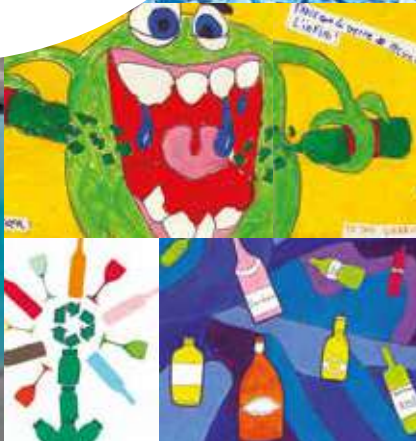




BILAN D'ACTIVITÉ 2018

# La valorisation au cœur de la réussite



**L'éco-citoyenneté**  
pilier du déchet  
ressource

**En route**  
pour l'économie  
circulaire

**Les défis**  
d'un territoire  
Zéro Déchet

# Sommaire



## 1

3

### **Le Siom, pleinement engagé dans le déchet ressource**

Le Siom assure la collecte et le traitement des ordures ménagères de 21 communes, soit 206 382 habitants. Il s'engage à faire des déchets l'un des sept piliers de l'économie circulaire et, ainsi, donner vie à la 7<sup>e</sup> ressource.



## 2

13

### **La nouvelle génération plus impliquée que jamais**

Écoles Durables, Espace pédagogique, exposition Re-Cyclages, Fête de la Récup'... Le Siom place la pédagogie et l'animation au cœur de sa démarche de sensibilisation des plus jeunes, appelés à devenir des éco-citoyens.



## 3

23

### **Relevons le défi du territoire Zéro Déchet !**

Le Siom déploie son action en adéquation avec les objectifs du CODEC (Contrat d'Objectifs Déchets Economie Circulaire) afin de répondre aux exigences de la Loi Transition Énergétique pour la croissance verte.



## 4

31

### **Une collecte diversifiée et adaptée aux besoins**

L'extension des consignes de tri et l'optimisation continue des collectes ont contribué à des résultats 2018 en forte progression.



## 5

41

### **La 7<sup>e</sup> ressource, c'est l'avenir**

Valorisation énergétique, valorisation matière, valorisation organique : le Siom améliore chaque année ses performances.



## 6

55

### **À vos déchets, citoyens !**



## 7

60

### **Nos engagements pour une gestion vertueuse**



Poursuivez l'aventure  
en écoutant d'autres  
histoires **en podcast**  
avec **siom.fr**





- 1 -

**Le Siom, pleinement engagé  
dans le déchet ressource**

"Chacun est responsable  
de la planète et doit la protéger  
à son échelle."

Yann Arthus-Bertrand  
*Photographe et réalisateur français*



**Jean-François Vigier**  
Président du Siom

“ Anticiper, innover, être “dans le faire”, c’est la marque de fabrique du Siom. Une marque de fabrique récompensée cette année par la Marianne d’Or du Développement Durable.

Cette distinction vient bien entendu récompenser le travail des agents du Siom, mais aussi l’investissement des élus des 21 communes membres, tous engagés dans l’économie circulaire.

## Résolument dans l’action !

**S**ouvenons-nous... Dans les années 80, les reportages des journaux télévisés rappelaient régulièrement à notre bon souvenir ces décharges géantes, montagnes d’ordures, ouvertes à tout vent. Les 500 grandes décharges autorisées étaient à la limite de la saturation, les décharges sauvages à ciel ouvert polluaient les bords des routes et plus de 50% des déchets ménagers étaient enfouis. À cette époque, peu nombreux étaient ceux qui estimaient que les déchets n’étaient pas des ordures ! D’ailleurs, ce n’est qu’en 1992 qu’une première loi a été votée pour valoriser les déchets ménagers par « *recyclage ou tout autre moyen permettant de fournir de l’énergie* ».

Dans les années 80, le Siom investissait déjà dans un four avec récupération de chaleur et la collecte sélective était à l’étude avant d’être progressivement mise en place sur tout son territoire au début des années 2000.

Anticiper, innover, être « dans le faire », c’est la marque de fabrique du Siom. Une marque de fabrique récompensée cette année par la Marianne d’Or du Développement Durable.

Cette distinction vient bien entendu récompenser le travail des agents du Siom, mais aussi l’investissement des élus des 21 communes membres, tous engagés dans l’économie circulaire.

### L’écologie n’est plus un choix mais une obligation

Si nous avons choisi d’habiter dans l’une de nos 21 communes, c’est notamment pour la qualité de vie. Celle qui se construit ensemble. Et cette qualité de vie tient aussi dans la gestion de nos déchets. Le Siom assure donc une mission de service public, mais aussi de service aux habitants.

C’est là tout le sens de notre engagement. Depuis 60 ans, nous sommes militants d’une démarche vertueuse pour faire des déchets une ressource. C’est la raison pour laquelle, dans ce bilan d’activité 2018, nous avons une nouvelle fois souhaité donner la parole aux habitants et aux associations qui s’engagent à nos côtés. Car la réussite du Siom ne serait rien sans la mobilisation de tous pour faire de nos communes des villes à vivre.

Ces témoignages démontrent également que la prise de conscience est là et que chacun est prêt à être acteur de la construction de cette économie circulaire.

### 2018 : une année étape

Nous avons intégré le **Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets** et déployé notre mission en totale cohérence avec ce plan dont l’élaboration a débuté avec l’installation de la Commission Consultative en juin 2017.



La stratégie régionale consiste à mobiliser les Franciliens, les collectivités, les entreprises et les administrations non seulement pour réduire la production de déchets à la source et les transformer en nouvelles ressources, mais aussi en faisant émerger de nouvelles filières de valorisation créatrices d'activités économiques et d'emplois.

Les principaux enjeux sont clairs, au premier rang desquels faire de l'Ile-de-France une région engagée dans le « Zéro Déchet ».

Nous nous inscrivons ainsi dans une véritable stratégie de développement durable, l'**Ecologie Industrielle et Territoriale** (EIT). Par exemple, un projet d'EIT a été élaboré par la Communauté Paris-Saclay sur la Zone d'Activités de Courtabœuf,

avec l'appui de la CCI de l'Essonne, et le Siom en est le « bras armé ». Le principe est simple : la mise en place de synergies et de mutualisations entre plusieurs acteurs économiques du territoire (entreprises, élus, laboratoires de recherche, structures de l'économie sociale et solidaire, habitants) avec pour objectif un passage à l'action et une démultiplication des opportunités de coopération et l'optimisation des services et des équipements.

En matière d'équipements, nous avons poursuivi en 2018 le maillage du territoire par l'implantation de points d'apport volontaires supplémentaires avec, notamment, **14 bornes enterrées bi-flux/tri-flux et 5 nouveaux conteneurs à verre**. Nous avons ainsi, grâce à ce maillage du territoire, obtenu une augmentation de 5% de la collecte de verre en 2018.

Notre Unité de valorisation énergétique a une nouvelle fois battu tous les records avec une performance de 94% permettant à notre réseau de chaleur de rester ultra-compétitif en proposant un prix de vente du MWh à 56,06 € HT, contre 72,80 € HT en moyenne nationale.

Mais il faut aller encore plus loin pour augmenter l'accès du plus grand nombre à la « chaleur renouvelable ». Dans une démarche prospective, le Siom a donc piloté la réalisation d'un **schéma directeur** qui permettra de déterminer les perspectives et les possibilités d'extension de ce réseau dans la zone de Courtabœuf, à horizon 2030. Nous avons clairement pour objectif l'**export total de la chaleur produite par l'UVE** afin d'augmenter le nombre d'abonnés tout en prenant en compte la diversité des sources d'énergie existantes sur la ville des Ulis (notamment nouvelle centrale Biomasse, cogénération, etc.).

