

# INAUGURATION DU NOUVEAU CENTRE DE TRI DU SMÉDAR

Le mardi 27 juin 2017 à 11h

En présence de  
**Yvan CORDIER, Secrétaire Général de la Préfecture de la Seine-Maritime**  
**Patrice DUPRAY, Président du Smédar**

et de  
Fabrice LEGENTIL, Directeur régional de l'ADEME Normandie,  
Anne-Sophie LOUVEL, Responsable Collectivités locales d'Écofolio,  
Olivier LE CLECH, Directeur régional d'Éco-Emballages



## Sommaire :

- Communiqué de synthèse
- Un centre de tri de haute performance
- Les opérations de maintenance pilotées par tablette tactile
- Plus de confort pour les agents de tri
- Dix semaines pour un chantier complexe
- Une nouvelle consigne de tri simplifiée
- Extension des consignes de tri : les premiers résultats encourageants
- Une communication pour les personnes en situation de handicap
- Le Smédar – Présentation

## Contacts Presse :

Armelle SICOT – Directrice Communication  
06 03 95 32 86 / 02 32 10 43 87  
[armelle.sicot@smedar.fr](mailto:armelle.sicot@smedar.fr)

Sébastien SELLIER - Adjoint Communication  
06 15 56 16 98 / 02 32 10 43 88  
[sebastien.sellier@smedar.fr](mailto:sebastien.sellier@smedar.fr)

## Le Smédar inaugure son nouveau centre de tri pour TOUS les emballages

Acteur majeur du recyclage et de la valorisation des déchets, le Smédar inaugure, mardi 27 juin, son **centre de tri des déchets recyclables modernisé, permettant l'extension des consignes de tri à TOUS les emballages et les papiers pour les 612 000 habitants de son périmètre**. L'investissement s'élève à 5 millions d'euros, cofinancé par l'ÉTAT-ADEME (1,75 millions d'euros), Écofolio (800 000 euros) et Éco-Emballages (700 000 euros).

### 500 tonnes d'emballages en plus réceptionnés au centre de tri en 3 mois

Signe de l'adhésion des habitants au projet, le Smédar enregistre une augmentation de 14,4 % des emballages réceptionnés au centre tri au cours du premier trimestre de l'année 2017, soit près de 500 tonnes supplémentaires (dont les pots – boîtes – sacs – sachets et barquettes en plastique). L'effet d'entraînement sur les autres catégories de déchets recyclables est cependant moins important que prévu. Ainsi, le Smédar poursuit ses efforts en terme de communication et de sensibilisation des habitants.

Parce que chacun a droit à l'information, un guide du tri, adapté aux personnes en situation de handicap visuel, a été réalisé en partenariat avec l'association Valentin Haüy de Seine-Maritime. Un second guide en braille a également été édité en collaboration avec le service « Braille Tech » du Centre Normandie-Lorraine.

### Un logiciel de pilotage sans fil pour les opérations de maintenance

Le nouveau centre de tri, d'une capacité d'accueil de 35 000 tonnes par an, intègre six trieurs optiques de dernière génération, permettant d'atteindre de très hauts niveaux de performances. **Autre nouveauté, le pilotage à distance sur tablette mis en œuvre pour les opérations de maintenance, apportant un maximum de sécurité aux agents.** Grâce à un logiciel relié à un réseau sans fil, les agents se déplacent dans le centre, sans contrainte, scannent un équipement via un QR Code, et en prennent le contrôle.

Le Smédar est le syndicat responsable de la valorisation des déchets. Il exploite pour cela une unité de valorisation énergétique, un centre de tri des déchets recyclables et deux plateformes de compostage. Le syndicat est également lauréat du dernier appel à projet du Ministère de l'Écologie « Territoire Zéro déchet, Zéro gaspillage » et engage, dans ce cadre, des actions concernant la prévention des déchets.

