

Département
Des ARDENNES

=====

ARRONDISSEMENT
de
CHARLEVILLE-
MÉZIÈRES

Conseillers de la
Communauté en exercice :
44
EFFECTIF LEGAL : 44

**Certifié affiché à la
porte de la Maison de
la Communauté
Le 26 mai 2021
Convocation faite
Le 12 mai 2021**

**ARRÊTÉ n° 2019-643 de Monsieur le PRÉFET
des ARDENNES du 08.10.2019**

EXTRAIT

**du registre des délibérations du Conseil de
Communauté Ardenne rives de Meuse**

Séance du 18 mai 2021

L'an deux mil vingt et un, et le mardi dix-huit mai à dix-huit heures trente, les membres du Conseil de Communauté Ardenne rives de Meuse, régulièrement convoqués, se sont réunis, au nombre prescrit par la Loi, dans la salle des Fêtes de VIREUX-WALLERAND, en session ordinaire de 2021, sous la présidence de Monsieur Bernard DEKENS, Président de la Communauté de Communes.

Étaient présents : MM. Richard CHRISMENT, Fabien PRIGNON, Hervé FRANCOTTE, Jean-Marie BARREDA, M^{me} Virginie ROGISSART, MM. Richard DEBOWSKI, Pascal GILLAUD, Mathieu SONNET, M^{me} Liliane PASSEFORT, M. André ESCOBAR, M^{me} Magali CAPLET, MM. Eric GUERINY, Robert ITUCCI, M^{me} Angélique WAUTOT (à partir du point n° 2021-05-095), M. Claude WALLENDORFF, M^{me} Jennifer PECHEUX (à partir du point n° 2021-05-095), M. Gérard DELATTE, M^{me} Frédérique CHABOT, MM. Dominique HAMAIDE, Eric VISCARDY, Jean-Claude JACQUEMART, Bernard DEFORGE, Jean-Claude GRAVIER, M^{mes} Dominique FLORES, Isabelle BODART, MM. Philippe RAVIDAT, Joël BOUCHER, M^{me} Brigitte DUMON, MM. Jean GUION, Gérald GIULIANI, M^{me} Lisbeth DE BARROS, M. Jacky DEVIN, M^{me} Laetitia COMPAGNON, MM. Fabien BONFILS, Jean-Pol DEVRESSE, M^{mes} Sandrine GUMEZ, Angéline COURTOIS, M. Jean-Luc GRABOWSKI.

Absents excusés : M^{mes} Angélique WAUTOT (jusqu'au point n° 2021-05-094), Jennifer PECHEUX (jusqu'au point n° 2021-05-094), M. Julien VERGÉ, M^{me} Amélia MOUSSAOUI, MM. Sébastien PAULET (pouvoir à M. FRANCOTTE), Daniel DURBECQ (pouvoir à M. GUION), M^{me} Evelyne LAHAYE (pouvoir à M. GUION).

M. Richard CHRISMENT, en conformité avec l'article L.2121-15 du CGCT, a été désigné par le Conseil de Communauté pour remplir les fonctions de secrétaire de séance, fonctions qu'il a acceptées.

OBJET :

2021-05-111 Mise en place du tri à la source des biodéchets (annexe)

Vu la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la Lutte contre le Gaspillage et l'Économie Circulaire,

Considérant la volonté de la Communauté de procéder à un tri à la source des biodéchets ayant pour but de réduire la quantité de déchets ménagers,

Considérant la proposition de VALODEA de mettre en place un dispositif d'accompagnement au déploiement du compostage individuel et collectif sur l'ensemble de son territoire,

Considérant les différents scénarios proposés par VALODEA, présentés en annexe,

Entendu M. Claude WALLENDORFF, s'interroger sur la mise en place du compostage pour les logements collectifs, et notamment sur la répartition des composteurs dans les logements collectifs de moins de 30 foyers,

Entendu M. Richard CHRISMENT, lui répondre que ces composteurs en logement collectifs seront installés dans chaque logement collectifs, selon la taille de ces logements,

Entendu M. Jean-Marie BARREDA évoquer la problématique du tri des déchets de manière générale, et évoquer les problématiques des dépôts sauvages dans sa commune,

Considérant l'avis de la Commission Environnement, du 12 avril 2021, de se porter vers le scénario n° 1,

Le Conseil de Communauté, après en avoir délibéré, à l'unanimité :

* **décide** de choisir le scénario n° 1 à savoir :

Scénario 1 : Compostage :

Pour les pavillons individuels : 1 composteur par foyer

Pour les logements collectifs : 1 site de compostage collectif pour 30 foyers

Pour les établissements scolaires, EHPAD : 1 composteur collectif

* **donne délégation** au Président pour signer tous les documents afférents à cette décision.

Pour extrait conforme
Le Président

Bernard DEKENS

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'B' and 'D' that overlap, with a horizontal line crossing through the middle.