Bien avant qu'elle ne soit l'un des piliers fondamentaux de l'économie circulaire, le Siom a investi le champ de l'économie sociale et solidaire. Dès 1998, nous avons signé un partenariat avec Emmaüs Longjumeau qui agit depuis le point ressource de la déchèterie de Villejust. Mais notre implication dans l'ESS, ne s'arrête pas là.

**Le projet d'implantation d'une seconde déchèterie** inclura une ressourcerie dédiée au réemploi sous toutes ses formes. Implantée prochainement au sein de la Zac du quartier de l'École polytechnique, à proximité immédiate des

établissements d'enseignement supérieur et de recherche, elle sera ouverte aux habitants et aux professionnels.

Avec la Loi de Transition énergétique pour la croissance verte, un nouveau cap a été franchi avec la mise en place du **Contrat d'Objectif Déchets et Economie Circulaire**

(Codec) avec pour objectif 10% de réduction des déchets par rapport à 2010 et 55% de valorisation, dont celle des **biodéchets**, les déchets alimentaires et des autres déchets naturels biodégradables. Dans cette optique, nous devons proposer une collecte spécifique aux producteurs de plus de 10 tonnes.

Par ailleurs, en 2018, le Siom a entrepris **une démarche partenariale avec d'autres**

**syndicats** de traitement pour une gestion optimisée du déchet ressource. Nous avons ainsi signé une convention avec le Syctom (75), nos deux syndicats voulant jouer pleinement la carte de la mutualisation et l'optimisation des équipements. Nous avons par ailleurs signé un partenariat avec l'intercommunalité de Saint-Quentin-en-Yvelines pour l'accès en déchèteries des habitants de Chevreuse et Saint-Rémy-lès-Chevreuse.

De nouveaux partenariats de ce type pourraient être engagés avec d'autres collectivités ou syndicats.

Il est un domaine prépondérant que chacun regarde de près, c'est la fiscalité, donc le pouvoir d'achat. Notre syndicat entend garantir aux habitants **une fiscalité maîtrisée, tout en poursuivant l'optimisation des services proposés**. C'est l'engagement que nous devons, en tant que Service Public, à tous les administrés.

En 10 ans, les habitants de notre territoire ont bénéficié d'une **baisse globale de 27,57% de la TEOM...** Et en 2018, le coût du service a été diminué en moyenne de 12 € par habitant (soit 5 €/hab sur l'ensemble du territoire) réduisant, une nouvelle fois, le taux de TEOM à 5,97% (contre 6,67% en 2017).

## Regarder « vert » demain !

Certains parlent de décroissance, je préfère employer le terme de responsabilité. On le constate tous les jours dans les rayons des supermarchés. De plus en plus de consommateurs se préoccupent des étiquetages, de l'emballage et du sur-emballage. L'ère du gaspillage et de la consommation de masse est en train de disparaître au profit d'une ère où, plus engagé, le consommateur devient responsable de ses actes. C'est ce mouvement naturel que le Siom a anticipé et veut accompagner. C'est sa vocation depuis 60 ans, récompensée par cette Marianne d'Or du Développement Durable. Alors longue vie au Siom sur les chemins de l'innovation et de la performance !

## ÉCONOMIE CIRCULAIRE

# Le Siom, 21 communes engagées dans le déchet ressource

Le Siom de la Vallée de Chevreuse assure la collecte et le traitement des ordures ménagères des **206 382 habitants** de son territoire. Depuis sa création en 1959, le syndicat est dans le « faire », le concret.

Le lancement en 2018 par le Gouvernement de la Feuille de route de l'économie circulaire, a conforté ses engagements pour donner vie à la 7<sup>e</sup> ressource.



*M. Philippe Jadot, délégué titulaire, élu de Ballainvilliers et M. Jean Roznowski, délégué suppléant, élu des Ulis, nous ont quittés au cours des derniers mois. Nous leur dédions ce bilan d'activité.*

## Un syndicat précurseur

Résolument dans l'action, le Siom (Syndicat Mixte des Ordures Ménagères) a toujours concentré ses efforts en direction de l'innovation et de la performance. Sa forme juridique, fondée sur la mutualisation des moyens, a ainsi permis de mener une politique d'investissement ambitieuse, tout en respectant les spécificités des territoires.

En effet, chaque commune est représentée par deux délégués, ce qui permet une représentation égalitaire. Devenu syndicat mixte en 2003, avec l'adhésion de la Communauté d'Agglomération du Plateau de Saclay, le Siom s'est ensuite élargi en accueillant, 10 ans plus tard, Chevreuse et Saint-Rémy-lès-Chevreuse (CCHVC), puis 4 communes indépendantes (Champlan, Longjumeau, Villebon, Villejust). Ensuite, à la faveur de la Loi NOTRe, il a intégré en juin 2016 les communes de Ballainvilliers, La Ville-du-Bois, Linas et Monthléry.



Dép.	Collectivités adhérentes	Population totale*	Population municipale**	Part/ population	% habitat collectif
Communauté Paris-Saclay					
91	Ballainvilliers	4398	4358	2,13%	34%
91	Bures-sur-Yvette	9883	9691	4,79%	33%
91	Champlan	2879	2832	1,39%	22%
91	Gif-sur-Yvette	21745	21069	10,54%	47%
91	Gometz-le-Châtel	2600	2565	1,26%	23%
91	Igny	10425	10035	5,05%	35%
91	La Ville-du-Bois	7435	7364	3,60%	21%
91	Les Ulis	24965	24764	12,10%	94%
91	Linas	6950	6874	3,37%	28%
91	Longjumeau	21949	21724	10,64%	70%
91	Monthléry	7811	7546	3,78%	47%
91	Orsay	16856	16530	8,17%	47%
91	Palaiseau	33944	33114	16,45%	64%
91	Saclay	3959	3905	1,92%	18%
91	Saint-Aubin	718	697	0,35%	17%
91	Vauhallan	1972	1931	0,96%	13%
91	Villebon-sur-Yvette	10622	10455	5,15%	51%
91	Villejust	2318	2301	1,12%	23%
91	Villiers-le-Bâcle	1261	1245	0,61%	31%
Communauté de Communes de la Haute Vallée de Chevreuse					
78	Chevreuse	5800	5667	3%	39%
78	Saint-Rémy-lès-Chevreuse	7892	7738	4%	19%
<b>Total</b>		<b>206 382</b>	<b>202 405</b>	<b>100%</b>	<b>52%</b>

\*Le concept de population municipale correspond à la notion de population utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de doubles comptes : chaque personne vivant en France est comptée une fois et une seule.

\*\*La population totale est une population légale à laquelle de très nombreux textes législatifs ou réglementaires font référence. À la différence de la population municipale, elle n'a pas d'utilisation statistique car elle comprend des doubles comptes dès lors que l'on s'intéresse à un ensemble de plusieurs communes.







Poursuivez l'aventure  
en écoutant d'autres  
histoires **en podcast**  
avec **siom.fr**

# Un engagement dans la durée

À l'heure de l'éco-exemplarité et des énergies durables, le Siom est entré depuis longtemps dans l'ère des collectivités alliant innovation, performance et engagement environnemental.

Constitué en 1959 de neuf communes (Orsay, Bures-sur-Yvette, Villebon-sur-Yvette, Chevreuse, Gometz-le Châtel, Saint Rémy-lès-Chevreuse, Gif-sur-Yvette, Palaiseau, Igny), le Siom a étendu son territoire au fil des ans et des réformes (dont la loi NOTRe en 2016) pour compter désormais 21 communes, avec 206 382 habitants. Ce périmètre élargi lui confère une fructueuse dynamique d'actions.