# Un centre de tri de haute performance

Parmi les premières collectivités retenues par Éco-Emballages pour devenir pilote de l'extension des consignes de tri à tous les emballages, le Smédar a engagé d'importants travaux afin de moderniser le procédé d'affinage du centre de tri. Ces derniers ont été réalisés par l'entreprise Ar-Val, pour un coût total de **5 millions d'euros, dont 65 % subventionnés par l'ÉTAT-ADEME, Éco-Folio et Éco-Emballages.**

Le nouvel équipement propose des solutions techniques de très haute performance. La capacité d'affinage s'élève ainsi à **35 000 tonnes par an.**

Afin d'optimiser l'espace disponible, l'ensemble du process se déploie sur trois étages, le tout implanté en partie sur une dalle béton réadaptée.

## Subventions



ÉTAT-ADEME :  
1,75 millions d'euros

Écofolio : 800 000 euros

Éco-Emballages : 700 000 euros

## Une mécanisation poussée

**Jusqu'à 13 tonnes de déchets sont affinées par heure** (8 t/h dans le centre de tri précédent). Ce haut niveau de productivité peut être atteint grâce à la mécanisation poussée de l'équipement, qui intègre **deux cribles balistiques** pour la séparation des déchets « plats » (journaux, magazines...) et des déchets « creux » (bouteilles, flacons, boîtes...), **un troisième pour la séparation des films** en plastique et de **six trieurs optiques** avec capteur infrarouge.

Plus aucun déchet n'arrive devant un opérateur de tri sans avoir été au préalable séparé par une machine. Outre l'augmentation de la cadence de tri, le système réduit de façon importante les risques de coupures et de piqûres des agents, au moment de l'affinage manuel, véritable fléau des centres de tri traditionnels.

## La pérennisation du métier d'agent de tri

Le centre de tri étant géré en régie directe, les agents de tri ont tous le statut d'agent de la fonction publique territoriale. **Deux équipes de vingt agents de tri**, chargé de l'affinage manuel des déchets, travaillent en 2/8.

Quatorze personnes, dont dix agents de tri et quatre agents de maintenance, jusqu'alors employées sous contrats à durée déterminée, bénéficient dans le cadre de cette modernisation, d'une « stagiarisation » et deviendront d'ici quelques mois, comme le prévoit la réglementation, fonctionnaires territoriaux.

