



INGÉNIERIE & ENVIRONNEMENT



TRINOVAL

Etude sur la Tarification Incitative et le Tri à la Source des Biodéchets



TrinovaL

Imaginer

Développer

Intégrer

Aménager

Anticiper

Préserver

Présentation aux élus

AMÉNAGEMENT
ASSAINISSEMENT
ÉNERGIE
DÉCHETS



groupe V2R

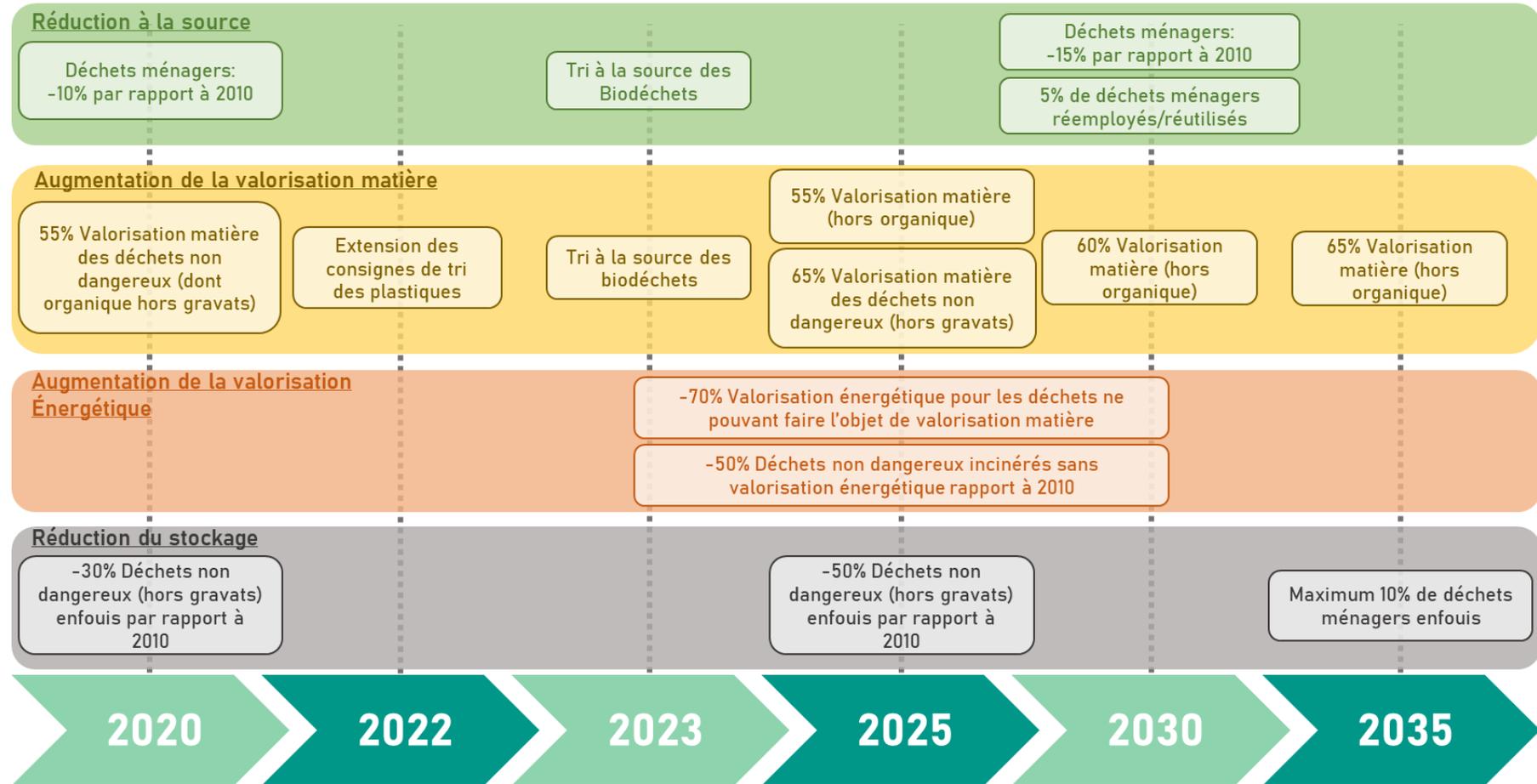
Sébastien DESPLANQUES
Nathan ORLOF

Sommaire

- 1. Etat des lieux et contexte réglementaire**
 - 2. Scénarios d'étude du Tri à la Source des Biodéchets et de la Tarification Incitative**
 - 3. Approfondissement du scénario pressenti**
-