## Faire du déchet une ressource

Dès sa création, il y a plus d'un demi-siècle, le Siom avait affiché un objectif clair : celui d'une « **Énergie Recyclée** » comme on peut le voir sur son premier logo (ci-dessus). Ont suivi la construction en 1972 de la première usine avec mise en service d'un four d'incinération (un second en 1984), la vente de chaleur au secteur privé en 2005 puis la modernisation des installations (2011-2013) pour donner vie à une Unité de Valorisation Energétique.

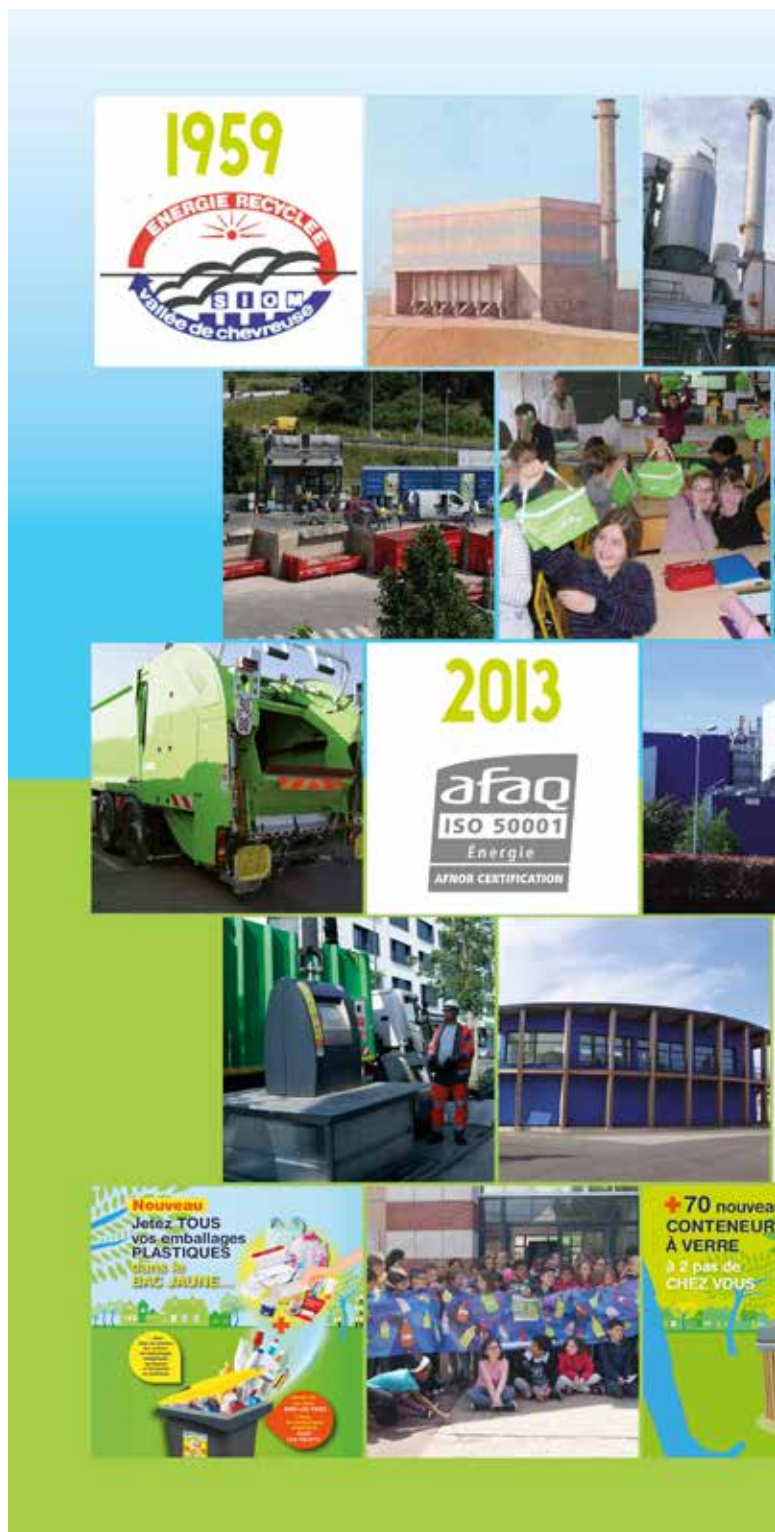
**Le Siom fut alors le premier établissement public de France à obtenir la certification Iso 50 001 pour son UVE, qui est devenue, depuis, leader en cogénération.**



## Former les éco-citoyens

La politique des déchets fut l'un des grands enjeux du Grenelle de l'Environnement en 2009. Le Siom de la Vallée de Chevreuse a alors décidé de créer en partenariat avec

l'Education nationale un programme pionnier, les « **Écoles Durables** » afin de sensibiliser dès le plus jeune âge aux gestes de tri et à la réduction des déchets. Déployé pendant trois ans dans chaque établissement, le dispositif constitue un précieux outil pour accompagner les enseignants du 1<sup>er</sup> degré et éveiller les enfants aux enjeux environnementaux. **Ce dispositif fait partie intégrante du cadre de la certification environnementale Iso 14001, détenue par le Siom depuis 2009.**







**Brice Caharel,**

Vice-Président en charge de la Démarche Qualité et des Normes Iso

« Si le Siom a été le premier établissement public de France à obtenir la certification Iso 50 001 pour son UVE, ses performances se sont consolidées année après année, comme le démontre le renouvellement de ses certifications, obtenu sans aucune non-conformité, en 2018. Pour le Siom, c'est la volonté de viser toujours plus loin en avançant dans la recherche de l'efficacité énergétique, sans impacter notre environnement local et global. »



## Maîtriser les impacts et les usages

Dès l'an 2000, le Siom a fait le choix de disposer d'une flotte de bennes permettant de réduire l'impact carbone des tournées. Les 23 premières bennes roulaient au gaz naturel. Elles seront remplacées en 2010 par 36 véhicules hybrides (GNV-électriques), le premier parc de cette qualité alors en France !

Depuis, la politique Environnement et Energie du Siom a été couronnée de succès. En attestent le renouvellement de ses certifications Iso (voir page 12) et une distinction tout à fait remarquable. Parmi 18 autres lauréats (collectivités, entreprises, associations), le Siom s'est en effet vu attribuer la **Marianne d'Or 2018 du Développement Durable, au titre de la « Maîtrise des impacts environnementaux et des usages énergétiques »**. La reconnaissance d'un engagement indéfectible pour un territoire durable.



## Accroître le recyclage

Le tri et la collecte sélective mis en place par le Siom dès l'an 2000, avaient déjà été une réussite. Les habitants avaient alors démontré qu'ils pouvaient et voulaient trier leurs déchets, voire même qu'ils étaient prêts à s'investir davantage pour peu qu'on les accompagne avec des mesures facilitatrices.

C'est pourquoi le Siom, parmi les pionniers, a décidé de s'engager dès 2016 aux côtés d'Eco-Emballages/Citeo, dans le « Plan de relance du tri et du recyclage ». Objectifs : simplifier le geste de tri et faire progresser la collecte des recyclables notamment avec l'extension des consignes de tri à tous les emballages ménagers plastiques. C'est dans le même esprit qu'il a décidé de mettre en place l'enlèvement des Encombrants et des DEEE à la demande - sur appel. Son leitmotiv : **capter plus de déchets valorisables, préserver les ressources, en générer d'autres...** en un mot, faire vivre l'économie circulaire.



