Actualisation du SRADDET Grand Est – volet déchets & EC

Note sur les investissements / mars 2023

1000419

Ce dossier a été réalisé par :

ELCIMAI ENVIRONNEMENT

AUTEUR	
Date	**Nom**
12/12/2022	Florine Bellion
12/12/2022	Léa Bontemps
06/03/2023	Léa Bontemps
VALIDATION	
Date	**Nom**
21/12/2022	Nicolas Roussat

Sommaire

CHAPITRE 1 CADRE JURIDIQUE 4

CHAPITRE 2 METHODOLOGIE D'EVALUATION DES INVESTISSEMENTS 6

1/ Méthodologie proposée et points de vigilance associés 6

2/ Présentation des ratios 7

3/ Application au PRPGD de la Région Grand Est 8

CHAPITRE 3 INSTALLATIONS A CREER OU A FERMER PREVUES DANS LE PRPGD 9

CHAPITRE 4 EVALUATION DES INVESTISSEMENTS 18

1/ Hypothèses supplémentaires 18

2/ Investissements à prévoir, au minimum 19

3/ Source de recettes 20

Chapitre 1 Cadre juridique

Le règlement (UE) 2021/1058 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2021 prévoit les règles spécifiques au Fonds européen de développement régional et au Fonds de cohésion.

Ce règlement précise à son article 3 relatif aux objectifs spécifiques du FEDER que ce dernier « *soutient la réalisation des objectifs spécifiques suivants: […] b) une Europe plus verte, résiliente et à faibles émissions de carbone évoluant vers une économie à zéro émission nette de carbone, par la promotion d'une transition énergétique propre et équitable, des investissements verts et bleus, de l'économie circulaire, de l'atténuation du changement climatique et de l'adaptation à celui-ci, de la prévention et de la gestion des risques, et d'une mobilité urbaine durable (OS 2) : […] vi) en favorisant la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources* ».

En ce qui concerne l'objectif spécifique « *Favoriser la transition vers une économie circulaire et efficace dans l'utilisation des ressources* », le règlement (UE) 2021/1060 du 24 juin 2021 prévoit à son annexe 4 que la condition favorisante est intitulée « *Planification actualisée de la gestion des déchets* » et comporte quatre critères :

« Un ou plusieurs plan(s) de gestion des déchets, tel(s) qu'il(s) est (sont) visé(s) à l'article 28 de la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil (11), est (sont) en place et couvre(nt) la totalité du territoire de l'État membre. Il(s) inclu(en)t :

1. *Une analyse de la situation actuelle en matière de gestion des déchets dans l'entité géographique concernée, notamment le type, la quantité et la source des déchets produits, ainsi qu'une évaluation de leur évolution future compte tenu de l'incidence attendue des mesures exposées dans le(s) programme(s) de prévention des déchets élaboré(s) conformément à l'article 29 de la directive 2008/98/CE;*

2. *Une évaluation des systèmes existants de collecte des déchets, y compris les matières et les territoires faisant l'objet d'une collecte séparée et les mesures*

destinées à en améliorer le fonctionnement, ainsi que de la nécessité de nouveaux systèmes de collecte ;

3. ***Une évaluation du déficit d'investissement justifiant la nécessité de la fermeture d'installations de traitement des déchets existantes et la nécessité d'infrastructures de gestion des déchets additionnelles ou modernisées, avec une indication des sources de recettes disponibles pour couvrir les coûts d'exploitation et de maintenance;***

4. *Des informations sur les critères d'emplacement pour l'identification des emplacements des futurs sites et sur les capacités des futures installations de traitement des déchets.* »

Cette note a pour objectif de répondre à la condition favorisante n°3.

Il est important de noter que les conditions favorisantes ont pour seul objet de garantir que les financements octroyés s'inscriront dans le cadre d'une planification globale de gestion des déchets à l'échelle du territoire ; elles ne permettent aucunement de garantir l'octroi des financements FEDER afférents.

L'évaluation doit donc être réalisée dans le cadre d'une évolution du SRADDET et doit concerner l'ensemble des installations de gestion des déchets, même celles non directement concernées par les financements FEDER.