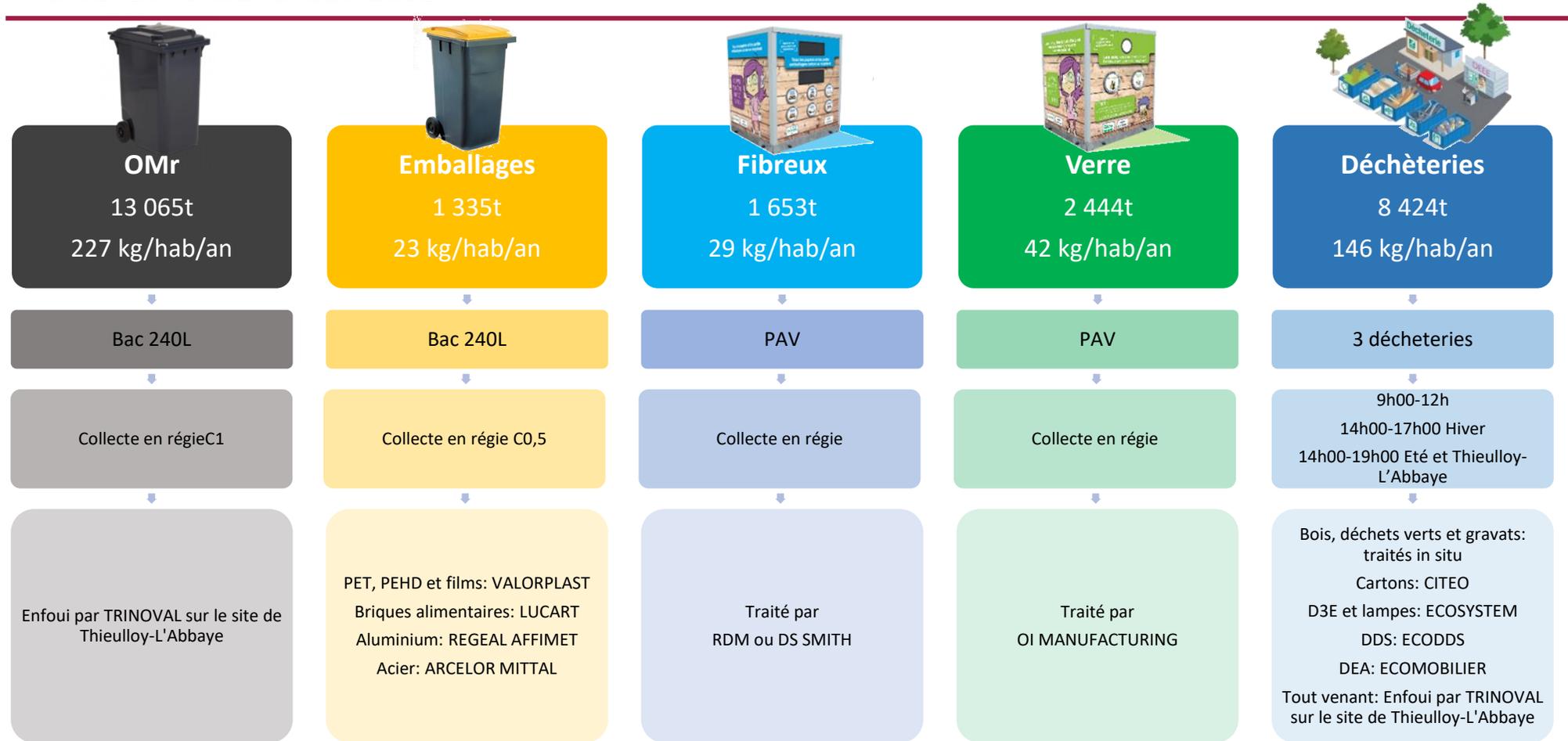
1 Etat des lieux et contexte réglementaire

Rappel réglementaire



Objectifs principaux: -15% de DMA (base 2010), 60% de valorisation en 2030

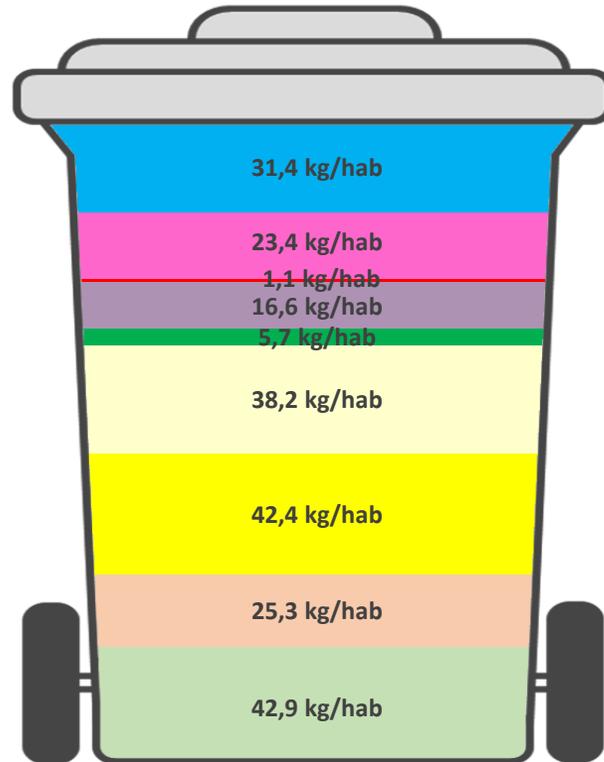
Panorama de la collecte



Environ 43% des déchets sont actuellement valorisés

Que contient une poubelle d'ordures ménagères de TRINOVAL

Composition moyenne d'une poubelle OMr



227
kg/hab/an

- Déchets résiduels
- Autres valorisables
- Déchets dangereux
- Textiles sanitaires
- Verre recyclable
- Emballages extension des consignes de tri
- Collecte sélective hors Verre
- Gaspillage alimentaire
- Déchets compostables