---

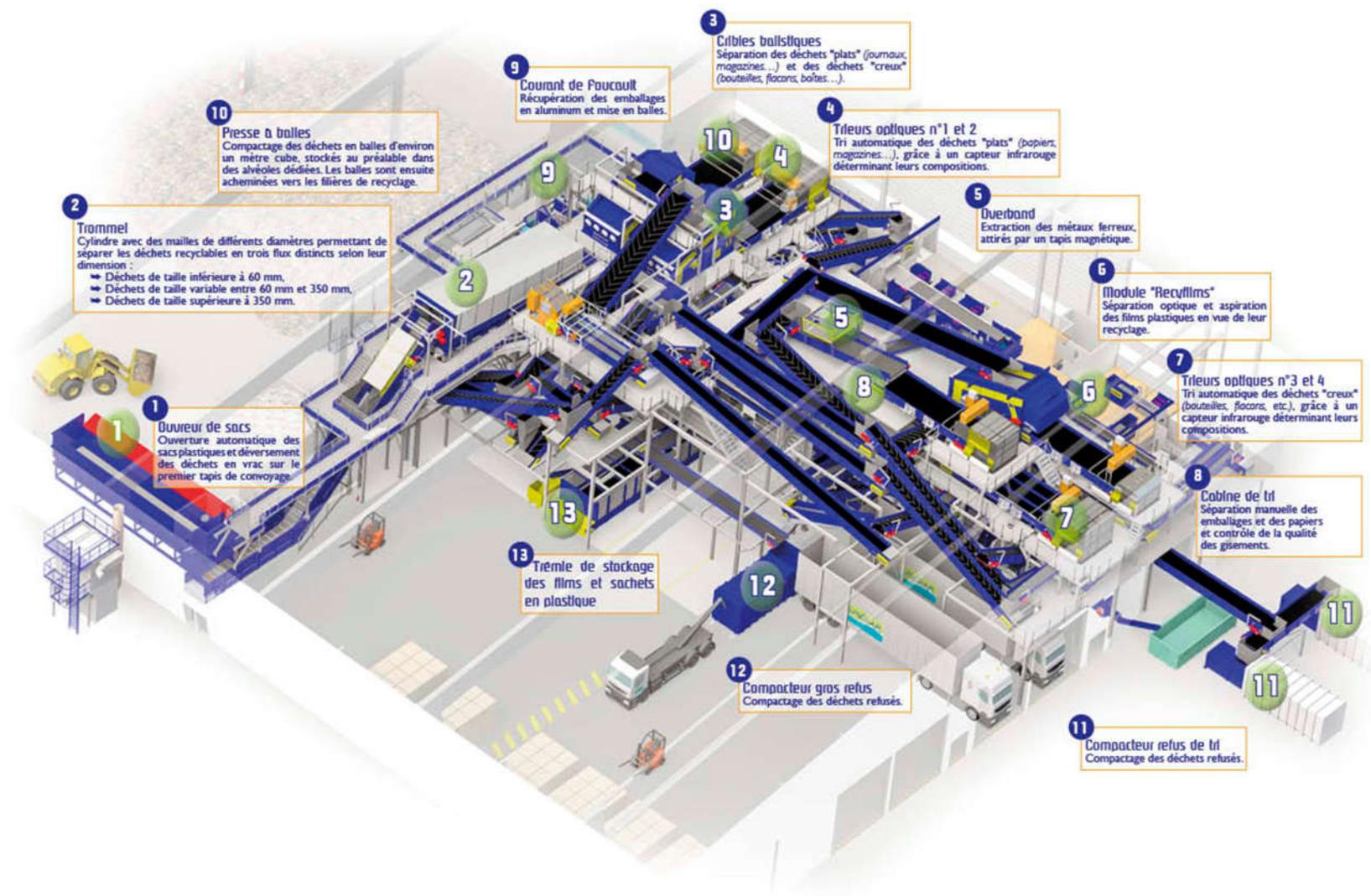
## Maître d'œuvre du chantier

AR-VAL (56 – Saint Avé)

---

## Montant de l'investissement :

5 millions d'euros (hors coûts afférents aux détournements)



Modélisation 3D du nouveau centre de tri

# Les opérations de maintenance pilotées par tablette tactile

Le nouveau centre de tri des déchets recyclables du Smédar intègre un logiciel de pilotage industriel, qui permet de contrôler un équipement si celui-ci est en mode maintenance.

Le système « Remote control » est composé d'un serveur et d'un ou plusieurs périphériques connectés (smartphone, tablette). Grâce à un réseau sans fil, l'agent de maintenance se déplace dans le centre de tri, sans contrainte, scanne un équipement via un QR Code et en prend le contrôle.

Le smartphone ou la tablette connecté (e) au réseau transmet les informations au serveur, qui se charge de la communication avec l'automate.



## Des opérations davantage sécurisées

L'équipement scanné apparaît en image 3D à l'écran, ainsi que toutes les informations techniques le concernant, dont l'historique des interventions réalisées.

La tablette envoie en permanence des messages au serveur pour signaler la présence d'un agent de maintenance. En cas de déconnexion inattendue de la tablette, le serveur stoppe l'équipement contrôlé.

L'application mobile associée permet également la supervision en temps réel de la production sous la forme de graphiques et de listes d'indicateurs. Elle affiche les rapports sur les défauts en cours lorsque le process de tri est en fonctionnement.



# Plus de confort pour les agents de tri

Grâce aux nouveaux équipements installés, le centre de tri respecte les critères de la norme NF-X35-702, une référence en matière d'ergonomie. Les agents bénéficient de plus de confort physique et acoustique, ce qui est une priorité pour le Smédar.

## Moins de bruit

Le Smédar poursuit sa politique sociale engagée il y a de nombreuses années, avec une volonté affirmée de valoriser et inscrire dans la durée le métier d'agent de tri. Pour cela, l'ensemble du centre de tri a été pensé afin d'aménager et améliorer le confort des postes de travail.