Étude préalable à l'instauration d'un tri à la source des biodéchets sur le département des Ardennes

Phase 2 / Proposition de scénarios de
gestion des biodéchets **CCARM**

G35551

Mars 2021

Sommaire

1. Contexte et rappel du diagnostic
2. Présentation des solutions techniques
3. Dimensionnement des scénarios
4. Synthèse comparative des scénarios
5. Suite de l'étude

1. Contexte



Contexte

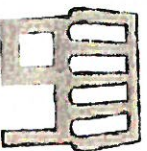
Caractéristiques du territoire



75 % de maisons



25% d'appartements



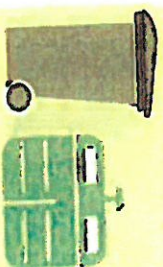
Collecte mutualisée
avec ménages



OJMLR

CS

Verre



CO₂ 61 C1

CO₂

1 261 t
46 kg/m²

12 kg/m²

Contexte

Rappel de l'organisation de la mission



Phase 1 : Contexte et
diagnostic du territoire



Phase 2 : Elaboration de
scenarii

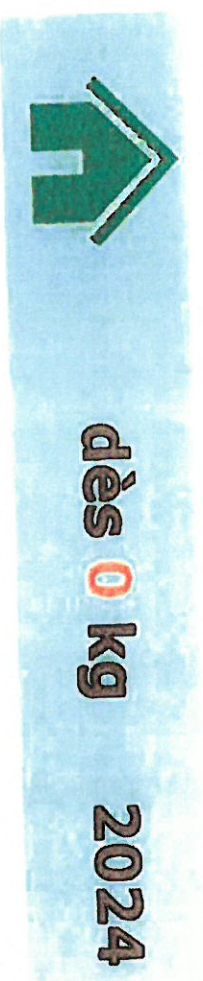
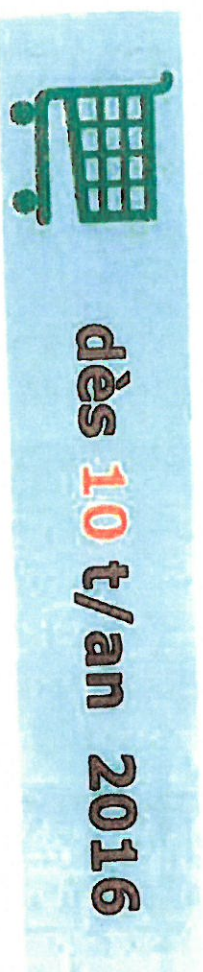
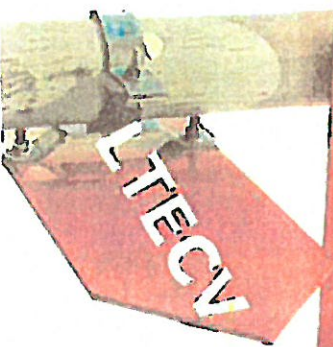


Phase 3 :
Appropriation desel par les
scenarii potentiels

 elcimai

Contexte

La loi c'est bientôt et pour tous ...



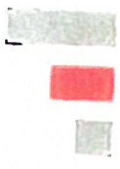
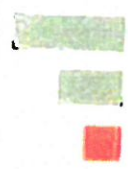
Contexte

A chaque typologie son scénario ...

1/minimaliste

2/intermédiaire

3/maximaliste



EPCI rural

Compostage

Collecte PAV des centres

EPCI semi-urbain (CCRM)

Compostage

Compostage

Collecte PAV des centres

Compostage

Collecte PAV des centres et pro

EPCI urbain (CAAM)

