B.

Seuils dans compost	**Verre + Métaux > 2mm**	**Autres Plastiques > 5mm**	**Films + PSE > 5mm**	**Verre > 2mm**	**Métaux > 2mm**	**Plastiques > 2mm**	**Verre + Métaux + Plastiques > 2mm**
Normes	2,0 %	0,8 %	0,3 %				
Projet de décret *				0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,5 %

- ** Décret relatif aux critères de qualité agronomique et d'innocuité selon les conditions d'usage pour les matières fertilisantes et les supports de culture.*
- Grosse sévérisation des seuils -> **Attention à l'impossibilité du retour au sol !**

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE
Indicateurs

2. Gestion des effluents de compostage.

1 750 m3 de capacité de stockage

Epandage externe (parcelles agricoles sur Ecrammeville et Surrain) : **2 194 m3**

Epandage interne (bassin de roseaux plantés) : **802 m3**

Arrosage des andains :

987 m3

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE
Indicateurs

3. Consommation GNR.

Volume de GNR consommé par la chargeuse par tonne de déchets entrants :
Volume consommé en 2021 : 5 223 L
Tonnage entrant : déchets verts (5 906 T) + bois (2 949 T) = 8 854 T
soit **0,59 L/T**.

4. Impact olfactif.

Aucune plainte liée aux odeurs n'a été reçue au cours de l'année.

FAITS MARQUANTS 2021

- 2 avril : Départ de feu dans le stock historique de bois broyé. La durée de stockage de la matière importante engendre sa dégradation par processus de fermentation, qui génère un auto-échauffement de la matière.

- 21 septembre : départ de l'ancienne chargeuse vers la ville d'Atar en Mauritanie pour le développement du traitement des déchets de la ville. rejoint la ville

FAITS MARQUANTS 2021

- Du 18 octobre au mercredi 17 : détournement des tonnes de déchets verts des déchetteries de Fontenay, Vaucelles et Port en Bessin vers la plateforme de Formigny dû au risque de saturation imminent de la plateforme de Ryes.

- 31/12/2021 : La plateforme aura réceptionné en moyenne 1,1 T / m² de déchet.
  => 0,1 T/m² de plus qu'en 2020
  => 37 % de moins qu'à Ryes.

- 01/07/2021 : passage en enrobé du chemin d'accès à la plateforme de compostage permettant de nettement améliorer les conditions d'accès.

PERSPECTIVES 2022

- Poursuite du travail sur la valorisation des tarifs de vente du compost.
- Pérennisation et optimisation des filières de valorisation du bois B broyé.
- Evacuation du stock de bois C
- Réflexion sur l'obligation future du traitement des biodéchets issus des ménages.