# Le comité syndical

Le Siom est administré par un comité syndical, constitué de 42 délégués titulaires et 42 délégués suppléants, représentant les communes qui font partie du Siom. Il définit la politique du syndicat, vote le budget, décide des investissements et de la gestion des services.



**Jean-François Vigier**  
Président du Siom



**Sandrine Gelot**  
Vice-Présidente  
en charge de la  
Communication



**Jean-Jacques Debras**  
Vice-Président  
en charge des  
Déchèteries-Ressourceries  
et du PLP



**Igor Trickovski**  
Vice-Président  
en charge de la Gestion  
des sites, des Services  
Techniques et de la  
Sécurité



**Jean-Luc Valentin**  
Vice-Président  
en charge des Relations  
avec les Commerçants,  
artisans et entreprises,  
des Nouveaux prospects  
et de la RS



**Dominique Fontenaille**  
Vice-Président  
en charge de l'ESS,  
de l'Insertion et de la  
Coopération décentralisée



**Léonardo Sferrazza**  
Vice-Président  
en charge de  
l'Incineration, du Réseau  
de chaleur et de la Vente  
d'énergie



**Franck Bernard**  
Vice-Président  
en charge des Finances et  
du Personnel



**Michel Martin**  
Vice-Président  
en charge de la Collecte



**Brice Caharel**  
Vice-Président  
en charge de la  
Démarche Qualité  
et des Normes Iso



**Patricia Leclercq**  
Vice-Présidente  
en charge de la  
Prospective Biodéchets



**Caroline Von Euw**  
Vice-Présidente  
en charge de l'Education  
et sensibilisation  
environnementale

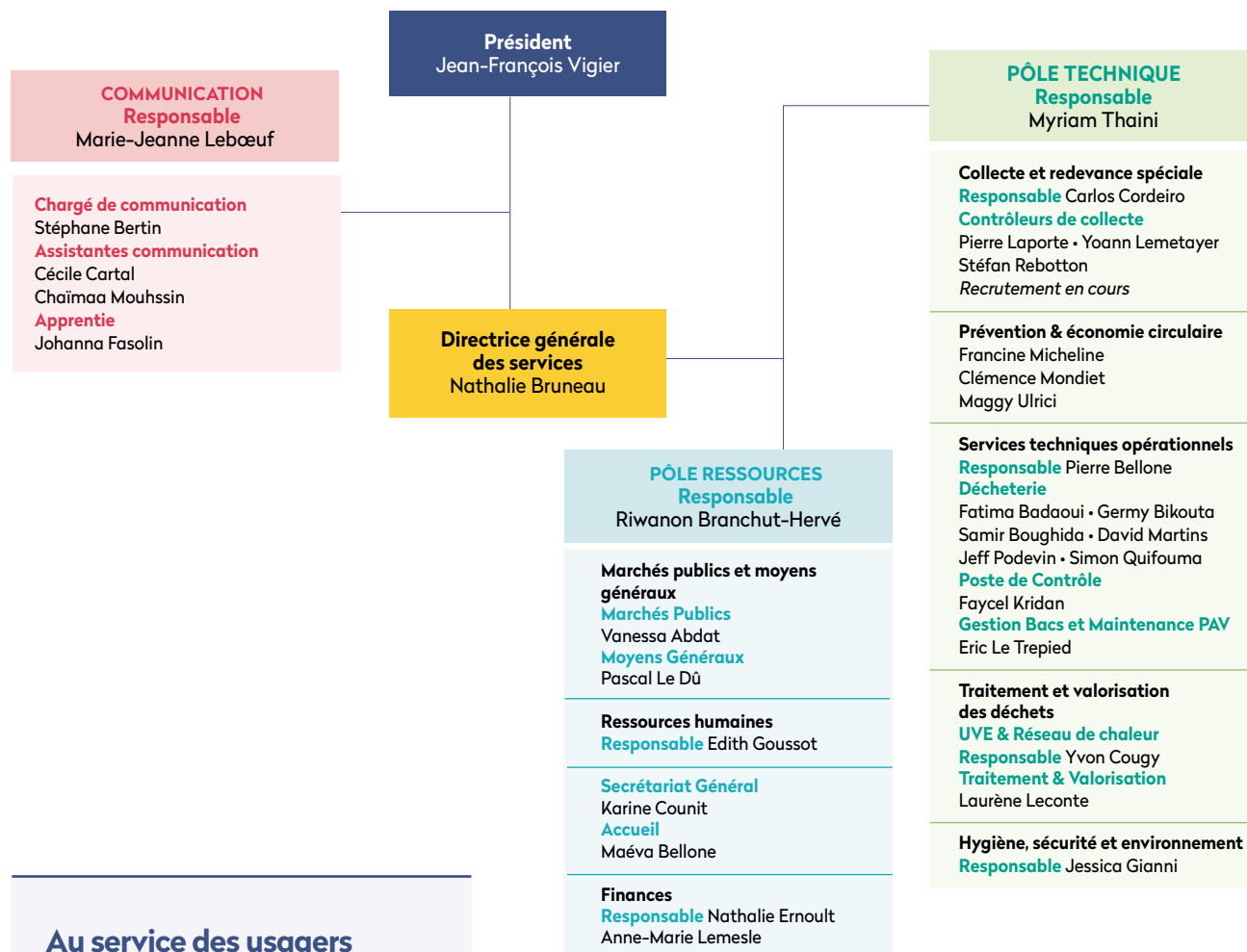


**Marc Vivien**  
Vice-Président  
en charge du Tri et de la  
Valorisation

Délégués titulaires		Délégués suppléants
Communauté Paris-Saclay (CPS)		
Ballainvilliers	Marc Vivien - Philippe Jadot	Hélène Portelette - Mélodye Leogane
Bures-sur-Yvette	Catherine Lindecker	Geneviève Gilbert - Christophe Debonne
Champlan	Christian Leclerc - Paul Da Silva	Anna Clair - Michel Egret
Gif-sur-Yvette	Caroline Morch	François Dupuy - Kenji Père
Gometz-le-Châtel	Gilles Vermillon	Monique Darmon - Cécile Duchemin
Igny	Rémi Boyer	Christian Segers - Agnès Massy
La Ville-du-Bois	Jacky Carre - Ibrahim Ossen	Claude Petit - Maurice Bourdy
Les Ulis	Jean-Marc Adras	Hervé Lefort - Jean Roznowski
Linaz	François Pelletant - William Barsanti	Julie Bernard - Matias Rui
Longjumeau	Mohamed Bouazzaoui	Stéphane Delagneau - Bernard Xavier
Monthléry	Claude Pons - Nicole Da Costa	Christian Dujardin - Michel Quéant
Orsay	David Ros - Michèle Viala	Marie-Pierre Digard - Eliane Sauteron
Palaiseau	Gilles Cordier	Lionel Tetu - Ludvine Delanoue
Saclay	Christian Page	Serge Fiorese - Philippe Jaconelli
Saint-Aubin	Serge Blin - Pascal Ambroise	Délia Copel - Patrick Fernandes
Vauhallan	Bernard Gleize - Jean-Laurent Panciatici	Bernard Cellier - François Hillion
Villebon-sur-Yvette	Aurélie Wicherek-Joly	Victor Da Silva - Monique Bert
Villiers-le-Bâcle	Emmanuel Bonnet	Christian Corgniard - Luc Coyette
Villejust	Pierre Cambon	Sauveur Concordia - Richard Pelissero
Communauté de Communes de la Haute Vallée de Chevreuse		
Chevreuse	Philippe Bay	Bernard Texier - Patrick Tinquier
Saint-Rémy-lès-Chevreuse	Jean-Claude Montagnon - Jean-Louis Binick	Céline Perrin - Thomas Nogues



# Des services au cœur de l'action



## Au service des usagers

Une Commission consultative des services publics locaux (CCSPL) examine chaque année la qualité des services délivrés par le Siom, qu'ils soient confiés à des tiers par le biais d'une délégation ou exploités en régie dotée de l'autonomie financière.