Compostage

Collecte PAV des centres

Compostage

Collecte PAV des centres et pro

Collecte en PAV

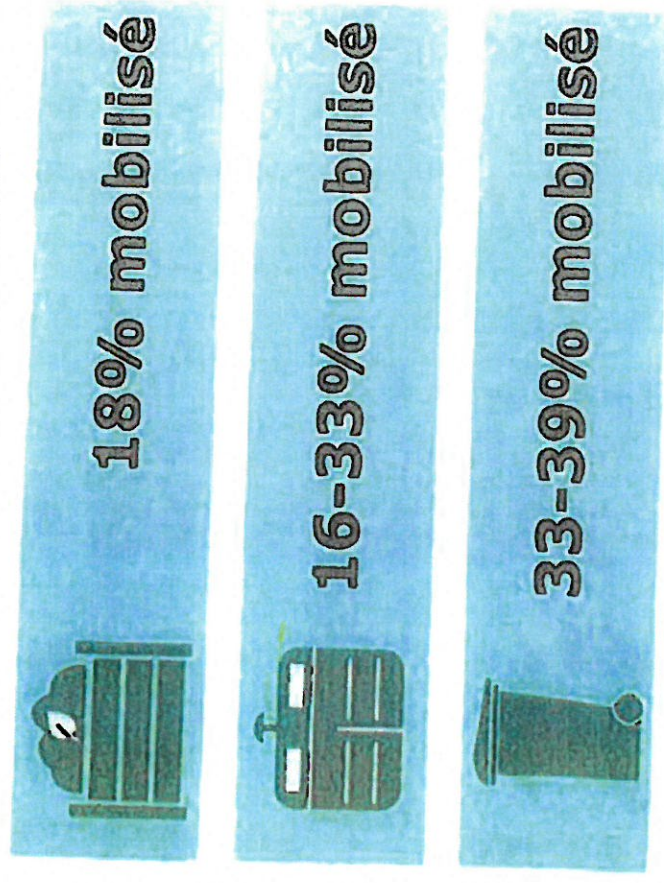
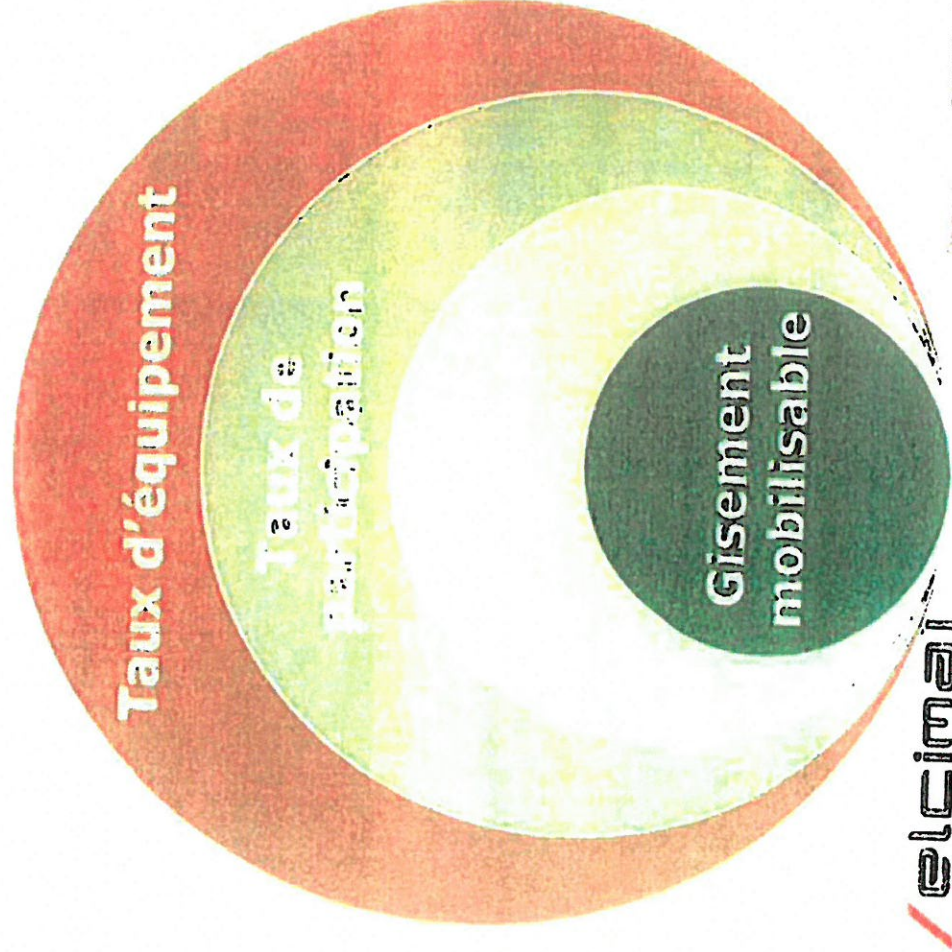
collecte PAV de pro



2. Mode de gestion et hypothèses utilisées

Le gisement potentiel se décompose selon le besoin...

Période 2022-2024



Potentiel = réellement produit

Mobilisable = réellement captable

Les équipements et la gestion spécifique du compostage...



- 1 composteur / maison-pro
- 1 site collectif / 30 foyers
- 1 bio-seau par foyer



- Ateliers compostage
- Ateliers jardin partagé

Une mise en œuvre du compostage progressive ...

2022-2024



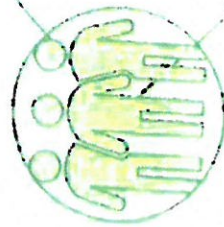
50% des ménages



50 % des EHPAD

50 % des campings

25% des écoles



Taux de participation
entre 50 et 60 %

2025-2027

100% des ménages

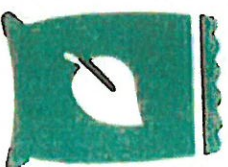
100 % des EHPAD

100 % des campings

50% des écoles

Taux de participation entre
60 et 80 %

Les équipements et la gestion en apport volontaire...



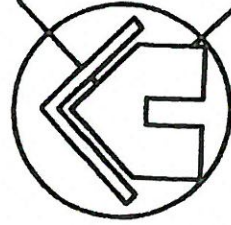
- 115 foyers/site
- 1 bio-seau par foyer
- 2 sacs/semaine



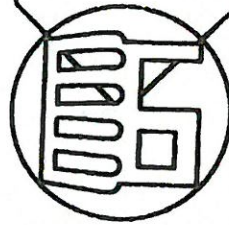
- Collecte C1
- Lavage C0,5
- Distribution des sacs

Un objectif de mobilisation sur le long terme ...