Chapitre 2 Méthodologie d'évaluation des investissements

1/ Méthodologie proposée et points de vigilance associés

Pour **évaluer les investissements** liés à la création et la fermeture des installations, une approche par ratio est utilisée.

Le ratio peut prendre la forme :

- D'un montant unitaire par site mais pour une capacité donnée de traitement.
- D'un montant par tonne traitée.

Les ratios utilisés sont issus d'un travail de capitalisation interne à Elcimaï Environnement à partir des données de marchés de maîtrise d'œuvre ou d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des différents équipements.

Ils s'appuient donc sur des données réelles en considérant les limites suivantes :

- Il s'agit de moyenne qui ne peuvent prendre en compte les spécificités précises du territoire et des projets à venir.
- Ils donnent un ordre de grandeur, une évaluation macroscopique, et ne se soustraient pas à une étude de faisabilité précise.
- Ils témoignent des prix de marchés 2020-2021, leur portée dans le temps n'est pas garantie.

Les ratios indiqués ne prennent pas en compte l'achat du foncier nécessaire pour la création des installations.

Pour **évaluer les recettes**, l'approche retenue est qualitative. Les cours de matériaux fluctuent fortement et encore plus dans le contexte actuel, les valeurs valables à date ne le seront plus dans quelques mois. Il en est de même pour les aides et autres subventions dont la durabilité n'est pas garantie.

2/ Présentation des ratios

	Ratios d'investissement		
Type d'installations	**Montant**	**Unité**	**Capacité associée au montant**
Déchèterie publique	1,3 M€	/ site	
Déchèterie pro	0,9 à 1,1 M€	/ site	
PF compostage	1 M€	/ site	
Unité de méthanisation DMA biodéchets (moyenne)	7 M€	/ site	8000 t
Unité de méthanisation Omr + DAE	24 M€	/ site	37 000 t
Centre de tri DMA sur site existant tri poussé	20 à 30 M€	/ site	25 à 40 kt/an
Centre de tri DMA sur nouveau site tri poussé	25 à 40 M€	/ site	25 à 40 kt/an
Centre de tri DAE	7,5 M€	/ site	50 000 t
Unité de préparation CSR	6 à 7 M€	/ site	15 000 t
UVE/valorisation CSR	1 150 €	/tonne	tonnage total entrant
Casier amiante sur ISD existante	80 000	1 casier	
Plateforme de tri, transit et recyclage des DI	0,9 à 1,1 M€	/ site	
ISDI	1 M€	/ site	
Aménagement de carrière pour accueille des déchets	17	/tonne	tonnage total entrant
Réhabilitation ISDI (post exploitation)	4 à 6 €HT	/tonne	tonnage total entrant
ISDND	4,2 M€	/site	75 000 t
ISDND	10 à 15 €	/tonne	tonnage total entrant
Réhabilitation ISDND (post exploitation)	7 à 11 €HT	/tonne	tonnage total entrant

3/ Application au PRPGD de la Région Grand Est

Pour évaluer les montants d'investissements et appliquer les ratios aux orientations ou objectifs du PRPGD Grand Est, la méthodologie employée a été la suivante :

- Listing des installations à créer et à fermer et identification en fonction de chaque orientation / objectif du PRPGD
- Analyse de l'orientation / objectif : combien de sites ? quelle capacité ? pour quelle échéance ?
- A partir de cette analyse, deux étapes sont suivies :
    - Détermination du caractère évaluable ou non des investissements. Une orientation ou un objectif trop large ou insuffisamment précis sur le nombre de sites concernés et/ou la capacité de traitement ciblée ne permettant pas d'appliquer les ratios
    - Application des ratios
        - Si le nombre de site et la capacité associée est précise, détermination des valeurs à retenir pour 2025 et 2031 pour évaluer les montants selon l'approche par ratio.
        - Lorsque le ratio n'est pas applicable par manque de données, le ratio seul est indiqué pour permettre d'apprécier l'ordre de grandeur des investissements à prévoir au fil de l'eau, quand la donnée précise sera connue

Chapitre 3 Installations à créer ou à fermer prévues dans le PRPGD

Le tableau suivant synthétise les éléments selon la méthodologie présentée dans le paragraphe précédemment :

- La liste des installations à créer / fermer
- L'analyse sur le caractère évaluable
- Les valeurs retenues pour 2025 et 2031 pour calculer les investissements sur les installations dont les données le permettent.

