



SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

31 MARS 2017
8H30 > 13H00

SALLE CLOVIS BEAUREGARD
CWTC / JARRY - BAIE-MAHAULT



**SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT
À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES
ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE**



**Déchèterie et quais de transfert : des
équipements essentiels pour une gestion
performante et optimisée des déchets**

Julien VERMEIRE, ingénieur, ADEME



PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

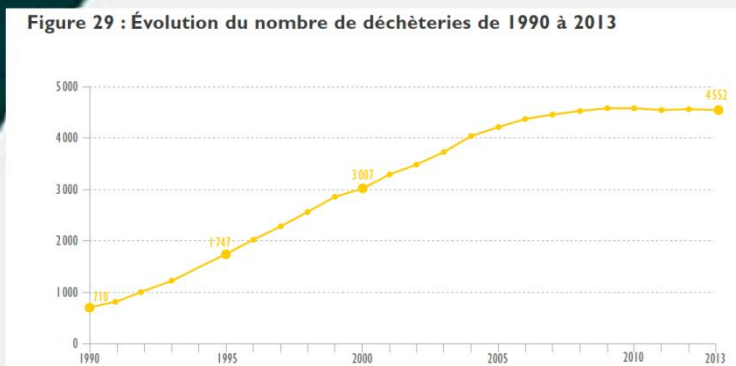
SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les déchèteries : un maillon essentiel de la chaîne de gestion des déchets

- Les déchèteries accueillent les déchets des ménages qui ne peuvent pas être pris en charge par les services de collecte « classiques » des ordures ménagères ou des emballages :
 - ✓ *En accueillant les déchets encombrants et déchets verts elles permettent de ralentir les dépôts sauvages ;*
 - ✓ *En accueillant les déchets dangereux, elles limitent les risques de pollution*
 - ✓ *Les déchèteries permettent de collecter séparément les différentes catégories de déchets et ainsi de les orienter **vers la valorisation.***

- La déchèterie ne répond cependant pas à toutes les problématiques : elle est conçue comme **un service complémentaire**, s'intégrant dans un **dispositif global** de gestion des déchets.

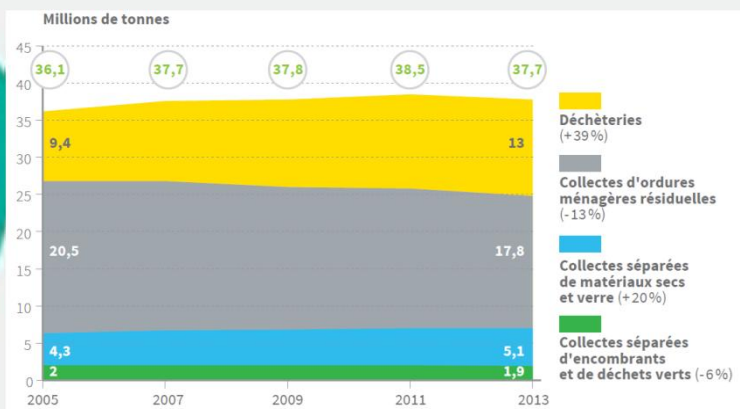
Les déchèteries : un équipement particulièrement répandu à l'échelle nationale...



➤ On compte aujourd'hui **4 626 déchèteries**, soit **1 pour 14 400 habitants** ;

➤ **97 % de la population nationale** est desservie par une déchèterie de proximité ;

➤ Un ratio de collecte de **198 kg/habitant/an** ;



➤ Les déchèteries collectent **13 millions de tonnes/an de déchets (sur 38 millions de t/an, soit 34 %)** ;

➤ Les services en porte à porte des collectivités collectent 1,9 millions de tonnes/an d'encombrants et de déchets verts, soit près de **sept fois moins qu'en déchèterie**.