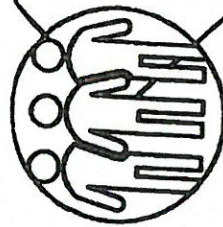
2022-2024



100% des ménages



Complémentarité avec
le porte à porte



Taux de participation
entre 25 et 50 %

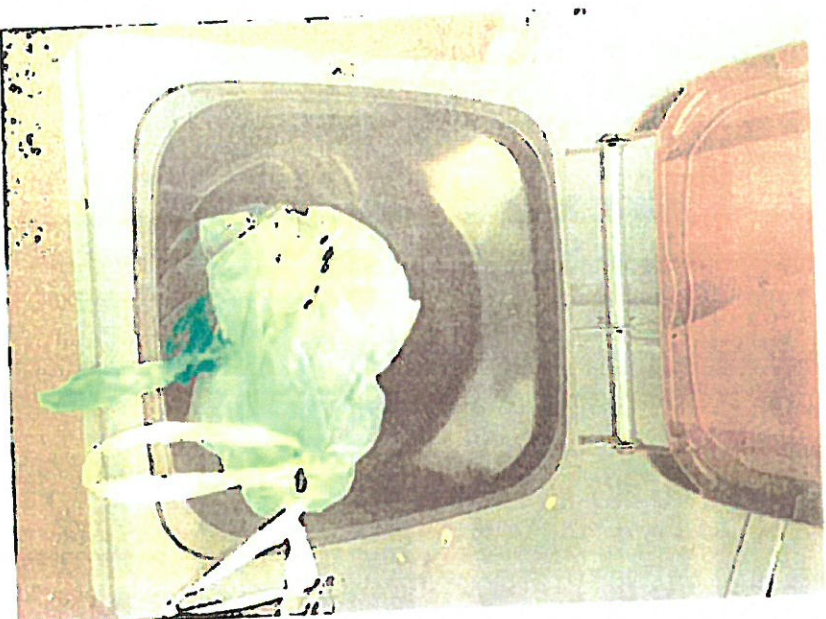
2025-2027

100% des ménages

Complémentarité avec le
porte à porte

Taux de participation entre
50 et 75 %

Les équipements et la gestion en porte à porte...



- Bacs de 120 RC à 240 L
- 1 bio-seau par foyer
- 2 sacs/semaine



- Collecte C1
- Distribution des sacs

Un service commun pour les ménages et les professionnels ***

2022-2024



100% des ménages



100 % des producteurs identifiés



Taux de participation entre 50 et 60 %

2025-2027

100% des ménages

100 % des producteurs identifiés

Taux de participation entre 60 et 80 %

Synthèse de l'état des lieux – VALODEA

Des contraintes de stockage de plus en plus grande ...



TGAP : + 42 €/t en 2025
2025 : 157 €/t



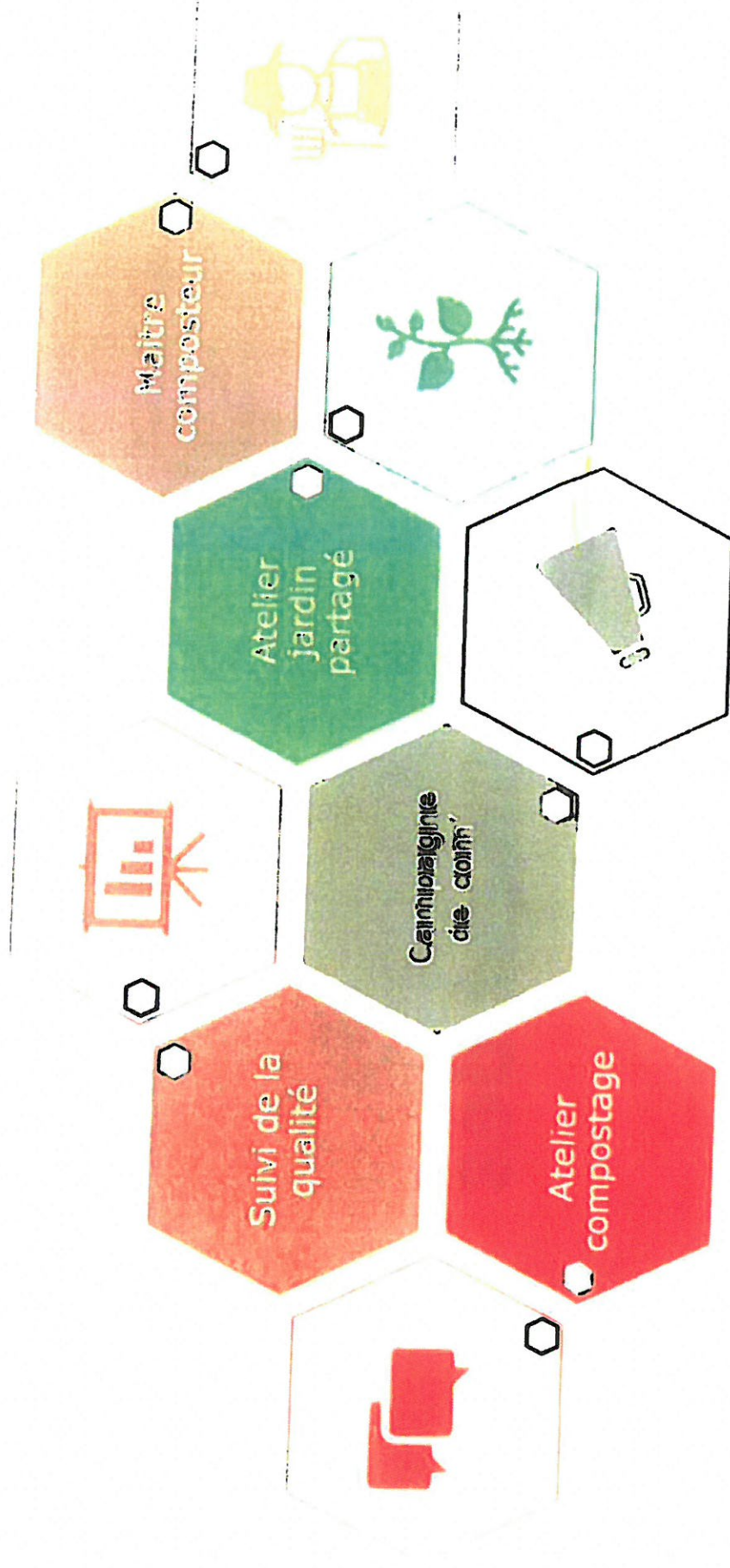
Réduction de la capacité d'enfouissement dans
la région Grand Est :
-30% d'ici 2025
-80% d'ici 2031