Quelques potentiels de réduction

Recyclable:	86,3kg
Compostable:	70,9kg
Autre valorisation:	23,4kg

Objectif 2030 ->



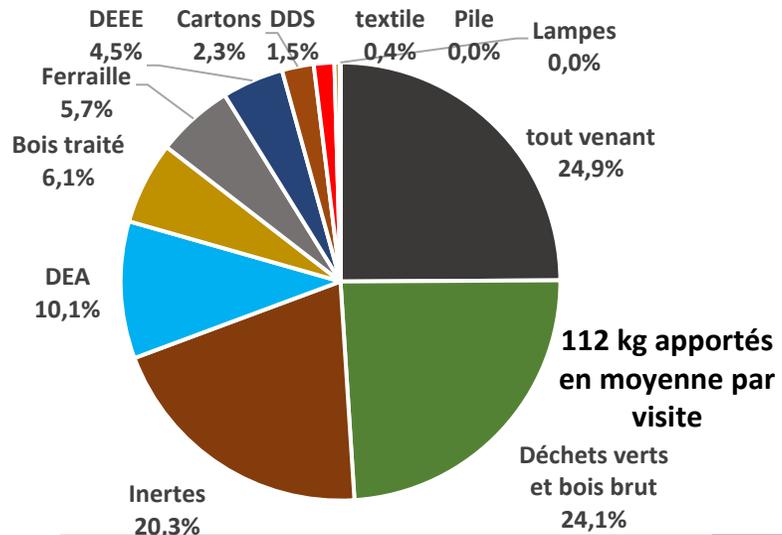
Moyenne nationale sur la même année 202kg
La moitié des collectivités rurales entre 190 et 210 kg

Les déchèteries de TRINOVAL

TRINOVAL dispose de 3 déchèteries :

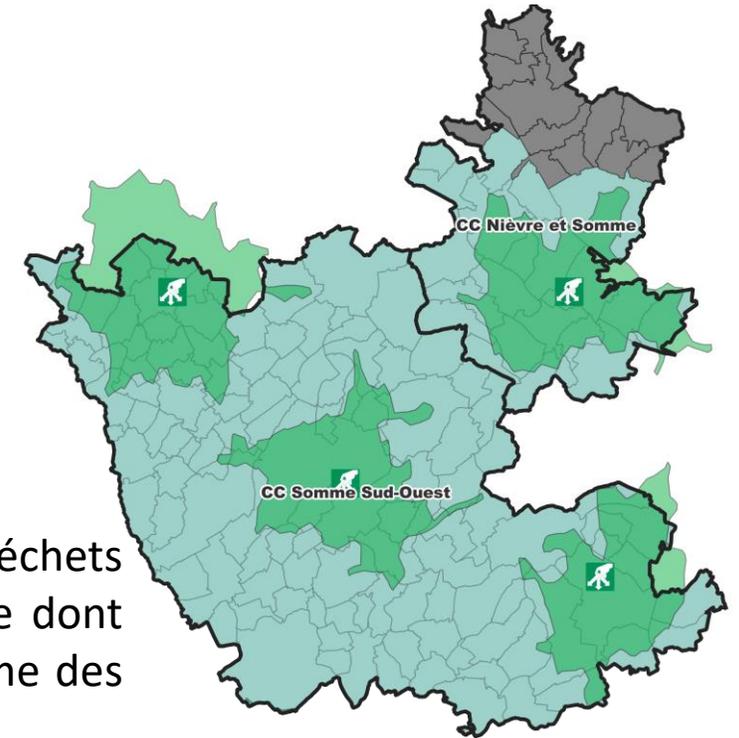
- La Chaussée-Tirancourt
- Lœuilly
- Thieulloy-L'Abbaye

Projet de 4^{ème} déchèterie à Oisemont en 2023



8 424 tonnes de déchets réceptionnés en déchèterie dont la moitié est estimée comme des déchets verts

Soit 146kg/hab/an



Distance accessible à 10mins des déchèteries

1 déchèterie pour 14 400 habitants pour TRINOVAL (avec Oisemont) contre 13 900 en France, et 9 800 en Hauts-de-France

Coût du service: Comparaisons régionales et nationales

Performances de collecte par flux (kg/hab)

Flux	Ratios collectés en 2020	Données ADEME 2020	
	TRINOVAL	France	Hauts-de-France
OMr	227 kg/hab	261 kg/hab	241 kg/hab
Verre	42 kg/hab	35 kg/hab	34 kg/hab
Corps creux	23 kg/hab	51 kg/hab	58kg/hab
Fibreux	34 kg/hab		
Déchèteries	146 kg/hab	202 kg/hab	217 kg/hab
Total OMA	326 kg/hab	340 kg/hab	385 kg/hab
Total DMA	472 kg/hab	568 kg/hab	606 kg/hab

Coûts complets par flux (€/hab)

Flux		TRINOVAL	Moyenne ADEME 2018
OMr	Contenants	1,85 €	2,00 €
	Collecte	28,67 €	21,40 €
	Traitement	23,09 €	24,20 €*
Emballages et papier	Contenants	1,85 €	1,50 €
	Collecte	16,06 €	10,00 €
	Traitement	9,56 €	7,90 €
Verre	Collecte/transport	3,18 €	3,10 €
Déchèteries		18,29 €	25,80 €
Structure - Communication - Prévention		6,70 €	9,00 €

*ajuster avec la TGAP 2020

Des performances de collecte dans la moyenne ou meilleure, des coûts complets supérieures à la moyenne (ruralité...)