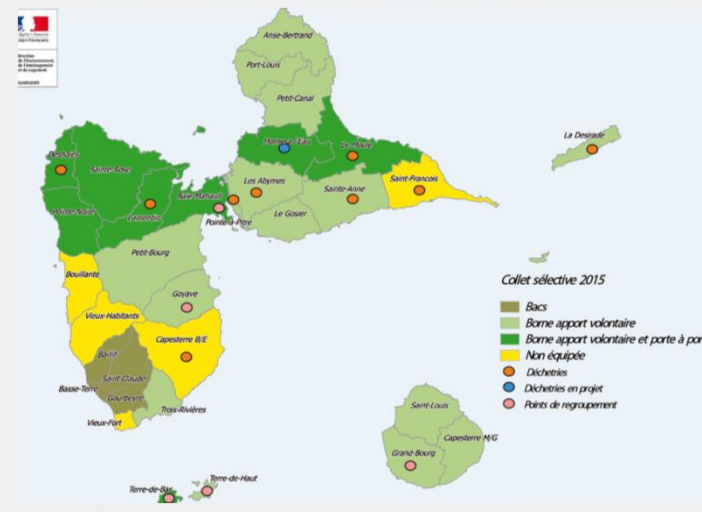


PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

... mais trop rare en Guadeloupe

- En 2015, la Guadeloupe compte neuf déchèteries fixes en service, soit **1 pour 45 000 habitants** ;
- En 2015, ces installations ont permis de collecter **24 873 tonnes** de déchets, soit **62 kg/hab/an** ;
- Avec le taux moyen national on collecterait **75 000 t/an (+ 315 %)** ;
- Les collectivités guadeloupéennes ont respectivement collecté 39 000 tonnes d'encombrants et 20 900 tonnes de déchets verts en porte à porte, soit **146 kg/hab/an**.
Soit près de **2,5 fois** plus qu'en déchèterie.





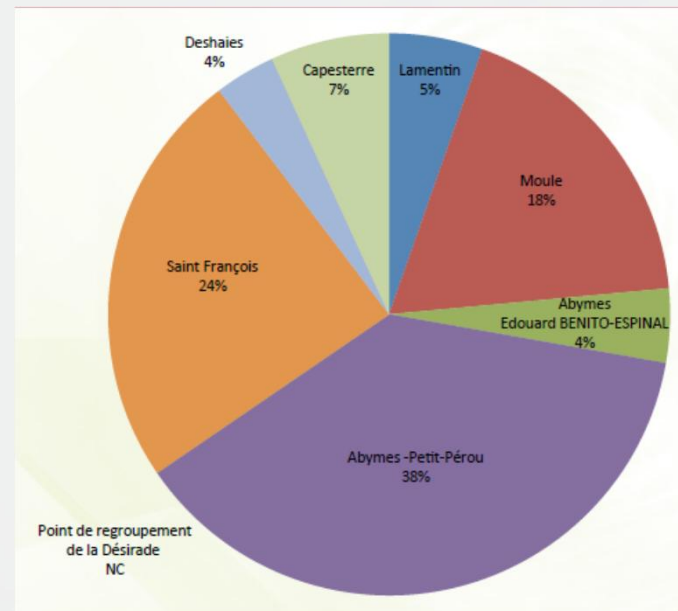
PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Des points positifs à noter :

- Être 2012 et 2015, les volumes de déchets collectés en déchèterie ont considérablement augmenté : **+ 53 %** ;
- **16 000 tonnes** de déchets valorisés, soit 65 % du total collecté ;
- Malgré une importante disparité des quantités collectées par site.