Méthanisation / compostage
2025 : 60 €/t
(hors transfert / transport)

2 Synthèse de l'état des lieux – VALODEA

Un accompagnement au changement indispensable !



3. Dimensionnement des scénarios

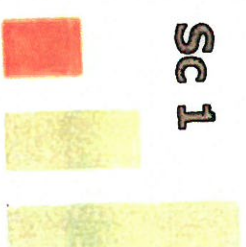
Quelle organisation pour la CCARM ?

	1/minimaliste	2/intermédiaire	3/ maximaliste
Pavillonnaire / rural			
Centre-bourg	Compostage domestique	Compostage domestique	Compostage domestique
		Collecte en PAV des ménages	Collecte en PàP
Non-ménages	Compostage uniquement pour les établissements scolaires et EHPAD	Collecte en PàP pour les établissements scolaires et EHPAD	Collecte en PàP pour l'ensemble des producteurs sauf GS

Dimensionnement des scénarios

Quel gisement pour combien de producteurs ?

Sc 1



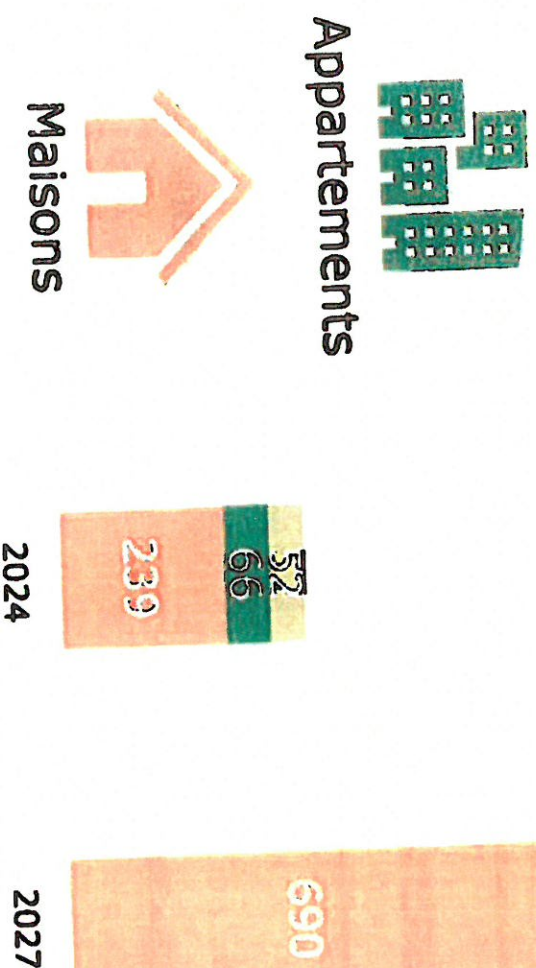
Nombre de producteurs
par période



Professionnels



Gisement mobilisable
(t/an)



3. Dimensionnement des scénarios

Sc 1

Dimensionnement des moyens matériels par période



Équipements

2024

2027

Composteur individuel

4 297

5 689

Composteur collectifs

61

60

Composteurs
professionnels

13

13



Formations/ateliers

2024

2027

Ateliers compostage

7

7

atelier jardin partagés

3

3

Dimensionnement des scénarios

Sc 1

Dimensionnement des moyens humains

Répartition des moyens humains		ETP annuel	Pertinence de mutualisation
	Suivi de la mise en place du tri à la source	0,3	Suivi en interne nécessite des moyens humains une du temps dédié. Mutualisation à l'échelle de Valodea, harmonisation des outils de suivi pertinent
	Communication	0,1	Construction d'outils spécifiques et chronophage. Mutualisation à l'échelle de Valodea pertinent
	ETP maitre composteur (ateliers + accompagnement des sites collectifs)	3,4	Prestation de proximité pouvant être réalisé par des associations locales ou mutualisé à l'échelle de Valodea
	Distribution des composteurs et sensibilisation à son utilisation	0,8	Prestation ventilée sur plusieurs années pour faciliter l'accompagnement Mutualisation à l'échelle de Valodea ou marché de fourniture/distribution pertinent

Coûts

Écart par rapport au fil de l'eau en 2027 :