2 Scénarios d'étude du Tri à la Source des Biodéchets et de la Tarification Incitative

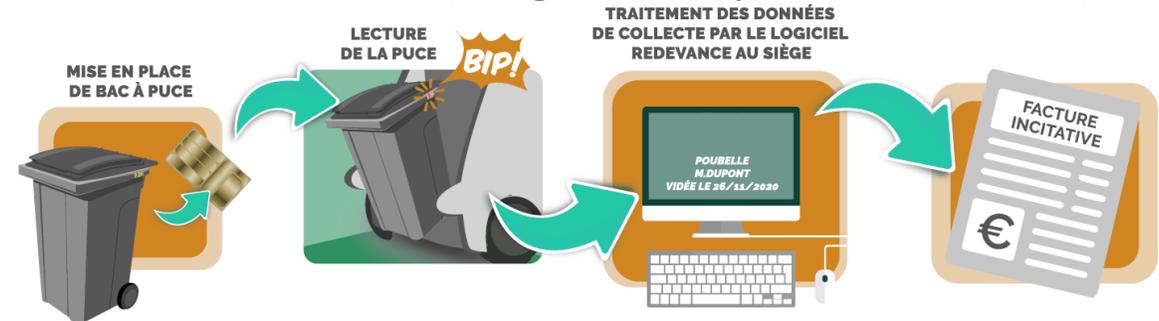
Tarification Incitative: Mode de financement et principe

TEOMi:

- Part fixe en fonction de la valeur locative et du taux choisi
- Part variable de 10 à 45% basée sur le principe de l'usage du service
- Gérée en grande partie par le Trésor public (recouvrement, facture...) (frais de 8%)

REOMi:

- Part fixe liée aux services à l'utilisateur (Collecte sélective, accès aux déchèteries)
- Part variable libre comportant généralement un forfait, et une seconde partie sur le principe d'usage du service
- Gérée par la collectivité via un service de facturation interne (obligation d'équilibre sous 4 ans) (3% de recouvrement)



En 2020 15% des EPCI sont en tarification incitative représentant 6 millions d'habitants. 3 collectivités en REOMi pour 1 en TEOMi

Tarification Incitative: Mode de financement et principe

Principe de la pesée:

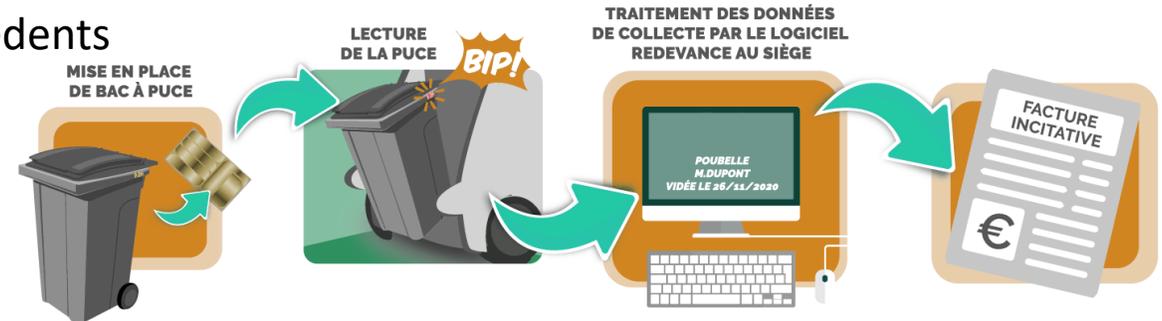
- La part variable dépend du poids présenté par un usager à la collecte. Les camions sont équipés de systèmes de pesée et de reconnaissance des bacs

Principe du volume à la levée:

- La part variable dépend du volume du bac (140L, 240L ...) et du nombre de présentations (levée) du bac par l'utilisateur. Les camions sont donc équipés de systèmes de reconnaissance des bacs et comptent le nombre de levée.