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
Biodéchets	Plateforme de compostage ou méthaniseurs	p.312 développer un maillage d'installations de valorisation agréées	Pas d'indications précises sur le nbr d'installations à créer NON EVALUABLE			
DBTP	Installations tri, transit, recyclage DI	p.343 - prévoir des plateformes avec une accessibilité à moins de 20 minutes des chantiers, donc des grands centre-urbains - d'inciter à coupler une plateforme de transit, tri et recyclage a une autre activité (une ISDI, une carrière, une activité TP ou un dépôt de vente de matériaux neufs) - recommande que les collectivités mènent en concertation avec les acteurs privés une réflexion concertée pour élaborer un plan de gestion des déchets inertes, à l'échelle d'un bassin de vie par exemple, en vue de respecter les objectifs du Plan et de disposer de solutions locales satisfaisantes sur leur territoire.	Pas d'indications précises sur le nbr d'installations à créer NON EVALUABLE			
DBTP	Carrières	p. 344 recommande : • que les carrières autorisées à remblayer dans le cadre de leur réaménagement puissent être privilégiées par rapport à l'élimination en ISDI (dans le respect du Code de l'Environnement et du cadre régional des matériaux et carrières), • qu'une prospective des besoins en réaménagement des sites en activité soit établie afin de déterminer le potentiel de cette filière, • d'être en cohérence avec les orientations qui seront définies dans le cadre régional des matériaux et carrières.	Pas d'indications précises sur le nbr d'installations à créer NON EVALUABLE			

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
DBTP	ISDI Ardennes	p.348 surcapacité, le Plan recommande de rééquilibrer les capacités de stockage disponibles en prolongeant les installations existantes avec des capacités revues à la baisse et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables dès 2018 et sur toute la durée de validité du Plan	Rééquilibrage des capacités Pas de nouveaux besoins		-	-
DBTP	ISDI Marne	p.348 déficit de capacité de 219 000 t en 2025 et 256 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables et permettant de faire face au besoin dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		219 000	256 000
DBTP	ISDI Aube	p.349 déficit de capacité de 77 000 t en 2025 et 80 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables et permettant de faire face au besoin dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		70 000	60 000
DBTP	ISDI Haute Marne	p.349 déficit de capacité de 56 000 t en 2025 et 60 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables et permettant de faire face au besoin dès 2019.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		560 000	60 000

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
DBTP	ISDI Meuse	p.350 déficit de capacité de 20 000 t en 2025 et 54 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclable dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		20 000	54 000
DBTP	ISDI Meurthe et Moselle	P.350 déficit de capacité de 210 000 t en 2025 et 198 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département (Sud du territoire), au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		210 000	198 000
DBTP	ISDI Moselle	p.350 avant 2025 le renouvellement des capacités pour couvrir le déficit de capacité de 116 000 t en 2025 et 222 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		116 000	222 000
DBTP	ISDI Vosges	P.350 le déficit de capacité de 158 000 t en 2025 et 150 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		158 000	150 000
DBTP	ISDI Haut Rhin	p.351 prévoir avant 2025 le renouvellement des capacités pour couvrir le déficit de capacité de 284 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pour faire face aux besoins sur la deuxième période de validité du Plan (2025-2031).	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		-	284 000