S1 - optimisation de fil de l'eau	
Coût gestion OMR	-282 344
Coût gestion biodéchets	116 488
Charges de communication et de prévention	84 216
Total	-81 640

Prospective des coûts de 2020 à 2027 :

C1 - Anticipation des coûts de traitement (hors TTC)		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2027
S0 - Fil de l'eau	Coût structure et communication	508 206	515 829	523 565	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	572 404
	Dont OMR	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	2 154 726
	Dont biodéchets	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total des coûts	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	2 154 726
	Coût aidé	3 722 236	3 831 255	3 933 808	4 077 102	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	4 418 984
S1 - Anticipation des coûts de traitement	Coût structure et communication	508 206	515 829	576 071	595 314	615 005	618 414	633 344	648 246	663 148
	Dont OMR	1 762 893	1 843 357	1 817 698	1 887 760	1 951 270	1 805 651	1 826 609	1 847 872	1 869 035
	Dont biodéchets	0	694	13 317	31 982	50 510	71 519	94 639	116 488	138 347
	Total des coûts	1 762 893	1 844 051	1 830 715	1 919 056	2 001 790	1 885 184	1 921 248	1 964 366	2 007 482
	Coût aidé	3 722 236	3 881 948	3 920 426	4 070 081	4 211 095	4 113 602	4 156 699	4 279 157	4 391 609

* La collecte des OMR étant réalisée en en régie, une optimisation des tournées associée à la réduction des tonnages peut être mise en œuvre en complément des économies liées au traitement

Dimensionnement des scénarios

Sc 2

Quel gisement pour combien de producteurs ?

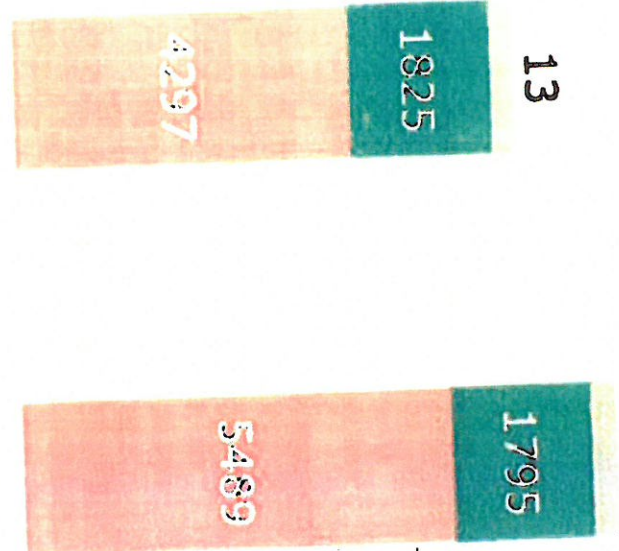
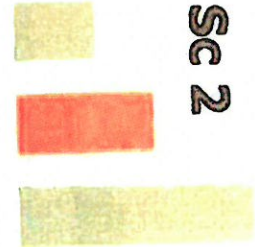
Nombre de producteurs
par période

13

Professionnels



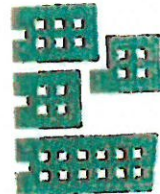
Gisement mobilisable
(t/an)



2027



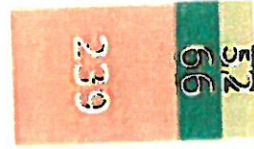
Appartements



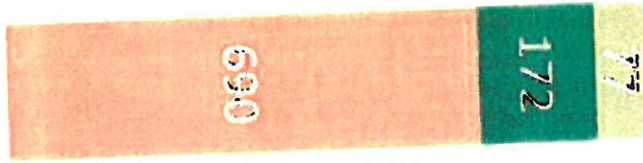
Maisons



2024



2027

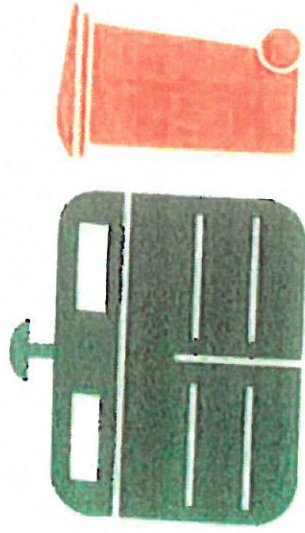


3 Dimensionnement des scénarios

Sc 2

Dimensionnement des moyens matériels par période

Équipements	2024	2027
Composteur individuel	3 467	4 591
Composteur collectifs	49	48



Collecte PAV / PAP		2024-2027
Nombre de PAV		25
Nombre de bacs (pro)		31
Nombre de tournée (ETP)		1 (0,2 ETP)



Dimensionnement des moyens humains

Répartition des moyens humains	ETP annuel	Pertinence de mutualisation
Suivi de la mise en place du tri à la source	0,3	Suivi en interne nécessite des moyens humains une du temps dédié. Mutualisation à l'échelle de Valodea, harmonisation des outils de suivi pertinent
Communication	0,1	Construction d'outils spécifiques et chronophage. Mutualisation à l'échelle de Valodea pertinent
Collecte (réalisation des tournées)	0,2	Mutualisation des véhicules et ripeurs avec d'autres flux ou territoires pertinents pour réaliser une économie d'échelle
ETP maître composteur (ateliers + accompagnement des sites collectifs)	2,8	Prestation de proximité pouvant être réalisée par des associations locales ou mutualisée à l'échelle de Valodea
Distribution des composteurs et sensibilisation à son utilisation	0,7	Prestation ventilée sur plusieurs années pour faciliter l'accompagnement Mutualisation à l'échelle de Valodea ou marché de fourniture/distribution pertinent