Principe pesée plus levée:

- La combinaison des 2 dispositifs précédents



La mise en place de la TI entraîne une réduction du flux d'OMr collecté, et une augmentation des flux d'emballages, de papier et de verre

Rappel TEOMi et REOMi

		TEOMi	REOMi
Avantages 	<i>Pour les usagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> Caractère "solidaire" (fiscal) ⇒ grands ménages souvent favorisés 	<ul style="list-style-type: none"> Plus "équitable" (notion de service rendu) Plus transparente que la taxe Plus visible (facture spécifique)
	<i>Pour la collectivité</i>	<ul style="list-style-type: none"> Caractère incitatif = baisse des tonnages Pas de gestion du recouvrement mais travail collaboratif avec le trésor public Trésorerie régulière : taxe reversée par 12^{ème} chaque mois à la collectivité 	<ul style="list-style-type: none"> Caractère incitatif (plus poussé que la taxe) Plus facile à expliquer à l'utilisateur
Points de vigilance 	<i>Pour les usagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> Coût de recouvrement des services fiscaux Moins visible par l'utilisateur Décalage dans le temps (entre utilisation du service et facture) 	<ul style="list-style-type: none"> Modification totale de la composition de la cotisation par rapport à l'actuel Recevoir une nouvelle facture donne le sentiment de création d'une nouvelle taxe
	<i>Pour la collectivité</i>	<ul style="list-style-type: none"> Gestion du fichier de contribuables Comptabilisation de l'utilisation du service et communication à la DGFIP Certains non-ménages (exonérés de taxe) ne paient pas le service ⇒ redevance spéciale à poursuivre voir développer 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion du fichier de contribuables / Comptabilisation du service Facturation / Envoi des factures / Gestion des impayés / Gestion des réclamations Recouvrement tous les 6 mois (le plus souvent) Possibilité de pertes de recettes des structures à fortes valeurs locatives n'utilisant peu ou pas le service

Principe de l'incitativité impacté par les spécificités de chaque mode de financement

Tri à la source des biodéchets: Gestion de proximité



Compostage partagé de proximité autonome de grande capacité



Compostage de proximité

« Composteur électrique »



Dispositif de BOKASHI



Composteur pour compostage domestique

**TRINOVAL dispose déjà d'une politique de compostage individuel
Les solutions alternatives ne sont pas considérées comme des solutions de TSB**

Tri à la source des biodéchets: La collecte séparée

La collecte en PAV:

Système d'abris bacs, de PAV classique, ou de plein/vide.

Nécessité de collecter régulièrement pour éviter la dégradation de la matière sur place.

Adaptée aux zones denses.

La collecte en Porte à Porte:

Bacs spéciaux pour les fermentescibles, ou réducteur de bacs.

Collecte hebdomadaire voir bihebdomadaire conseillée.

Adaptée aux zones pavillonnaires.



La collecte en porte à porte ou en PAV est plus coûteuse que le compostage

Scénarios étudiés

Scénario 0: Tendanciel sans évolution du service

Scénario 1: TEOMi à la levée

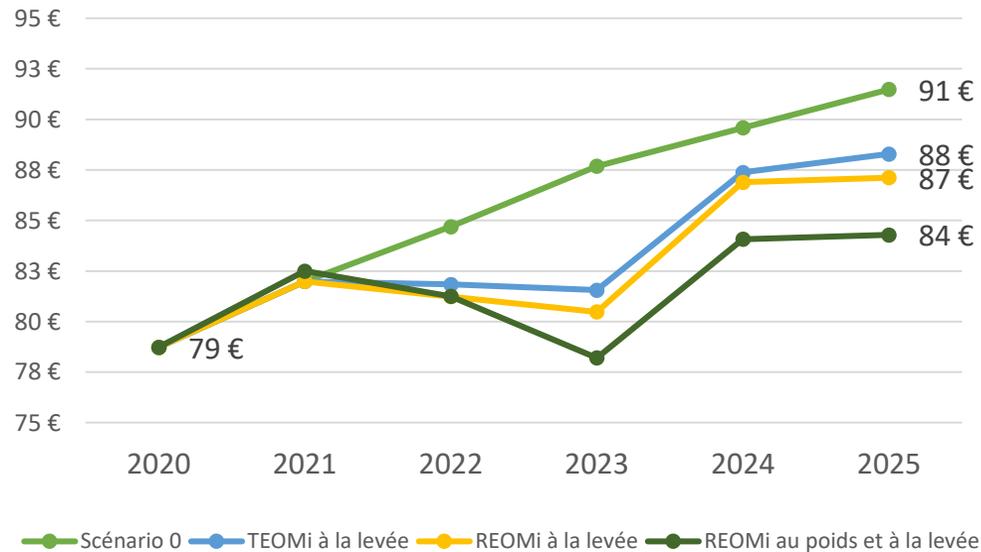
OMr: -25% Emballages: +33% Verre: +5%

Scénario 2: REOMi à la levée

OMr: -40% Emballages: +50% Verre: +5%

Scénario 3: REOMi au poids et à la levée

OMr: -50% Emballages: +55% Verre: +7%



Ces 3 scénarios ont pour solution de tri à la source des biodéchets:

- L'amplification du compostage individuel
- La collecte des gros producteurs (cantines, restaurants...)
- La collecte en PAV en centre bourg



Volonté d'étudier des scénarios en cohérence avec le service de collecte des déchets actuel



3 Approfondissement du scénario pressenti

Le choix du scénario détaillé

Tri à la Source des Biodéchets



Amplification du compostage individuel
Déploiement du compostage partagé
Pas de collecte des professionnels, ni de collecte en PAV (Coût trop important)

Les objectifs de ces dispositifs sont:

- La maîtrise des coûts du service et son optimisation
- L'amélioration des performances de tri, réemploi, gaspillage...
- La mise en place de dispositifs permettant d'atteindre les objectifs fixés par: La loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte, Le Paquet Economie Circulaire Européen, Loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire, et Le Programme National de Prévention des Déchets