**Des mesures de réception acoustique ont été réalisées le 15 février 2017**, dans la cabine du centre de tri. Ces dernières ont permis de confirmer l'impact positif des choix initiaux du Smédar pour réduire l'impact sonore du fonctionnement des machines.

En comparaison avec les relevés des campagnes précédentes, le nombre de décibels a fortement diminué. Le niveau sonore se situe en majorité sous le seuil de 80 décibels. Le bruit est réparti de manière relativement uniforme.

Ces campagnes de mesures permettent au Smédar de s'assurer du respect des seuils imposés par la réglementation et du confort de travail des agents, ce qui est une priorité. La réglementation n'impose le port de protections auditives individuelles qu'au-delà du seuil de 85 décibels.

## Des postes de travail ergonomiques

Au-delà de l'ambiance sonore, les postes de travail sont pourvus d'équipements destinés à améliorer les gestes et postures devant les tapis de tri, parmi lesquels des sièges « assis-debout » pour le soulagement des lombaires. En les utilisant de façon optimale, les agents de tri limitent ainsi fortement les risques de développement des troubles musculo-squelettiques (TMS).

**Une formation PRAP (Prévention des Risques liés à l'Activité Physique) a été dispensée, le 19 mai 2017, à tous les agents par un ergonome diplômé.**



# Dix semaines pour un chantier complexe

Spécialiste de l'assemblage de centre de tri, l'entreprise Ar-Val a remporté l'appel d'offres du Smédar avec une mission complexe à la clef : permettre le renouvellement de la majorité des équipements et augmenter les performances, tout en s'intégrant dans l'enceinte du bâtiment existant.

Les travaux ont débuté le 29 août 2016. Après une première phase de démontage de la précédente chaîne de tri, se sont succédé les assemblages et installations des équipements du nouveau process. Afin de limiter les coûts, le Smédar et Ar-Val ont conservé quelques équipements déjà existants : la trémie d'alimentation, le trommel (cylindre tournant, composé de mailles de différents diamètres), la presse à balles et certains convoyeurs.

**La mise en service et les premiers tests de fonctionnement se sont déroulés le 4 novembre 2016, après dix semaines de travaux.**

## **100 % des collectes de déchets recyclables valorisées pendant le chantier**

Pendant la phase de chantier, afin de garantir 100 % de la valorisation des déchets ménagers recyclables triés par les habitants, le Smédar a mis en œuvre quatre solutions complémentaires :

- Remise en exploitation de l'ancien centre de tri de la Communauté d'agglomération Seine-Eure (CASE). 40 agents du Smédar se sont rendu sur place chaque jour grâce à un transport en car assuré depuis l'écopôle Vesta. 735 tonnes d'emballages et de papiers ont été envoyées vers cet équipement.
- Détournement de 798 tonnes de déchets recyclables vers le centre de tri du SETOM de l'Eure, à Guichainville, près d'Evreux, dans le cadre d'une convention avec le Smédar.
- Mise en balles des déchets dans le hall du centre de tri du Smédar, grâce à une presse louée pendant la durée du chantier. Par ce biais, un stock de 355 tonnes d'emballages et de papiers a été constitué. Ils ont été triés après la remise en service de l'équipement, au cours du premier trimestre de l'année 2017 (*non comptabilisés dans les résultats présentés page 8*).
- Tri opéré par l'entreprise Paprec, qui a remporté un appel d'offres lancé par le Smédar. Près de 3 480 tonnes ont été ainsi acheminées vers ses centres d'affinage.

Les coûts liés au détournement des déchets ménagers recyclables pendant la phase de travaux se sont élevés à environ 1 million d'euros. Cependant, le Smédar percevra ultérieurement les recettes de la vente des matériaux auprès des filières de recyclage, ainsi que les soutiens financiers d'Éco-Emballages et Ecofolio.