3 Dimensionnement des scénarios

Sc 2

Coûts

Écart par rapport au fil de l'eau en 2027 :

	S2 - Intégration d'air
Coût gestion OMR	-279 455
Coût gestion biodéchets	183 290
Charges de communication et de prévention	74 533
Total	-21 631

Prospective des coûts de 2020 à 2027 :

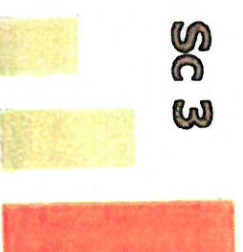
CC - Coûts de la collecte (en € TTC)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Evolution 2020-2027
Coût complet des services									
Dont structure et communication									
Dont OMR	508 206	515 829	523 566	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	13%
Dont biodéchets	1 762 883	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	29%
Total des recettes	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%
Coût ancré	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%
Coût complet des services									
Dont structure et communication									
Dont OMR	508 206	515 829	523 566	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	13%
Dont biodéchets	1 762 883	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	29%
Total des recettes	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%
Coût ancré	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%
Coût complet des services									
Dont structure et communication									
Dont OMR	508 206	515 829	523 566	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	13%
Dont biodéchets	1 762 883	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	29%
Total des recettes	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%
Coût ancré	3 722 236	3 861 255	3 953 803	4 077 182	4 191 465	4 247 046	4 303 486	4 360 797	17%

* La collecte des OMR étant réalisée en en régie, une optimisation des tournées associée à la réduction des tonnages peut être mise en œuvre en complément des économies liées au traitement

Dimensionnement des scénarios

Quel gisement pour combien de producteurs ?

Sc 3

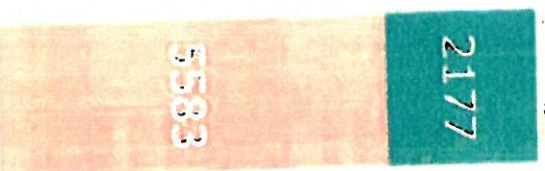


Nombre de producteurs
par période

126

2177

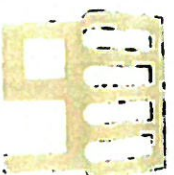
5583



2024

elcimagi

Professionnels



Gisement mobilisable
(t/an)

127

1449

4631



2027

Appartements



Maisons



2024

167
81

293



2027

700

175

128

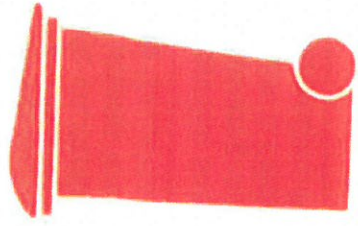


3. Dimensionnement des scénarios

Sc 3

Dimensionnement des moyens matériels par période

	Équipements	
	2024	2027
Composteur individuel	3 467	4 591
Composteur collectifs	49	48

Collecte PAP		2024-2027
		
Nombre de bacs ménages		2186
Nombre de bacs (pro)		126
Nombre de tournée (ETP)		5 (2 ETP)

Dimensionnement des scénarios

Sc 3

Dimensionnement des moyens humains

Répartition des moyens humains	ETP annuel	Pertinence de mutualisation
Suivi de la mise en place du tri à la source	0,3	Suivi en interne nécessite des moyens humains une du temps dédié. Mutualisation à l'échelle de Valodea, harmonisation des outils de suivi pertinent
Communication	0,1	Construction d'outils spécifiques et chronophage. Mutualisation à l'échelle de Valodea pertinent
Collecte (réalisation des tournées)	2	Mutualisation des véhicules et ripeurs avec d'autres flux ou territoires pertinents pour réaliser une économie d'échelle
ETP maître composteur (ateliers + accompagnement des sites collectifs)	2,8	Prestation de proximité pouvant être réalisé par des associations locales ou mutualisé à l'échelle de Valodea
Distribution des composteurs et sensibilisation à son utilisation	1	Prestation ventilée sur plusieurs années pour faciliter l'accompagnement Mutualisation à l'échelle de Valodea ou marché de fourniture/distribution pertinent



Coûts

Écart par rapport au fil de l'eau en 2027 :

	S.3 - Valeur initiale / site
Coût gestion OMR	-303 356
Coût gestion biodéchets	439 216
Charges de communication et de prévention	74 533
Total	210 394

Prospective des coûts de 2020 à 2027 :