	2012*	2013*	2014**	2015***
Déchets dangereux	114,14	37,47	33,29	48,41
Batterie		15,22		0,72
Piles et accumulateurs	0,60	3,54	3,62	5,22
D3E	684,45	1 216,99	1 270,45	1 419,83
Emballages	165,55	35,72	671,01	264,21
Déblais et gravats	2 244,70	775,74	822,47	1 119,99
Tubes et ampoules LBC	0,50	2,70	0,67	2,25
Encombrants	4 863,86	5 140,64	5 013,02	4 754,95
Déchets verts	7 244,14	8 205,38	9 332,13	10 770,66
Carton		311,91	362,85	223,21
Tout venant	209,52	3 373,91	3 163,25	3 773,58
Huile				64,42
DICB				88,44
Ferraille	715,06	2 142,36	2 643,44	2 337,50
TOTAL	16 242,50	21 261,58	23 316,20	24 873,39
Évolution interannuelle		+31 %	+9.6 %	+7 %





L'impact des déchèterie sur le coût du service public de gestion des déchets ménagers

- En Guadeloupe les coûts complets (intégrant collecte, transfert et traitement) de prise en charge des déchets sont les suivants :
 - ✓ *Ordures ménagères : 218 €/tonne ;*
 - ✓ *Encombrants : 190 €/tonne ;*
 - ✓ **Déchets collectés en déchetterie = 110 €/tonne** (soit 42 % moins onéreux que la collecte en porte-à-porte d'encombrants) ;
 - ✓ *Encombrants : 15 €/hab/an ;*
 - ✓ **Déchèterie : 2 €/hab/an.**

- En 2015 :
 - ✓ *Encombrants en porte-à-porte = 39 000 tonnes soit 7,41 M€ ;*
 - ✓ *Encombrants en déchetteries = 4 700 tonnes, soit 523 000 €.*
 - ✓ *Soit au total 7,93 M€/an*
 - ✓ *Si on inverse la tendance, on aurait 5,18 M€/an, soit **2,7 M€/an** d'économie.*



PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les flux de déchets collectés en déchetterie

- Les déchetteries collectent les déchets « occasionnels » des ménages (différent des ordures ménagères) : *déchets encombrants, déchets verts, déchets dangereux...*
- La déchetterie type s'organise généralement autour d'un quai. On distingue le haut (espace usager) et le bas de quai (espace des poids lourds) ;
- D'autres modèles de déchetterie fixe existent : *déchetterie à plat en casier, dépôt au sol, déchetterie mobile, déchetterie / recyclerie...*





Les flux de déchets collectés en déchetterie

- Les déchetteries ont dû s'adapter à l'émergence de nouveaux flux / de nouvelles filières. Les déchetterie collectent dorénavant entre 15 et 20 flux de déchets :
 - ✓ Flux « traditionnels » : *encombrants, déchets verts, cartons, bois, déchets inertes, métaux, huiles minérales, batteries, emballages...*
 - ✓ Nouveaux flux avec l'essor des REP : *DEEE, meuble, DDS, DASRI, fusées de détresse, textiles, piles, cartouches...*

- Et doivent pour cela mettre en place de nouveaux équipements :
 - ✓ Quais additionnels (DEA, bois ?) ;
 - ✓ Locaux dédiés au stockage des déchets dangereux ;
 - ✓ Un besoin accrue en sécurisation ;
 - ✓ Accueil des déchets professionnels ;
 - ✓ Lutte contre le vandalisme.