# Extension des consignes de tri :

## Les premiers résultats encourageants

Avec six ans d'avance sur l'échéance imposée par la loi, le Smédar simplifie le geste de tri pour tous les habitants. Depuis quelques mois, tous les emballages et tous les papiers peuvent être mis dans le sac, le bac ou le conteneur de tri. Pots – boîtes – sacs - sachets - barquettes en plastique doivent désormais être jetés avec les bouteilles, bidons et flacons... Près de 20 ans après le lancement des collectes sélectives pour les emballages et les papiers, le Smédar concrétise un projet attendu par les habitants en quête de simplification.

### Forte augmentation de la quantité d'emballages collectés

En France, un million de tonnes d'emballages en plastique sont utilisés chaque année mais seulement 25 % d'entre eux sont recyclés. L'extension des consignes de tri doit permettre de doubler ce pourcentage et ainsi d'augmenter la performance de tri des habitants.

À ce titre, les premiers résultats sont encourageants. Au cours du premier trimestre de l'année 2017, le Smédar a enregistré une **augmentation de près de 500 tonnes de la quantité d'emballages réceptionnés** au centre de tri (hors verre et papiers), soit une croissance de 14,4 %.

Du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mars 2016	Du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mars 2017
<b>3 353,91 tonnes</b> d'emballages	<b>3 836,89 tonnes</b> d'emballages
<b>+ 14,4 %</b>	

Autre nouveauté, les opercules métalliques et les capsules (non vidées) pour les machines à thé et à café sont également acceptées. La communication auprès des habitants, associée à la mise en place d'un nouveau séparateur à courant de Foucault, a permis **d'augmenter la quantité d'emballages métalliques valorisés de 167 %** au cours du premier trimestre de l'année 2017 par rapport à 2016.

### Les « objets » en plastique restent **NON** recyclables

L'extension des consignes de tri ne concerne **que les emballages** des produits de consommation et uniquement ces derniers. Les jouets, bâches, piscines gonflables, seaux, tuyaux, emballages ayant contenu des produits dangereux, doivent être apportés à la déchetterie ou jetés avec les ordures ménagères non recyclables selon la nature du déchet.

➔ **Annexe : Consignes de tri et nouveaux emballages acceptés dans les collectes sélectives**

## Que deviennent les emballages et les papiers ?

Séparés par familles de matériaux, les emballages et les papiers sont mis en balles au centre de tri, c'est-à-dire compactés et ficelés, puis envoyés vers des filières industrielles de valorisation, propres à chaque matériau. Le Smédar privilégie autant que possible les entreprises situées dans la région Normandie.

### Les filières de recyclage en 2016

- ➔ Papiers : UPM Kymmene - Chapelle Darblay (76)
- ➔ Acier, Aluminium : Norval (76)
- ➔ Cartons : Veolia (76)
- ➔ Plastiques : Valorplast (92)
- ➔ Verre : Sibelco (76)
- ➔ Briques alimentaires : Revipac (75)
- ➔ Gros de magasin : Ecophyse (37) ; GDE Normandie (76) ; FCR Environnement - Paprec (44)

# Une communication pour les personnes en situation de handicap

Alors qu'un plan de communication spécifique a été mis en œuvre pour informer les habitants (distribution d'un numéro spécial du journal Détri'Astuces, associé à un mémo tri, spots radio, publications sur les réseaux sociaux, animations scolaires, stands événementiels...), **le Smédar vient d'éditer deux guides du tri, pour les personnes en situation de handicap visuel.**

Le premier a été réalisé en partenariat avec l'association Valentin Haüy de Seine-Maritime pour les personnes malvoyantes, en respectant les indications suivantes : utilisation d'une police de caractère type « bâton », avec une taille importante. Intégration de couleurs contrastées et agrandissement des visuels de déchets.

Un second guide en braille a également été édité en collaboration avec le service « Braille Tech » du Centre Normandie-Lorraine. Le centre se charge de l'impression et de la distribution de l'outil auprès des publics concernés.