C. Assainissement Sures de l'Est (en € TTC)		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	total 2020-2027
S0 - FOF	Coût structure et communication	508 206	515 829	523 566	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	13%
	Dont OMR	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	29%
	Dont biodéchets	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Total des dépenses	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	
	Coût aidé	3 722 236	3 831 255	3 953 808	4 077 182	4 191 485	4 247 046	4 303 406	4 360 797	25%
S.3 - (Valeurs initiales) Site	Coût structure et communication	508 206	515 829	523 566	531 420	539 391	547 482	555 694	564 030	28%
	Dont OMR	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	10%
	Dont biodéchets	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Total des dépenses	1 762 893	1 843 357	1 916 902	1 990 788	2 057 764	2 081 556	2 105 704	2 130 215	
	Coût aidé	3 722 236	3 831 255	3 953 808	4 077 182	4 191 485	4 247 046	4 303 406	4 360 797	29%

* La collecte des OMR étant réalisée en en régie, une optimisation des tournées associée à la réduction des tonnages peut être mise en œuvre en complément des économies liées au traitement

4. Synthèse comparative des scénarios

Dimensionnement des scénarios

Comparaison des gisements mobilisables cibles en biodéchets

2027 (t/an)	1/minimaliste	2/intermédiaire	3/ maximaliste
Ménages	863	861	875
Professionnels	78	54	128
Total	941	915	1004

Dimensionnement des scénarios

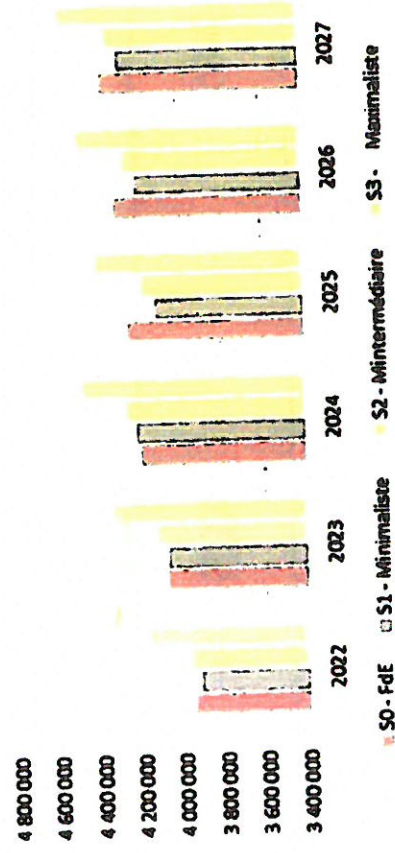
Comparaison des coûts

- Écart par rapport au fil de l'eau en 2027 :

	Écart au scénario 0 - Fil de l'eau		
	S1 - Minimaliste	S2 - Intermédiaire	S3 - Maximaliste
Coût gestion OMR	-282 344	-279 455	-303 356
Coût gestion biodéchets	116 488	183 290	439 216
Charges de communication et de prévention	84 216	74 533	74 533
Total	-81 640	-21 631	210 394

- Prospective des coûts de 2020 à 2027 :

Evolution du coût aidé du service pour la CCRM
selon le scénario de collecte des biodéchets choisi



Merci de votre attention !

Aziz BENADDOU



Chef de projet
01.79.84.82.10
abenaddou@elcimai.com



Mathilde PERRAUDIN
Responsable production
07.84.37.85.04
mathilde.perraudin@organeo.com



Benjamin GILLE
Consultant
04.89.61.21.30
bgille@caliaconseil.fr

3, rue de la Brasserie Grüber
F-77000 Melun
+33(0)1 64 10 47 20
www.elcimai.com

Prospective financière

Méthode 1/2

- La prospective financière a été élaborée à partir des éléments technico-économiques transmis par ELCIMAI et des matrices de coûts transmises par les collectivités pour les années de référence 2017 ou 2018. Les coûts présentés pour l'année 2020 sont des coûts reconstitués à partir de l'année de référence.
- Les hypothèses ci-contre ont été prises pour simuler l'évolution des charges et des recettes :
- Les tonnages sont considérés constants, à l'exception des tonnages d'OMR qui varient à cause du transfert de tonnages avec les biodéchets.
- La diminution du taux de TVA applicable aux recyclables secs et au verre (taux réduit à 5,5%) à partir de 2021 a été prise en compte ainsi que l'évolution attendue de la TGA^P (pour les sites de stockage valorisant plus de 75% de biogaz).

Evolution des charges (en % annuel)		
Régie		1,5%
Marché		1,5%
Autres charges		1,5%
Evolution des recettes (en % annuel)		
Recettes de fonctionnement		1,0%

TGA ^P	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	24	24	25	37	45	52	59	65	65	65

Méthode 2/2

Les slides présentent, pour chaque EPCI, l'impact de chaque scénario sur le coût aidé du service, c'est-à-dire sur le coût restant à financer par les usagers ou contribuables après déduction des recettes générées par le service.

Cet impact est mis en valeur par la comparaison avec le scénario fil de l'eau (S0) qui simule l'évolution des coûts du service hors mise en place du tri à la source des biodéchets.

La mise en place de du tri à la source des biodéchets impacte :

- Les charges de structure : ajout de charges de communication et d'accompagnement à la mise en place ;
- Les charges relatives au traitement des OMR : en répercussion du transfert de tonnages entre les OMR et les biodéchets chiffré par ELCIMAI ;
- Les charges relatives aux biodéchets : charges de pré-collecte (incluant les amortissements des investissements réalisés), charges de collecte et de traitement le cas échéant.