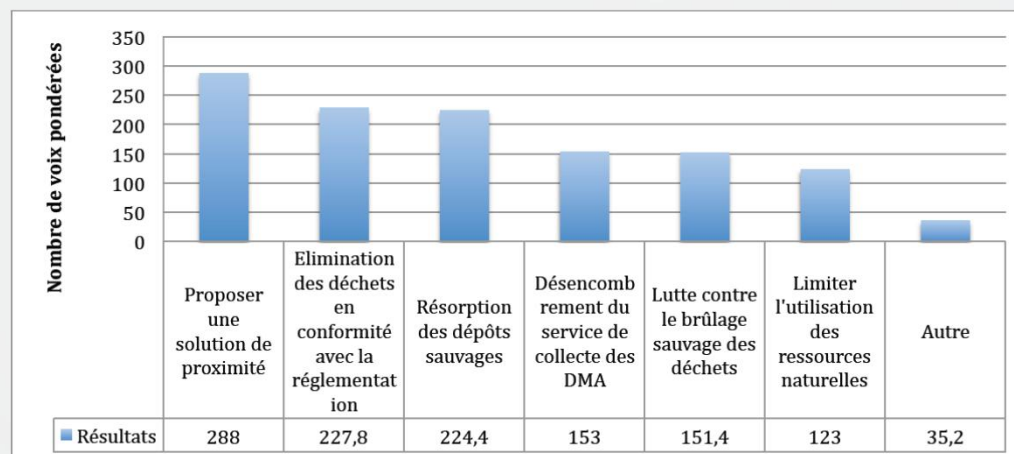
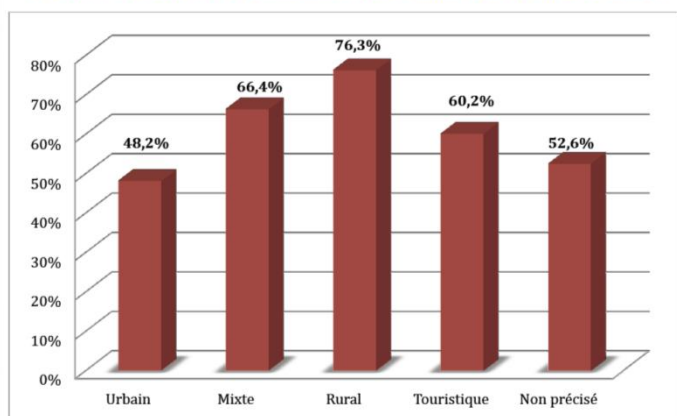
PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les déchetteries et la collecte des déchets professionnels

- Les collectivités sont tenues d'assurer « l'élimination » des déchets des ménages (article L 2224-13 du Code Général des Collectivités Territoriales - CGCT) ;
- L'article L 2224-14 du CGCT autorise les collectivités à prendre en charge d'autres déchets lorsque la mise en oeuvre de la collecte et du traitement ne génère « **pas de sujétions techniques particulières** ».
- Ainsi, dans la pratique en métropole comme en Guadeloupe, les déchèteries sont aussi utilisées par des artisans, commerçants et collectent des déchets dits « assimilés » : « **usage** » *subi, ou maîtrisé* ?

Figure B : % de déchèteries admettant les professionnels par typologie d'habitat





PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Éléments de dimensionnement des déchetteries

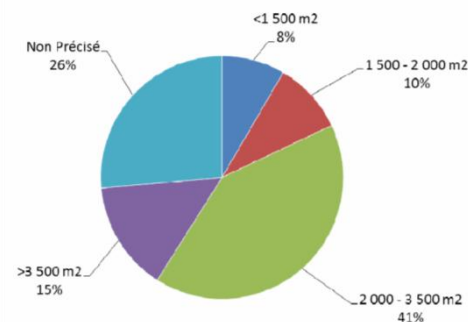
Plusieurs éléments doivent contribuer au dimensionnement des déchetteries :

- Implantation de la déchetterie : **80 % des usagers d'une déchetterie se trouvent à moins de 10 mn en voiture ;**
- Nombre d'habitants ;
- Choix du site : *accessibles, raccordement aux réseaux, compatibilité au POS, sols...*
- Plages horaires d'ouverture : *en moyenne 40 % des apports se réalisent le week-end ;*
- Acceptation des déchets professionnels ;
- Flux collectés ? :
 - ✓ 3 200 t/an > 11 quais
 - ✓ 17 000 t/an > 11 quais
 - ✓ 4 700 t/an > 10 quais