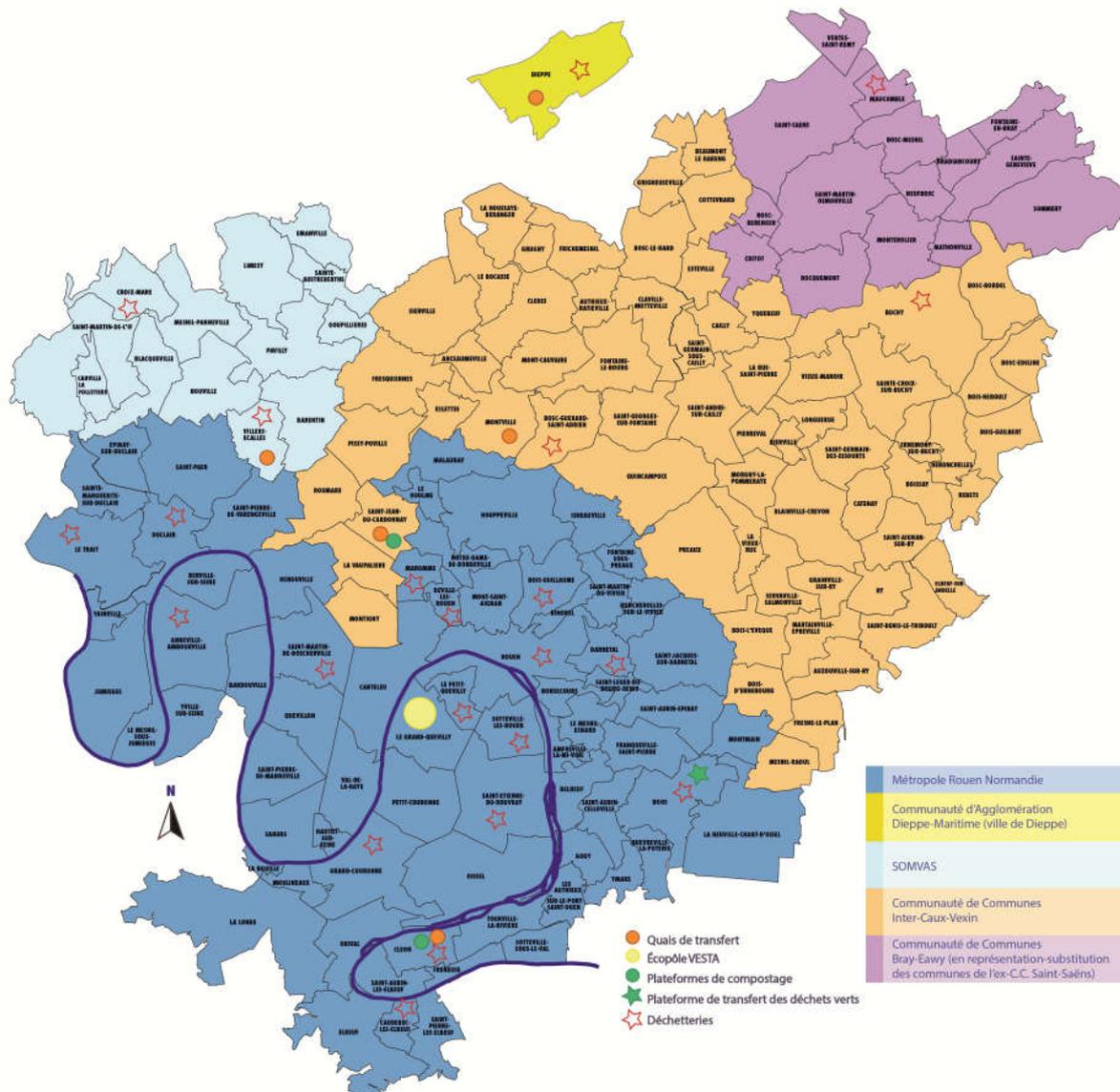
## « Chez vous, TOUS les emballages se trient ! »

Par ailleurs, à l'occasion de la semaine européenne du développement durable, qui s'est tenue du 30 mai au 5 juin 2017, le Smédar a renouvelé la campagne d'affichage « Chez vous, TOUS les emballages se trient » sur une rame de métro de la Métropole.