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
DBTP	ISDI Bas Rhin	p.351 déficit de capacité de 226 000 t en 2025 et 288 000 t en 2031 en prolongeant les installations existantes et / ou en créant, sur les zones blanches du département, au moins une installation pouvant traiter les besoins en stockage des déchets inertes non recyclables dès 2018.	Création de capacité, nombre de sites non défini mais tonnages à atteindre indiqué		226 000	288 000
DMA	Centre de tri DMA	P.376 Rationaliser à 11 le nbr de centres de tri (contre 15), soit 3 en territoire Ouest et 8 en territoire est (en cohérence avec le nbr d'habitants)	Pas de création, rationalisation -4 sites			
DMA	Centre de tri TLC	p.380 Maintien des filières existantes et projets en cours	Statu quo		-	-
DAEndni	Déchèterie professionnelles	P.382 parvenir à un maillage géographique couvrant tout le Grand Est et de proposer ainsi une offre optimisée aux entreprises. Ce réseau repose sur l'émergence de déchèteries professionnelles dans les secteurs non encore couverts et passe par une réflexion conjointe des exploitants des déchetteries publiques et privées, en vue notamment d'une harmonisation des conditions d'admission des professionnels et une convergence des tarifs pratiqués. Il s'agit d'une demande forte des entreprises et de leurs instances représentatives (CCI, Chambre des Métiers) même si, à ce stade, aucun modèle univoque ou idéal ne se dégage	Pas d'indications précises NON EVALUABLE			
DAEndni	Centre de tri DAE	p.383 Pour couvrir les besoins des entreprises aux échéances du Plan, le réseau d'installations de tri devra donc, au regard de l'augmentation des quantités à trier, s'adapter progressivement, afin d'intégrer ces nouveaux flux. Cette adaptation relève de l'initiative privée, qui gère d'ores et déjà la quasi-totalité du gisement de DAE	Pas d'indications précises, laissé à l'initiative de la dynamique propre du marché et à l'initiative privée NON EVALUABLE			

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
		valorisés sous forme matière ou organique (soit 2,6 Mt). La création des nouvelles capacités nécessaires sera réalisée au travers de l'optimisation et de l'extension des sites existants et/ou par la création de nouveaux sites. C'est pourquoi le PRPGD s'en remet à la dynamique propre du marché et à l'initiative privée, tout en les encadrant par un certain nombre de principes structurants et une démarche proactive visant à créer les conditions de l'émergence spontanée de nouveaux projets pertinents. Le PRPGD préconise un maillage territorial optimisé, en visant à la fois l'autosuffisance régionale et le respect du « principe de proximité », qui recherche la limitation des transports et des pollutions induites. La création de nouveaux sites de tri, visant à la complétude de la couverture géographique de la région et à la mise en place d'un réseau cohérent d'installations, est à étudier dans les territoires non desservis en l'état actuel. Cependant, la massification des flux au travers de centres de transfert constitue également une réponse à l'augmentation du gisement à recycler.				
DND	TMB	p.387 En conséquence, le plan ne propose pas la création de nouvelles installations de TMB.	Statu quo		-	-
DND	Valorisation énergétique DAE	p.390 le plan recommande de prévoir la création de nouvelles capacités de valorisation énergétique des DAE (hors DAE gérés par le SPED et DAE traités in situ) à hauteur dans une fourchette de 500 000 à 700 000 tonnes d'ici 2031 sauf si d'autres projets pertinents émergent d'ici là.	Les installations existantes et en projet connu à date d'actualisation (novembre 2022) indiquent 780 000 t avant 2025 dans l'Est pour la fabrication de CSR et 138 300 t avant 2025 dans l'Est pour l'utilisation (= valorisation de CSR)		Fabrication de CSR = 780 000 t dans l'Est Valorisation de CSR = 138 300 t dans l'Est	

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
DND	UVE	p.395 Capacité inchangée Nature des flux entrants qui peut évoluer. Avec une captation des déchets enfouis pour pallier au vide de four	Statu quo		-	-
DND	ISDND Territoire ouest 2025	p.404 L'effort à consentir pour le territoire Ouest est de l'ordre d'une baisse de capacité de 345 000* tonnes	Baisse, réhabilitation de sites existants		- 345 000	
DND	ISDND Territoire ouest 2031	p.404 L'effort à consentir pour le territoire Ouest est de l'ordre d'une baisse de capacité de 106 000* tonnes		Baisse, réhabilitation de sites existants		- 106 000
DND	ISDND Territoire est 2025	p.406 sous condition que le territoire Ouest revoit à la baisse ses capacités de stockage […] Pour le territoire Est, le plan recommande la création de 94 000* tonnes de capacités à déployer sur au moins une installation existante au 30/06/2018 des départements suivants : Bas-Rhin, Haut-Rhin, Vosges.	3 sites pour une capacité supplémentaire de 94 000 tonnes		94 000	
DND	ISDND Territoire est 2031	p.406 - Le plan prévoit la création de capacités de stockage supplémentaires de 547 000 tonnes. Ces capacités sont à déployer à minima sur 4 sites situés sur les 4 départements de la Moselle, du Bas Rhin, Haut Rhin et les Vosges		4 sites pour une capacité supplémentaire de 547 000 tonnes		547 000
DD	Point de collecte amiante	p416 Le Plan recommande de : • massifier les gisements d'amiante, voire de spécialiser quelques déchèteries avec un objectif potentiel de 3 déchèteries par département pour la collecte de l'amiante mais comprenant une contribution financière des collectivités bénéficiant du service, avec une réflexion sur des périodes de l'année	3 déchèteries par département capables d'accueillir les déchets amiantés			