Tarifification Incitative



REOMi
Système d'incitativité portant sur le volume estimé à la levée
Incitativité portant sur le flux d'ordures ménagères

Un choix en cohérence avec le service actuel

Les moyens humains

	Lors du lancement	À pérenniser
Pilote Mise en œuvre de la TI	1,0 ETP	1,0 ETP
Facturation des Usagers et réclamations	1,0 ETP	1,0 ETP
Enquête de dotation	1,5 ETP	-
Renfort en déchèterie	1,5 ETP	1,5 ETP
Distribution des composteurs	0,5 ETP	-
Suivi des sites de compostage partagé	0,8 ETP	0,5 ETP
Ambassadeurs du tri	1 à 3 ETP	0,5 à 1,5 ETP
Total	7,30 à 9,3 ETP	4,5 à 5,5 ETP

Possibilité d'optimiser des postes, et de créer des emplois pérennes en fonction de la temporalité



Ne pas négliger la gestion des réclamations

Investissements liés au Tri à la Source des Biodéchets

- Le compostage Individuel: à étendre au maximum de foyers possibles.
- Le compostage Partagé: pour tous les foyers ne disposant pas de jardins.



Ces solutions impliquent:

- Des aides à l'acquisition de composteurs.
- La création d'un réseau; suivi et entretenu; de composteurs collectifs.
- Une communication adéquate pour inciter au tri à la source des biodéchets.
- Un accompagnement des professionnels volontaires.



**Dimensionnement pour couvrir 100% de la population: 6000 composteurs
58 sites de compostage partagé**

Les indispensables de la Tarification incitative

L'enquête de dotation:



- Vérifier l'attribution
- Contrôler l'état des bacs et des puces
- Récupérer les informations usagers
- Lier un bac à une adresse
- Communiquer sur les démarches de la collectivité

La communication:

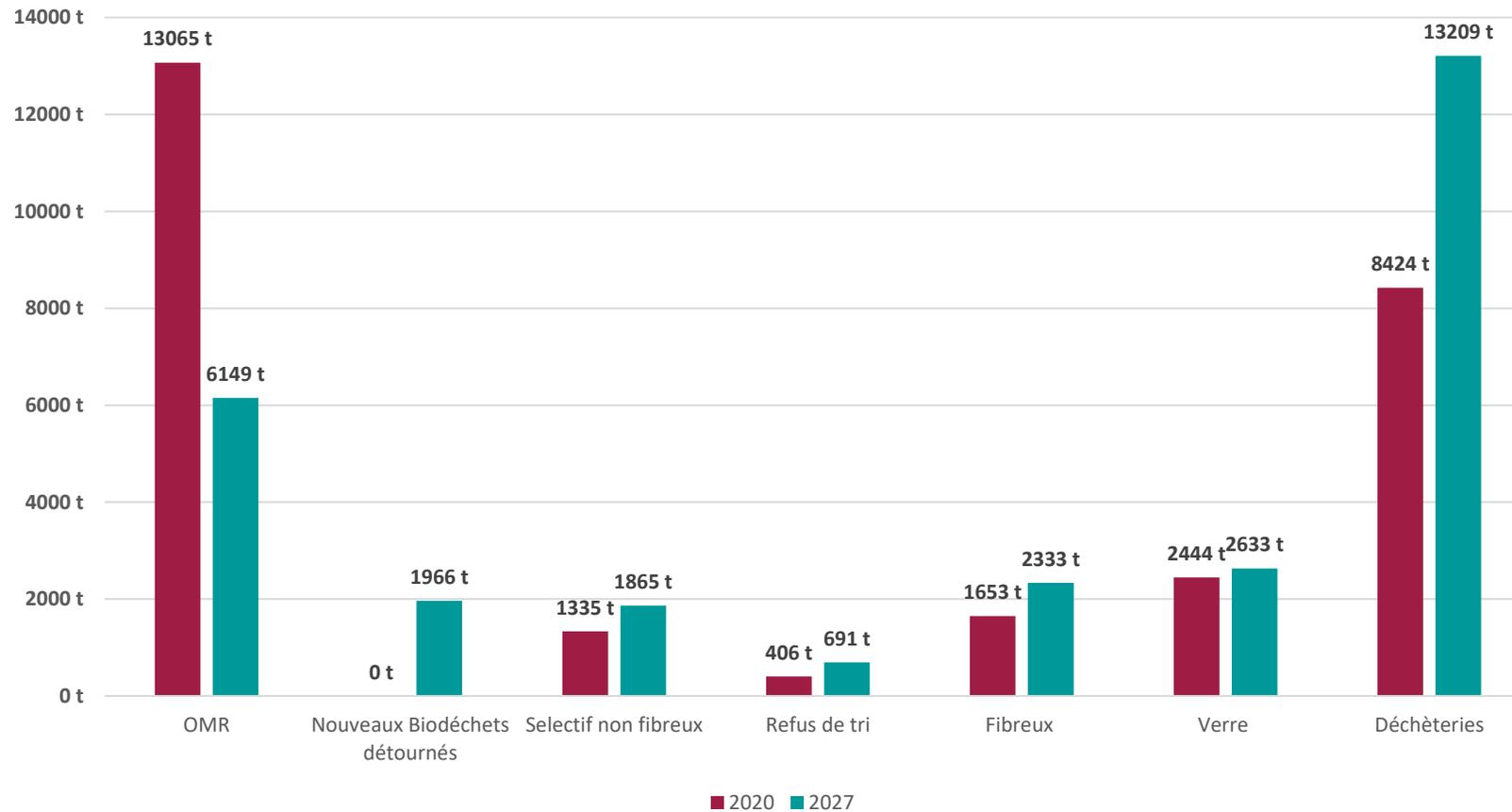
- Communication pré-mise en place
- Communication lors de la mise en place
- Communication en phase effectif et en rappel