Cet affichage, couplé à une nouvelle diffusion de spots sur les ondes locales des radios NRJ, Chérie FM et Nostalgie, a permis de rappeler aux habitants les nouveautés concernant le tri des déchets ménagers.



# Le Smédar - Présentation



**Le Smédar est un syndicat mixte qui regroupe 164 communes de l'arrondissement de Rouen et la ville de Dieppe. Il valorise les déchets de 612 000 habitants.**

Recyclage, compostage, production d'énergie, le Smédar valorise les déchets des communes de son périmètre. La Métropole Rouen Normandie, les Communautés de Communautés Inter-Caux-Vexin et Bray-Eawy, la Communauté d'agglomération Dieppe-Maritime et le SOMVAS lui ont délégué la compétence « traitement des déchets ».

En quinze ans, le syndicat a entièrement développé un schéma de valorisation des déchets multi-filières afin de transformer tous les types de déchets en nouvelles matières premières, dans le respect de la réglementation en matière d'environnement.

La construction d'équipements adaptés, intégrant les technologies les plus avancées, permet d'atteindre les objectifs que s'est fixés la collectivité. L'essentiel des traitements se réalisent sur

l'écopôle Vesta grâce à l'unité de valorisation énergétique, au centre de tri des déchets recyclables, à l'unité transport-logistique-maintenance et enfin aux unités de traitement des encombrants et des mâchefers. Six quais de transfert et deux plateformes de compostage complètent le dispositif. Environ 460 000 tonnes de déchets y sont acheminés chaque année.

Au-delà du traitement des déchets, le Smédar est signataire du contrat avec la société Eco-Emballages pour l'ensemble de ses adhérents. **Le syndicat est lauréat du dernier appel à projet du Ministère de l'Écologie « Territoire Zéro déchet, Zéro gaspillage »** et engage dans ce cadre des actions concernant la prévention des déchets, en partenariat avec la Métropole Rouen Normandie, les Communautés de Communes, Communauté d'Agglomération et Syndicat adhérents.

### **Syndicat Mixte d'Élimination des Déchets de l'Arrondissement de Rouen**

- Président : Patrice DUPRAY
- 164 communes – 612 000 habitants.
- Collectivités adhérentes : Métropole Rouen Normandie, Communauté d'Agglomération Dieppe-Maritime (Ville de Dieppe), CC Inter-Caux-Vexin, CC Bray-Eawy, SOMVAS.
- Collectivité territoriale créée en 1999, administrée par un Comité syndical composé de 63 représentants.
- Nombre d'agents territoriaux : 230.
- Près de 460 000 tonnes de déchets traitées en 2016, dont :
  - Déchets recyclables réceptionnés : 39 110 tonnes (dont 13 293 tonnes de verre).
  - Ordures ménagères, déchets industriels banals et déchets d'activités de soins valorisés en énergie thermique et énergie électrique : 315 320 tonnes.
  - Déchets verts compostés ou valorisés en biomasse : 71 078 tonnes.



## Annexe

# Consignes de tri et nouveaux emballages acceptés dans les collectes sélectives

**CHEZ VOUS,  
TOUS LES EMBALLAGES ET LES PAPIERS  
SE TRIENT !**

**LES CONSIGNES DE TRI ÉVOLUENT !**

**SMÉDAR**  
Société Publique d'Assainissement et de  
Généralistes de la Région

métropole  
NORMANDE

Sac, bac ou conteneur de tri, selon votre secteur d'habitation

Géocalisez le conteneur le plus proche de chez vous sur [mesdechets.smedar.fr](http://mesdechets.smedar.fr)

**NOUVEAU**

Capsules, couvercles, opercules

Embballages en métal

**TOUS les papiers**

Cartons, briques alimentaires

**Pour les recycler, je mets mes papiers et emballages en VRAC, NON imbriqués, dans le bon conteneur**

**NOUVEAU**

Bouteilles, bidons et flacons en plastique

**TOUS les autres EMBALLAGES en plastique**

Ces nouvelles consignes de tri communiquées à l'ensemble des foyers du périmètre du Smédar priment désormais sur les consignes nationales, figurant sur les emballages.