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
		ou des horaires d'ouverture possibles selon les territoires,				
DD	Unité de traitement amiante	p.418 Le Plan recommande de préserver les capacités de stockage de l'amiante de la Région et d'améliorer le suivi des tonnages stockés au sein des différentes installations	Statu quo, pas de besoins		-	-
DD	VHU	P.420 • travailler avec les réseaux de centres agrées de démantèlement des VHU, de manière à développer le réseau de VHU et ainsi disposer d'un maillage homogène sur la région (couverture des zones rurales),	Rien de précis NON EVALUABLE			
DD	Collecte des DD diffus	p.423 Plan recommande : • d'optimiser l'installation des déchèteries professionnelles et l'accueil en déchèteries publiques, notamment en : o identifiant les territoires qui nécessiteraient la création de nouvelles déchèteries professionnelles, en tenant compte du gisement mobilisable (équilibre financier du projet), o harmonisant les conditions d'accès des professionnels aux déchèteries des collectivités si le territoire ne permet pas l'implantation d'une déchèterie professionnelle, • de favoriser les centres de massification pour le tri des déchets dangereux diffus et réaliser uniquement un pré-tri sur les déchèteries.	Rien de précis NON EVALUABLE			
DD	Traitement DD (ISDD, physico chimique, bio, thermique, …)	P.426 Le Plan recommande de préserver les capacités existantes en termes d'installations et de favoriser le déploiement des filières de valorisation dans le domaine des déchets dangereux (hiérarchie des modes de traitement à privilégier : prévention, réemploi,	Statu quo, pas de besoins		-	-

		PRPGD avant actualisation			Chiffres retenus PRPGD 2019	
Flux	**Type installations**	**Recommandations inscrites au PRPGD initial**	**Ce qui est prévu 2025**	**Ce qui est prévu 2031**	**2025 (t)**	**2031 (t)**
		recyclage, autre valorisation (dont énergétique), élimination).				

Chapitre 4 Evaluation des investissements

1/ Hypothèses supplémentaires

1.1/ Ce qui est pris en compte

La **création d'ISDI** sur les 2 territoires : les ratios sont indiqués par site alors que les données disponibles sont des capacités à atteindre. Toutefois les recommandations du PRPGD indiquaient également « au moins un site » sur le département concerné.

Ainsi lorsqu'un département était concerné par la création d'une ISDI, l'hypothèse retenue a été de considérer de la création d'un site par département quel que soit la capacité attendue

La **création d'installations de préparation et de valorisation du CSR** : il a été considérer de prendre en compte les investissements pour des installations de préparation de CSR et de valorisation du CSR.

- Concernant les installations de préparation de CSR, les ratios disponibles concernent 1 site de 15 000 t. Nous ne disposons pas de retours d'expérience pour des installations de préparation CSR de grande capacité aussi en appliquant ce ratio aux 500 000 à 700 000 t attendues, les montants d'investissement sont très élevés et sont à prendre avec précaution. Des économies d'échelle avec des sites de plus grandes tailles sont possibles. D'après l'analyse des installations existantes et des projets connus à date de l'actualisation (novembre 2022) il est prévu 780 000 tonnes sur 6 sites de fabrication de CSR avant 2025, tous positionnés sur le territoire Est.
- Concernant les installations de valorisation CSR, les ratios disponibles s'expriment en tonne entrante. Les montants sont également très importants et à prendre avec précaution car les recettes de valorisation ne sont pas prises en compte. D'après l'analyse des installations existantes et des projets connus à date de l'actualisation (novembre 2022) il est prévu 138 300 tonnes sur 3 sites de valorisation / utilisation de CSR avant 2025, tous positionnés sur le territoire Est.