Ayant pour vocation de permettre aux usagers d'obtenir des informations sur le fonctionnement effectif des services publics, elle compte trois associations locales : l'Association pour la sauvegarde de l'environnement d'Orsay, l'Association des Amis de la Vallée de la Bièvre et l'Association de défense de l'environnement Vatonne-Yvette.

C'est à ce titre que, chaque année, le rapport du délégataire du réseau de chaleur, Dalkia, est présenté à la CCSPL, tout comme celui sur le Prix et la qualité du service public de collecte et de traitement des déchets ménagers du Siom (voir p.74).



### Nathalie Bruneau

Directrice générale des services du Siom

### « Un engagement partagé »

« Ce bilan d'activité illustre la richesse des actions menées en 2018 par le Siom en faveur de la prévention et de la valorisation des déchets. Il démontre également que l'engagement en faveur de l'économie circulaire est désormais communément partagé par l'ensemble des acteurs du territoire, que ce soit les habitants, les associations ou le monde économique. Les agents du Siom, qui portent la démarche et les valeurs de la collectivité afin de mieux en faire comprendre les enjeux, sont toujours plus actifs pour poursuivre ce cercle vertueux. C'est ce mouvement qui nous permettra ensemble d'atteindre des objectifs ambitieux. »

# Une démarche d'amélioration continue

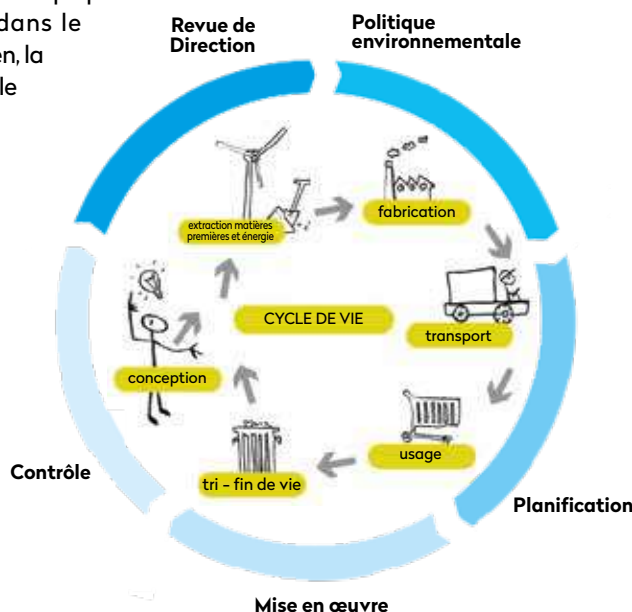
Le Siom est certifié ISO 14 001, depuis 2005 et ISO 50 001, depuis 2011. L'audit de renouvellement, qui s'est déroulé fin octobre 2018, s'est conclu avec succès. Ce qui ouvre la voie à de nouveaux challenges...

**L**e système de management du Siom est de nouveau à l'honneur. En effet, la maîtrise des impacts énergétiques et environnementaux a été doublement « certifiée » en 2018. Depuis la première certification obtenue par le Siom en 2013 (voir p.10), les normes ont beaucoup évolué pour répondre aux nouveaux besoins et intégrer, notamment, l'évaluation du cycle de vie au regard de l'économie circulaire. Le Siom a su relever pleinement ces défis comme en atteste l'audit de renouvellement de ses certifications ISO 14 001 et 50 001, conduit en octobre 2018 et qui s'est conclu avec succès. L'auditeur n'a constaté aucun écart à la norme et le bilan est extrêmement positif car il fait ressortir 10 points forts.

## La réorganisation des services participe à la performance

Le fait que les partenaires du Siom soient définitivement parties prenantes dans la politique environnementale et énergétique du syndicat est également un atout majeur. S'y ajoutent la réorganisation en 2017 des services du Siom en deux pôles - Technique et Ressources - qui concourent à un système de management performant.

Les élus et toutes les équipes intègrent également, dans le management au quotidien, la meilleure maîtrise possible de la qualité des services fournis aux clients et aux usagers et du coût global de ces prestations. Mais tout cela ne serait pas possible sans l'engagement de tous et une communication régulière et efficace sur tout le territoire et auprès de tous les acteurs.



## Les 4 objectifs de la Politique Environnement et Énergie du Siom

- 1 - Maîtriser les impacts environnementaux et énergétiques.
- 2 - Préserver les ressources naturelles et énergétiques par la réduction de ses consommations et le développement des énergies renouvelables.
- 3 - Augmenter le tri, le recyclage et la valorisation des déchets tout en favorisant le développement des activités de réemploi.
- 4 - Protéger l'environnement en réduisant l'impact de ses activités sur les milieux naturels et en prévenant toute pollution.



### François Gaujé

Préventeur Qualité, Sécurité, Environnement et Énergie

« Parmi les points forts du Siom, je retiens notamment la réduction significative de la production de déchets ménagers entre 2010 et 2016 (-7%) et une meilleure valorisation des emballages depuis la mise en place de l'extension des consignes de tri aux emballages plastiques. »



Donner moi Du verre !

TRIER C'EST UTILE!

S'♥  
CYCLER

RECYCLER

le

Donner moi à Manger

MIAM!MIAM!

DU QUER, PRÉSERVER

- 2 -

**La nouvelle génération  
plus impliquée que jamais**

"Dans la vie, il n'y a pas de solutions : il y a des forces en marche. Il faut les créer et les solutions suivent."

Antoine de Saint-Exupéry  
écrivain, poète et aviateur français (1900 - 1944)





## 7 conteneurs à verre

**customisés par les élèves d'Écoles Durables et de centre de loisirs**

dans les communes de Champlan, Chevreuse, Gif-sur-Yvette,  
Gometz-Le-Châtel, Palaiseau, Vauhallan et Villejust.

**16 communes** ont bénéficié de cette opération depuis son lancement en 2017.



**3 153 élèves**

des écoles élémentaires  
ont été

**sensibilisés  
à l'extension des  
consignes de tri**

**2 100 visiteurs**

à la 8<sup>e</sup> édition

**de la Fête  
de la Récup'**

**96 %**

**des visiteurs**

envisagent de revenir  
l'année prochaine

(enquête réalisée le jour même par  
Eco Gestik auprès de 200 personnes)

**12 200 élèves**

devenus

**éco-citoyens**

grâce aux Écoles  
Durables



**484 élèves**

**supplémentaires**

ont rejoint les Écoles  
Durables à la rentrée 2018



**1 600 visiteurs**

à l'Espace Pédagogique  
du Siom

**4 500 personnes**

sont venues à la découverte  
du monde des déchets  
depuis sa création en 2016.

**39**

**établissements**

ont intégré le dispositif des  
Écoles Durables  
sur les 62 écoles publiques  
élémentaires du territoire  
du Siom

**30 sont labellisés**



# L'Homme Poubelle, star des salles de classe !

En promenant son personnage d'Homme Poubelle dans les écoles ou lors d'événements, comme la dernière édition de la Fête de la Récup' sur le site du Siom, le comédien Laurent Barthel engage le dialogue avec les plus jeunes autour des notions de développement durable et d'économie circulaire.