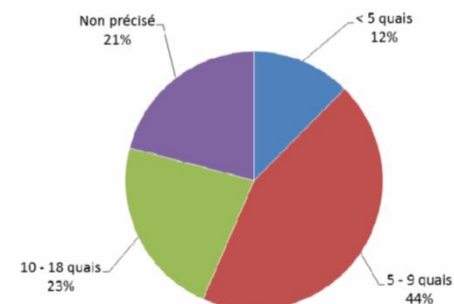
Guide de la déchetterie, ADEME :

- *Ratio de fréquentation (nb visites/hab/an)*
- *Type et quantité d'apport par visite et par population desservie*
- *Nb rotations / flux / semaine*
- *Moyens humains / flux...*

Répartition des déchetteries par surface



Répartition des déchetteries par nombre de quais



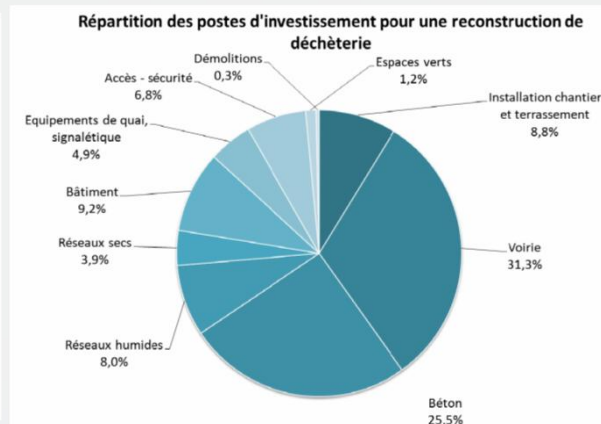
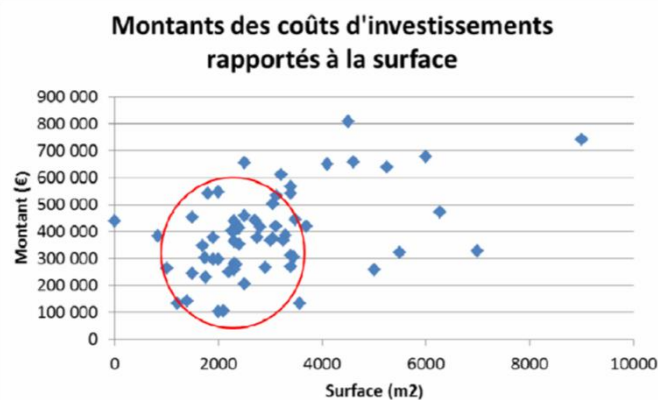
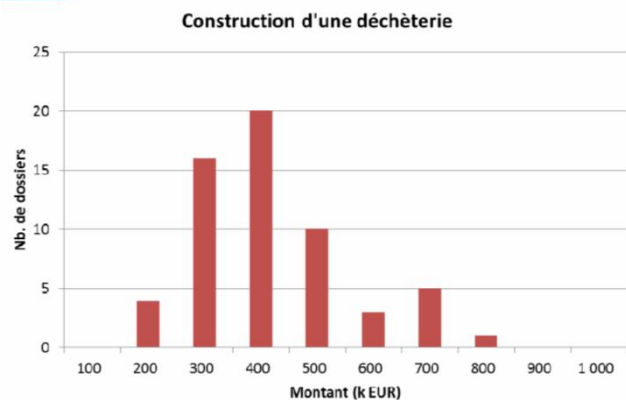


PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les coûts d'investissement des déchetteries Moyenne nationale – ADEME, novembre 2011

- Etude ADEME portant sur 68 opérations de constructions entre 2004 et 2011 :
 - ✓ La tranche comprise entre 350 et 450 k€ est la plus importante (médiane = 378 k€) ;
 - ✓ Une déchetterie construite à la Réunion, en 2010 : 450 k€ ;
 - ✓ Le montant moyen d'investissement pour aménager ressort à 150 €/ m² ;
 - ✓ Les principaux postes sont la voirie, le béton, suivis par le terrassement et les réseaux humides.