L'installation de collecte d'amiante dans 3 déchèteries de chaque département : le coût est négligeable.

L'évolution des **ISDND :**

- Réhabilitation pour les capacités à réduire
- Création pour les capacités à créer

Les ratios s'expriment à la tonne, il n'a pas été nécessaire de poser d'hypothèse pour ces cas de figure.

1.2/ Ce qui n'est pas pris en compte

Les installations non prises en compte sont celles pour lesquelles les données issues des orientations et objectifs du PRPGD ne permettent pas d'appliquer les ratios unitaires et de réaliser une prospective sur les investissements à prévoir :

- La création de plateformes de compostage ou méthaniseurs, données insuffisamment précises sur les besoins mais compter :
  - 1 M€ d'investissement pour une plateforme de compostage
  - 7 M€ d'investissement pour un méthaniseur de biodéchets des DMA de taille moyenne (capacité technique de 8 000 t/an)
  - 24 M€ d'investissement pour un méthaniseur de biodéchets OMr + DAE de grande taille (capacité technique de 37 000 t/an)
- Centre de tri DMA (tri poussé), l'objectif vise une rationalisation des sites existants, les travaux prévus pour adapter ou fermer les sites existants ne sont pas évaluables
- La création de déchèteries professionnelles, données insuffisamment précises sur les besoins mais compter 900 000 à 1 100 000 € par site
- La création de centre de tri DAE, données insuffisamment précises sur les besoins mais compter 7,5 M€ pour un site de capacité technique de 50 000 t/an.
- La création de centre VHU données insuffisamment précises sur les besoins
- Des dispositifs de collecte des déchets dangereux diffus, données insuffisamment précises sur les besoins

2/ Investissements à prévoir, au minimum

	Type d'installations	2025	2031
Territoire Est	ISDI	Environ 4 M€	Environ 1 M€
	ISDND	Environ 1,2 M€	Environ 6,9 M€
Territoire Ouest	ISDI	Environ 4 M€	/
	ISDND	Environ 3,1 M€	Environ 1 M€

Concernant la valorisation énergétique liée au développement de la valorisation CSR, les investissements régionaux seraient de l'ordre de 500 M€ en 2025.

Les montants sont donc élevés et portés essentiellement par les besoins pour les installations de préparation et valorisation CSR.

Point de vigilance : des précautions doivent être prises quant à l'utilisation de ces résultats. Pour la préparation et valorisation des CSR, il est rappelé que :

- Les ratios utilisés portent sur des installations de petite taille par rapport aux besoins de la région Grand Est et que des économies d'échelle sont possibles.
- Les projets portés par des opérateurs privés peuvent évoluer, leur mise en œuvre opérationnelle n'est pas garantie et par ailleurs seules les études de faisabilité précises permettent d'évaluer correctement les investissements
- Les aides ou subventions ne sont pas prises en compte

3/ Source de recettes

L'évolution fluctuante des cours des matériaux et de l'énergie ainsi que l'absence de vision à long terme des aides ou subventions possibles ne permettent pas d'évaluer quantitativement les sources de recettes. Néanmoins une approche qualitative permet d'identifier les filières / types d'installations pour lesquelles des recettes sont possibles.

Type d'installations	Revente des matériaux issus de la valorisation	Revente chaud/froid	Revente électricité
Déchèterie publique	x		
Déchèterie pro	x		
PF compostage	x		
Unité de méthanisation DMA biodéchets (moyenne)	x	x	x
Unité de méthanisation OMr + DAE	x	x	x
Centre de tri DMA tri poussé	x		
Centre de tri DAE	x		
Unité de préparation CSR	x		
UVE/valorisation CSR		x	x
Plateforme de tri, transit et recyclage des DI	x		

Les autres recettes sont liées à de potentielles aides à l'investissement provenant d'acteurs régionaux comme l'ADEME ou la Région, et issus de fonds nationaux ou européens.