Une approche décomplexée qui fait mouche !

## Comment avez-vous créé l'Homme Poubelle ?

**Laurent Barthel :** En 2013, à la demande d'une collectivité, j'ai créé une animation pour interpeller les clients de supermarchés sur la question du suremballage. Délicat de résumer l'urgence environnementale dans un tel contexte ! Pour aborder les gens, j'ai opté pour l'humour, la légèreté, en inventant ce personnage rond, vêtu d'un sac poubelle qui se sature de déchets au gré des apports des scories des acheteurs. L'absurdité de ce trop-plein – ma physionomie s'épaissit généreusement ! – suscite des sourires. Cette mise en scène libère la parole : on confronte ses expériences. En 2015, j'ai remporté un appel d'offres lancé par l'Ademe en Guadeloupe pour la sensibilisation des élèves des écoles élémentaires au tri des déchets. J'ai, pour l'occasion, ressorti mon costume. L'Homme Poubelle était lancé !

**Aujourd'hui, vous intervenez très régulièrement dans les écoles, partout en France et en 2019, vous parcourrez les Écoles Durables du Siom. Comment réagissent les enfants ?**

Avec beaucoup de ferveur ! L'amorce de mon intervention fait la part belle au théâtre d'improvisation. L'arrivée de l'Homme Poubelle constitue un petit événement dans une salle de classe ! Après les présentations, j'enjoins les élèves à me remplir avec les déchets qu'ils ont sous la main. Il m'est

dès lors impossible de repasser la porte. Les enfants rient beaucoup à la vue de mes tentatives désespérées pour sortir de là ! A la fin, lorsque je n'ai d'autres moyens que de retirer mon costume, ils peuvent constater que nous souffrons du trop plein de déchets. Ensuite, nous envisageons ensemble des stratégies pour faire maigrir l'Homme Poubelle. J'évoque

l'histoire traditionnelle des déchets, l'origine du plastique, le pétrole qui est une matière première finie. Ils comprennent très vite que lorsqu'un objet est jeté, c'est autant de matière définitivement perdue.

**Vous faites passer des notions très complexes à la jeune génération...**

Oui c'est vrai. Mais avec des raisonnements très accessibles on peut tout à fait les y intéresser. Ces futurs éco-citoyens très curieux prennent conscience que nos comportements consuméristes ne sont pas durables et que la solution vient en partie du recyclage, qui permet aux différentes matières de s'inscrire dans un nouveau cycle de vie. Nous abordons ainsi simplement la notion d'économie circulaire. Je leur donne une vision globale du problème.

Lorsque l'interaction se termine, je propose aux enfants de changer le monde avec une pièce de 50 centimes : choisiront-ils d'acheter une de ces petites gourdes de compote pour leur goûter ou une pomme nettement plus simple à produire ? La réflexion est enclenchée... ■



**Laurent Barthel**  
Comédien

→ Et en 2019 ?

Tournée spectacles de l'Homme Poubelle dans les 39 Écoles Durables pour fêter les 10 ans du dispositif.



Remise du Tritou d'Argent à l'école Ambroise Paré à La-Ville-du-Bois // Les animations déployées à l'école du Parc Mirablon à Montlhéry : le spectacle « Lombric Fourchu » de Iwan Laurent et une initiation à la culture de champignons à partir de marc de café // La découverte du lombricomposteur à l'école Les Avelines aux Ulis

## Les Écoles Durables du Siom, une pépinière d'éco-citoyens

Il y a dix ans, le Grenelle de l'environnement impulsait une nouvelle politique des déchets. Le Siom de la Vallée de Chevreuse décidait alors de créer, en partenariat avec l'Éducation Nationale, un dispositif pionnier pour sensibiliser aux gestes de tri et à la réduction des déchets dès le plus jeune âge : les Écoles Durables, qui ont formé, à ce jour, 12 200 éco-citoyens.

**L**'école des Quatre Coins, à Bures-sur-Yvette, a intégré le dispositif il y a trois ans. En dernier cycle, ses élèves ont profité de l'animation des « Bons Gestes », permettant notamment de sensibiliser à l'importance des points d'apport volontaire dans le cycle de vie des déchets. « Nos élèves ont adopté les bonnes habitudes concernant le tri au quotidien, y



compris les enjeux du recyclage, les vertus du compostage et les problèmes engendrés par la surconsommation, indique **Delphine Tournier**, sa directrice. Ils prennent aujourd'hui leurs propres initiatives, en décidant, par exemple, de n'utiliser que des crayons de papier ou de travailler autant que possible sur des feuilles de brouillon. »

Échelonné sur trois ans, le programme d'animations mis au point par le Siom permet aux élèves et aux enseignants de

mettre en place une politique des déchets efficace et ludique au sein de leur établissement. Au terme de chaque année scolaire, les écoles reçoivent un trophée selon trois niveaux d'exigence successifs (Bronze, Argent et Or) récompensant les connaissances acquises : le tri et le devenir des déchets, la valorisation organique et énergétique, ou encore, nouveauté 2018, la notion d'économie circulaire. En dix ans, 39 établissements ont intégré le dispositif, dont 30 sont labellisés.

**« Nos élèves sont plus responsables et fiers de leur engagement éclairé »**

À chaque rentrée scolaire, de nouvelles écoles rejoignent le mouvement. Depuis septembre, c'est le cas de l'école Les Bergères, aux Ulis. « Dans chaque classe, les élèves ont été



Exposition Re-Cyclages d'Alain Fouray à l'école Ferry Vaillant à Palaiseau



Animation des « Bons Gestes », à l'école Les Quatre Coins à Bures-sur-Yvette



Remise du Tritou de Bronze aux élèves de l'école Les Bergères aux Ulis



éduqués à jeter leurs papiers non souillés dans les mini bacs jaunes et ont découvert comment faire du neuf avec du vieux avec le film "Recyclage High Tech", explique **Valérie Blanc**, directrice de l'établissement. Ils sont plus responsables et fiers de leur engagement éclairé, surtout lorsqu'ils

voient leurs efforts récompensés en fin d'année par un trophée ! »

Les élèves du 2<sup>e</sup> cycle ont, quant à eux, fait connaissance avec les lombrics, ces petits vers si précieux pour valoriser les résidus organiques. Un lombricomposteur a été déposé dans les établissements pour y être déplacé de classe en classe afin d'apprendre à tous à faire du compost et à recycler les biodéchets.



« Imprégnés des questions d'environnement depuis toujours, les enfants se sentent d'autant plus impliqués qu'ils comprennent les enjeux pour notre future société, remarque **Jean-Christophe Gauthier**

qui dirige l'école Ferry Vaillant, à Palaiseau. Et il est intéressant de constater que le message est relayé à la maison. Les jeunes deviennent de véritables éco-citoyens : embellissement de la ville, respect de l'écologie, ils sont aujourd'hui force de proposition, notamment avec la représentation de l'école dans les conseils municipaux enfants ! » ■

Remise du Tritou d'Or à l'école Les Casseaux à Villebon-sur-Yvette



Animation tri à l'école Jean Jaurès à Saint-Rémy-lès-Chevreuse



**Caroline Von Euw**

Vice-Présidente en charge de l'Éducation et de la Sensibilisation environnementale

« Depuis 2009, nous sensibilisons les plus jeunes à l'immense défi de l'avenir de nos déchets sur la planète au travers du programme

« Écoles Durables ». Nous devons continuer pour que chaque génération d'élèves soit concernée et surtout confirmer cette éducation avec les plus grands, au collège et au lycée, ce qui sera prochainement le cas avec un nouveau jeu spectacle interactif "Poubelle, la vie". »

→ Et en 2019 ?