	TRINOVAL
Logiciel	25 000 €HT
Conteneurisation	57 800 €HT
Equipement des BOM	160 000 €HT
Système de lecture de plaques	120 000 €HT
Enquête de dotation	430 900 €HT
Total	793 700 €HT

Un investissement conséquent, qui permettra cependant d'économiser plusieurs centaines de milliers d'euro annuellement en TGAP en plus de l'économie de dépense en collecte et en traitement.

Si la maîtrise des coûts peut s'avérer vraie pour la collectivité, ce n'est pas le cas pour tous les habitants

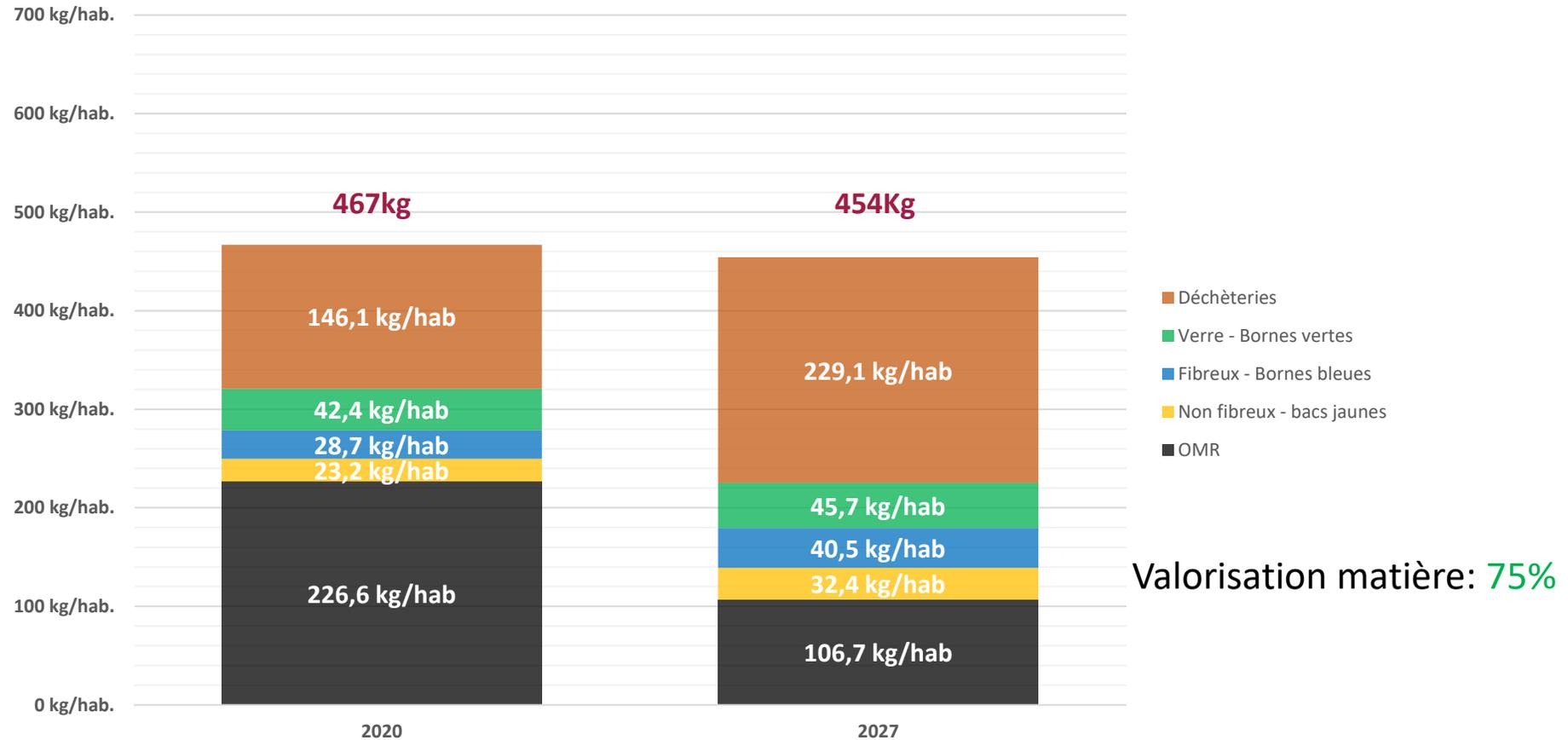
Impact sur les tonnages produits par les usagers de TRINOVAL