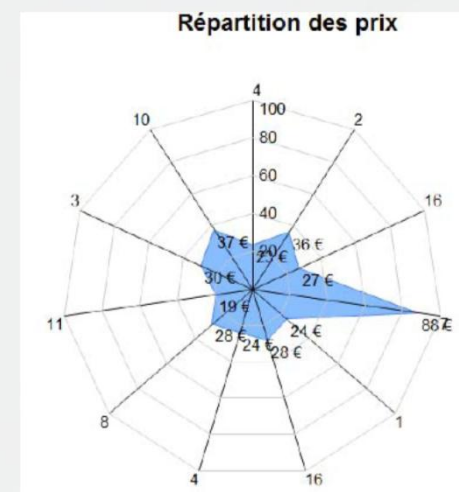
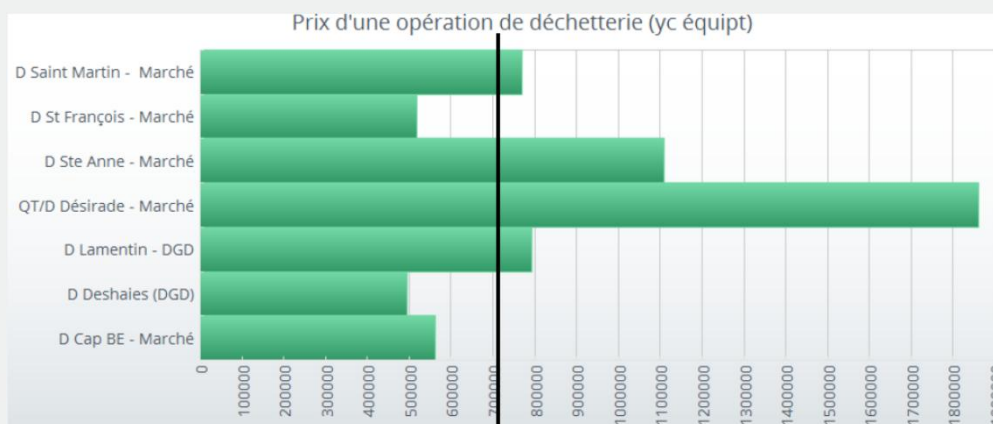


PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les coûts d'investissement des déchetteries en Guadeloupe – ADEME, Région, 2016

- Etude ADEME portant sur les déchetteries construites en Guadeloupe :
 - ✓ En moyenne la déchetterie en Guadeloupe a coûté **873 000 € HT** (y compris les équipements – sur la base de prix actualisés) ;
 - ✓ Si on exclut la Désirade (double insularité), la moyenne est de **708 000 € HT** ;
 - ✓ Le montant moyen d'investissement est de **127 000 €/benne à quai** ;
 - ✓ Elaboration d'un catalogue de prix unitaires actualisés (près de 400), constatés sur ces déchetteries et opérations équivalentes.





PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les quais de transfert : enjeux

- **La logistique des déchets** : axe fort d'optimisation de la gestion des déchets par les collectivités ;
- En 2011, l'étude de l'ORT : il n'existe **quasiment pas** d'étape de transfert dans la chaîne de transport : les BOM (bennes à ordures ménagères) effectuent la collecte en porte-à-porte puis vont directement vers deux principaux sites exutoires (Sainte-Rose ou Grand-Camp) ;
- Le nombre de rotations induites par cette organisation est considérable : pour les seules communes membres du SYVADE (hors Saint-François), plus de **22 000 rotations/an** (ORT) ;
- L'éloignement et l'isolement maritime aux exutoires constituent d'autres facteurs aggravants, en particulier pour le Sud Basse-Terre et les îles du Sud ;
- Conséquences : saturation du réseau routier, à la dégradation de la qualité de l'air ambiant et surcoût important du service public de gestion des DMA ;
- En moyenne nationale : Collecte + transfert = 99 €/t
- Guadeloupe : 135 €/tonne



PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les quais de transfert : Leviers d'optimisation logistique

- Un quai de transfert : installation **intermédiaire** entre la collecte et le traitement ;
- L'objectif recherché est **la massification des flux** grâce à la **maximisation de la charge** du véhicule grand volume, pour des distances finales plus courtes ;
- L'enjeu de cette optimisation est toujours la limitation de l'impact économique, énergétique et environnementale du transport ;
- Etude ORT, selon les scénarios, grâce aux allers-retours évités, **des gains économiques immédiats** pouvant s'élever à **plus de 1,2 millions €/an** ;
- **Recherche de synergies** avec d'autres installations de gestion des déchets (déchèterie, point de regroupement de déchets verts, de déchets inertes...) : mutualiser les flux et les équipements (pont bascule/pesée, réseaux, clôture, voirie, signalisation...)





PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les quais de transfert : un levier d'optimisation logistique

- Plusieurs scénarios étudiés, y compris **transfert maritimes** ;
- Les alternatives maritimes pour la Guadeloupe continentale n'apparaissent pas crédibles en raison des **coûts d'exploitation élevés**.



Quais	Implantation théorique	Zone de chalandise	Capacité théorique	Km évités/a n
Nord Grande-Terre	Morne-à-l'Eau	Communes membres de la Communauté d'Agglomération du Nord Grande-Terre	18 000 t/an	360 000 à 460 000
Sud Grande-Terre	Sainte-Anne / Saint-François	Sainte-Anne et Saint-François	15 000 t/an	
Sud Basse-Terre	Capesterre BE	Goyave, Capesterre BE, Trois-Rivières, Gourbeyre, Vieux-Fort, Saint-Claude, Basse-Terre, Baillif, Vieux-Habitants	30 600 t/an	
<i>Variante : Sud Basse-Terre</i>	<i>Capesterre BE</i>	<i>Goyave, Capesterre BE, Trois-Rivières, Gourbeyre, Vieux-Fort, Saint-Claude</i>	<i>18 500 t/an</i>	
	<i>Baillif</i>	<i>Basse-Terre, Baillif, Vieux-Habitants</i>	<i>12 100 t/an</i>	

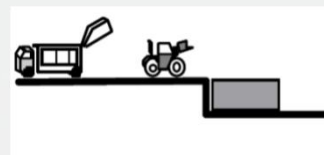
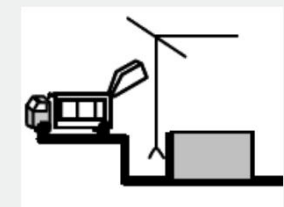
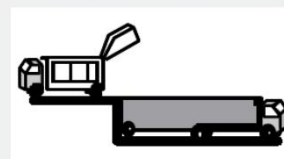
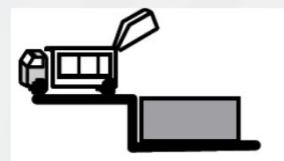


PROGRAMMES EUROPÉENS
2014-2020

SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE

Les différents moyens de transit :

- Déversement gravitaire direct dans des bennes ouvertes ;
- Vidage gravitaire dans une trémie compactrice et caissons amovibles ;
- Déversement gravitaire direct dans des semi remorques ;
- Transfert par déversement dans une fosse ;
- Rupture de charge sur dalle.



SÉMINAIRE D'ACCOMPAGNEMENT À LA CRÉATION DE NOUVELLES DÉCHÈTERIES ET QUAIS DE TRANSFERT EN GUADELOUPE



Merci de votre attention !

Julien VERMEIRE, ingénieur Déchets - ADEME Guadeloupe

Tél : 0590 26 77 43 - 0690 99 82 14

Mail : julien.vermeire@ademe.fr