Nouvelle actualisation du programme des Ecoles Durables : spectacle sur l'Économie Circulaire pour les élèves en 2nd cycle ( « Lombric Fourchu sauve ta planète » interprété par Iwan Laurent) .



# Des ateliers de sensibilisation qui touchent au cœur !

## CHANTIER PÉDAGOGIQUE

### Des jeunes engagés sur le terrain

Acteur majeur de l'éducation populaire en France, l'Ifac\* propose depuis 2017 de sensibiliser les 16-25 ans à la préservation de la nature au travers de chantiers pédagogiques. En novembre 2018, le cimetière d'Igny a fait l'objet d'une opération d'embellissement menée par huit jeunes et deux encadrants. Organisateur du projet, le Siom a délivré ses connaissances environnementales à huit jeunes de la commune.



**Sandra Cuman, cheffe de projet à l'Ifac, revient sur cette semaine de mobilisation.**

#### Comment s'est organisé ce projet ?

Un chantier est une organisation tripartite. Ici, la commune s'est chargée de l'accueil et des repas, le Siom a pris en charge le financement propre du chantier, les tenues, les équipements de protection, et est intervenu lors des sessions d'enseignement théorique. Enfin, l'Ifac a déployé son ingénierie technique pour encadrer les jeunes.

#### Quel en a été l'objectif ?

Sensibiliser à la protection de l'environnement. Ces missions veulent contribuer à former des éco-citoyens, des jeunes dont la conscience s'éveille aux problématiques environnementales, dès lors qu'ils sont en action sur le terrain. Comme nous avons à cœur de travailler en co-construction, ils sont toujours impliqués dans les prises de décision.

#### Mission accomplie ?

Et dépassée ! Pendant cinq jours, nos étudiants et lycéens, extrêmement motivés, ont travaillé avec acharnement ! Ils voulaient toujours mieux faire. Les allées ont été désherbées, nettoyées, les haies taillées. Lors de la cérémonie de livraison de chantier, tout le monde était extrêmement surpris par la qualité et le volume du travail accompli ! ■

*\*Institut de Formation, d'Animation et de Conseil*



## THÉÂTRE FORUM AUX LYCÉES ET COLLÈGES

### Interpeller les adolescents

Un jeune homme jette son portable aux ordures ménagères au lieu de le faire réparer. De retour chez lui, sa mère et sa sœur le prennent à partie. Quel tour prendra la conversation ? Cette situation pose les bases du spectacle conçu par le Siom pour le public adolescent. Son objectif ? Sensibiliser les collégiens et les lycéens à la réduction des déchets et accompagner les enseignants dans leur projet pédagogique de développement durable. Sous la forme d'un théâtre forum, l'animation permet d'aborder les thématiques du tri, du réemploi, du recyclage et fait valoir les gestes désormais indispensables pour préserver l'environnement et ses ressources.

Interprété par les comédiens de la Troupe Arc En Ciel, ce spectacle interactif envisage une scène quotidienne comme le catalyseur de réactions des élèves : les uns commentent, les autres viennent sur scène prendre la place des acteurs pour faire valoir leurs propres répliques.

Notamment joué aux collèges de Mondétour (aux Ulis), Pierre de Coubertin (à Chevreuse) et Jules Vernes (à Villebon), le spectacle y a reçu un accueil enthousiaste, avec une forte participation des élèves. Il a recueilli le même succès auprès des plus jeunes : les élèves de l'école primaire Les Sources, à Linas, y ont pleinement participé et démontré leur capacité à être véritablement des acteurs écocitoyens. ■



# Des ambassadeurs du tri sélectif formés à l'Espace pédagogique

**L**e 14 mars, l'Espace pédagogique du Siom accueillait douze jeunes originaires du quartier de la Rocade à Longjumeau, encadrés par deux intervenants d'Alliance Prévention, une association menant des actions socio-éducatives auprès des 12-25 ans.

**Christian Menant, éducateur de l'antenne de Longjumeau, revient sur cette démarche.**

## Quels sont les objectifs de votre association ?

Nous avons pour vocation de prévenir la marginalisation de jeunes des quartiers dits difficiles et de faciliter leur insertion sociale. Pour ce faire, nous les accompagnons dans leur recherche d'autonomie et les sensibilisons à la notion de citoyenneté au travers d'actions concrètes, comme les chantiers pédagogiques qui sont une de nos spécialités. Depuis 2004, nous intervenons à Longjumeau, Chilly-Mazarin, Massy et Morangis, et travaillons en partenariat avec les acteurs de la politique de la ville, les services municipaux, les médiateurs urbains, le Conseil Local de Sécurité et de Prévention de la Délinquance et l'Education Nationale.

## Pourquoi cette visite à l'Espace pédagogique du Siom ?

Organisée en partenariat avec le bailleur social Efidis, la visite avait pour objectif de former les futurs ambassadeurs aux questions liées au tri sélectif dans leur quartier. Pour cela, il leur fallait comprendre le fonctionnement du système de collecte, de tri et de valorisation du territoire. Nous les avons donc amenés à l'Espace pédagogique du Siom pour une formation express. Ils ont tout de suite été captés par les différents ateliers ! Ensuite il s'est agi



de convaincre les habitants. Nous y avons travaillé longuement, en nous basant sur la documentation fournie par le Siom.

## Comment s'est déroulée leur intervention dans le quartier ?

L'expérience a été extrêmement valorisante : l'engagement de nos jeunes a été salué unanimement. Ils se sont avérés des ambassadeurs très convaincants... et endurants ! Nous avons diffusé le message et distribué les documents informatifs du Siom dans 8 912 appartements ! Les jeunes ont créé du lien, pris confiance en eux. Une opération réussie à 100% ! ■



Depuis 2016, plus de 4 500 visiteurs ont foulé les 160 m<sup>2</sup> d'ateliers interactifs de l'Espace pédagogique du Siom.





Palaiseau



Champlan



Chevreuse



Gif-sur-Yvette





Villejust



Vauhallan

## Les artistes des Écoles Durables rhabillent les conteneurs à verre du territoire du Siom !

Lancée en 2017 pour accompagner le Plan d'Amélioration de la Collecte (PAC) du verre, la customisation des conteneurs s'est amplifiée cette année.

Les élèves de six Écoles Durables ont réalisé des bâches pour habiller ces points d'apport volontaire, et attirer ainsi l'attention des habitants.

À Champlan, Chevreuse, Gometz-le-Châtel, Palaiseau, Vauhallan et Villejust, des « jupettes » colorées ceignent désormais les cuves arrondies. S'y est ajoutée celle réalisée par les enfants de l'Accueil de loisirs de la Plaine, à Gif-sur-Yvette, qui ont souhaité participer à l'opération. Des trophées en verre ont été remis à chaque école. Ces œuvres ont été créées par les Ateliers Terre de Verre à Villebon, qui ont ensuite assuré, dans tous les établissements, des animations sur l'histoire et la fabrication du verre.

Le message est passé : « Le verre se recycle à l'infini ! »



**Sandrine Celot**  
Vice-Présidente en charge de la Communication

« Pour réussir la transition énergétique, nous devons mettre en place des actions concrètes qui profitent aux habitants dans leur quotidien. Les 70 conteneurs

à verre qui ont été installés par le Siom ont facilité le geste de tri et ont ainsi permis de collecter près de 5% de verre en plus ! Mais il faut en parallèle mener des opérations de sensibilisation, comme ces customisations, qui permettent de toucher les adultes tout en impliquant les enfants à la préservation des ressources. »



Gometz-le-Châtel

## → Et en 2019 ?

Nouvelles customisations dans 8 autres communes. Objectif fin 2019 : 17 conteneurs à verre customisés dans 17 communes.