Entre 2020 et 2027
 DMA -6%
 OMr -53%
 CS +40%
 Fibreux +40%
 Verre +7%
 Déchèteries +57%

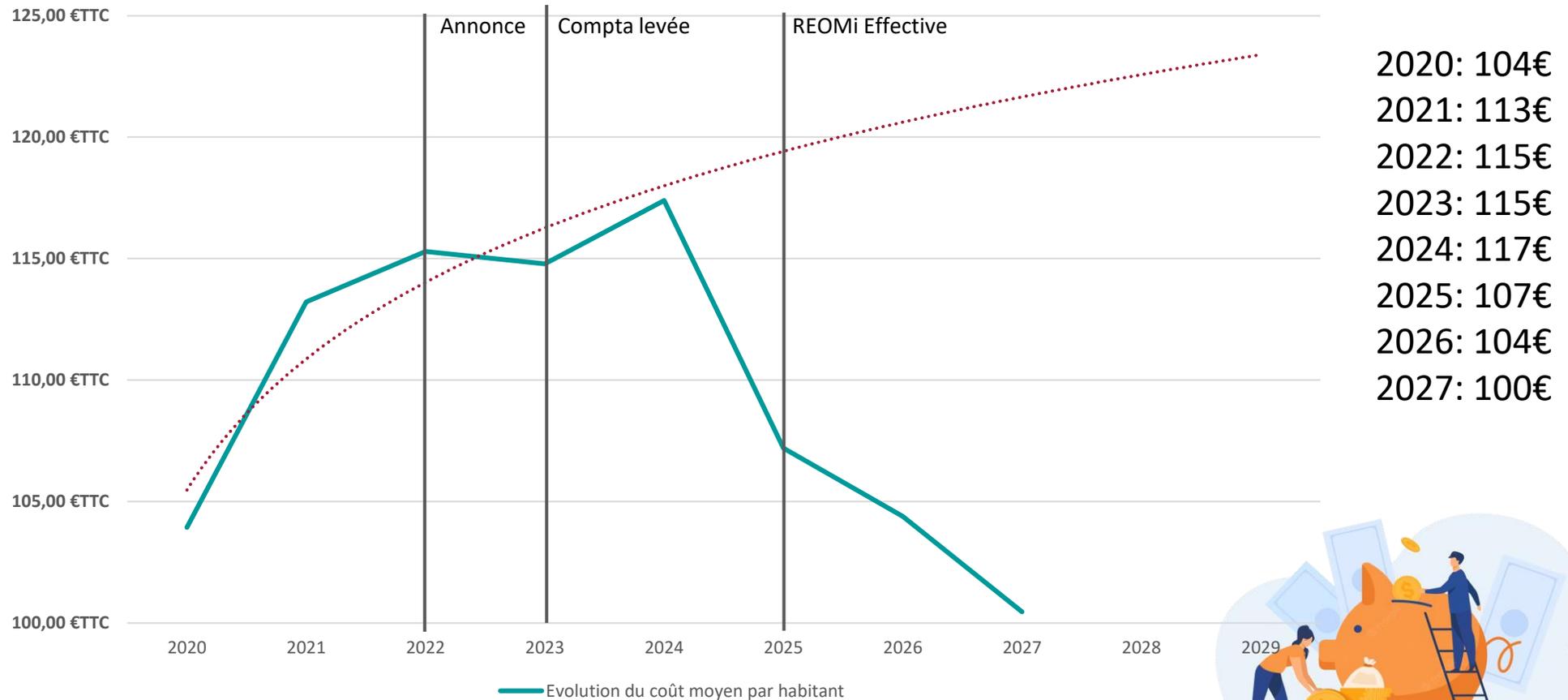
Transfert des flux en déchèterie

Répartition des DMA des usagers de TRINOVAL



Les OMr passent sous la barre des 110kg/hab
 Travail de prévention a mené pour réduire les DMA, nécessité de mise en place d'un PLPDMA

Evolution du coût moyen par habitants de TRINOVAL



Stabilisation des couts (hors inflation)

Grille tarifaire: TEOMi à la levée de bacs

	Nombre de levée	Part fixe 52,3%	Part forfaitaire 46,1%	Part variable 1,6%	REOMi 100,0%		
240L 1 et 2 pers	13	130,96 €	102,31 €	- €	233,27 €		
	14			7,87 €	241,14 €		
	16			23,61 €	256,88 €		
	19			47,22 €	280,49 €		
	23			78,70 €	311,97 €		
	26			102,31 €	335,58 €		
240L 3pers et +	18		130,96 €	141,66 €	- €	272,62 €	
	19				7,87 €	280,49 €	
	23				39,35 €	311,97 €	
	26				62,96 €	335,58 €	
770L	13			130,96 €	328,38 €	- €	459,34 €
	14					25,26 €	484,60 €
	16					75,78 €	535,12 €
	19					151,56 €	610,90 €
	23					252,60 €	711,94 €
	26					328,38 €	787,72 €

Volonté de maintenir les bacs 240L
REOMi équivalent à la REOM en cas de respect du forfait

Merci de votre attention!