## 2 100 visiteurs conquis !

Pour preuve, les résultats de l'enquête réalisée le jour même par Eco Gestik (auprès de 200 personnes) :

- appréciation globale de l'événement :  
Très Bien 58%,  
Excellent 26%,  
Bien 13%.
- 96% déclarent vouloir revenir l'année prochaine.
- 99% recommanderont cet événement à leur entourage !

Une dizaine d'animations - du vélo « Smoothie » à l'atelier « RéparauSiom » en passant par l'initiation au fusing du verre et des espaces créatifs - ont permis au public de découvrir de nouvelles solutions durables !

# Place à la 8<sup>e</sup> Fête de la Récup' !

Au programme de cette édition 2018, des animations et des ateliers pour faire découvrir à chacun les actions communes et les résultats concrets de la bonne gestion des déchets dans une économie circulaire.

**C'**est chaque année l'événement à l'entrée de l'avenue des Deux Lacs, à Villejust : tout au long de la journée, les visiteurs affluent pour découvrir les multiples facettes des services déployés par les équipes du Siom qui, depuis 60 ans, collecte et valorise les déchets ménagers des habitants de son territoire.

Et l'Unité de Valorisation Énergétique, qui ouvre ses portes à cette occasion, fait toujours recette auprès du public. Les visiteurs étaient plus de 500 à explorer les coulisses de la fameuse « usine bleue », depuis le sas de réception des déchets jusqu'à la sous-station chaleur.

## Des activités pour tous les âges

Cette année, 2 100 visiteurs ont pu profiter de nombreux ateliers créatifs et de réparation et des 44 stands du vide-grenier. Les enfants ont rivalisé d'imagination en donnant une seconde vie aux emballages plastiques, petits métaux, verre ou tissus... et ont pleinement profité des jeux interactifs de l'Espace pédagogique ! Cette édition a été également l'occasion pour le Siom de lancer officiellement l'opération « Défi 21 Familles » (voir p. 27). Le fil rouge de la journée ? Le truculent Homme Poubelle qui a interpellé petits et grands. ■



The background is an abstract painting featuring a dark blue base with various bold, irregular shapes in orange, yellow, red, pink, and light blue. The shapes are layered and textured, giving the impression of thick paint application. In the upper right, there's a red shape with two small white circles containing blue horizontal lines. In the lower right, there's a blue shape with a small orange square inside. The overall composition is dynamic and colorful.

- 3 -

**Relevons le défi  
du territoire Zéro Déchet !**

"Soyez le changement  
que vous voulez voir  
dans le monde."

Gandhi  
*guide spirituel (1869-1948)*

- 13,2 kg

**d'ordures ménagères  
et assimilées (OMA)**  
par habitant  
par rapport à 2012



**Tous au compost !**

**272**

composteurs  
individuels

**12**

composteurs collectifs (dont 4  
sur des bâtiments publics)

**41**

lombricomposteurs

**fournis  
aux habitants**

- 7,71%

**de déchets ménagers  
et assimilés (DMA)**  
par habitant  
par rapport à 2012



**"Adopte une poule"**

84 poules distribuées  
à 42 familles dans le cadre  
de cette opération

**4 675 habitants**  
directement sensibilisés  
à la réduction des déchets

**1 359 kg  
de DEEE**

et leurs composants  
ont pu être valorisés  
grâce à 3 collectes  
exceptionnelles

**Objectif Zéro Déchet**

**157 opérations déployées  
sur le territoire dont :**

- 4 ateliers et 7 stands  
« Anti-Gaspi »
- 18 ateliers et 17 stands  
« Prévention » (ménage,  
jardinage au naturel,  
éco-réparation...)

- 10%

**de déchets ménagers  
par habitant**  
par rapport à 2010,  
c'est l'objectif du Contrat  
d'objectifs déchets et  
économie circulaire  
(CODEC) signé par le Siom  
avec l'Ademe.



**10 opérations  
de broyage**

ont permis de transformer  
**1 835 kg de déchets végétaux**  
en paillis utile pour les jardins

## La baisse des déchets ménagers se confirme sur le territoire du Siom

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>OMA* (kg/hab)</b>	65 349	64 397	63 923	63 986	65 056	66 034	65 196
	329,1	323,3	319,2	318,0	319,9	322,1	315,9
		-1,77%	-3,00%	-3,38%	-2,80%	-2,13%	<b>-4,01%</b>
<b>DMA* (kg/hab)</b>	85 626	84 850	86 144	82 923	84 801	85 255	82 130
	431,2	425,9	430,2	412,1	417,0	415,8	398,0
		-1,23%	-0,23%	-4,43%	-3,30%	-3,57%	<b>-7,71%</b>

OMA : ordures ménagères et assimilées  
DMA : déchets ménagers et assimilés



# "Des petits gestes pour changer sa manière de consommer"

Le collectif Oasis Solidaire Ecologique (OSE), engagé dans le Zéro Déchet, accompagne le Siom dans son « Défi 21 familles - Les Bonabitudes au quotidien » pour aider des habitants du territoire dans une démarche globale de réduction des déchets.

**Vous accompagnez l'opération « Défi 21 Familles » lancée par le Siom à l'automne 2018. Quel est votre rôle ?**

**Gaëlle Mothet :** Cette action est la première concrétisation de l'engagement du Siom dans un Contrat d'objectifs déchets et économie circulaire (CODEC) afin de réduire de 10% par rapport à 2010 la quantité des déchets ménagers produits par habitant. Notre rôle est d'accompagner des familles qui résident sur le territoire du Siom dans une démarche globale de réduction des déchets. Avec l'objectif de réduire de 20% leurs déchets entre janvier et juin 2019.

**Comment les familles ont-elles été choisies ?**

Le postulat de départ était de trouver 21 familles prêtes à s'investir. Nous avons organisé plusieurs rendez-vous à l'automne 2018 qui ont réuni une quarantaine de familles. Celles choisies l'ont été selon leur localisation, le nombre de personnes par foyer, la présence d'enfants, le mode de consommation... La première étape est de peser ses poubelles pour définir un point de référence. Des pesées régulières devront être faites pour noter l'évolution. Puis, entre janvier et juin 2019, nous animerons des ateliers mensuels pour les encourager, leur donner des petites astuces, favoriser les bonnes initiatives et les bonnes pratiques...

**Quel genre d'initiatives ?**

Les familles doivent mettre en place des actions Zéro Déchet. Par exemple, utiliser des contenants en verre chez

les commerçants pour limiter les emballages, réduire sa consommation d'essuie-tout, ou substituer le savon de Marseille aux produits vaisselle... Mais aussi en cuisinant maison, ce qui permet de réduire considérablement ses déchets. Cela demande un peu d'organisation, mais il existe des astuces : préparer de plus grosses proportions qu'on va ensuite retravailler ou congeler. Pour les familles, ces ateliers sont essentiels. On y apprend à fabriquer soi-même des produits. Et surtout ils apportent une émulation collective, source d'énergie.



**Gaëlle Mothet**

Cofondatrice et responsable pédagogie et animations de l'association OSE ZD

**Et comment réagissent ces familles ?**

Tout le monde n'est pas parti du même niveau, compte tenu des compositions familiales et des habitudes. Mais trois mois seulement après le début de l'accompagnement, 81% des familles engagées dans ce défi avaient déjà dépassé les 20% de réduction des déchets. Celles qui étaient les plus avancées dans le Zéro Déchet ont tout de même pu identifier de nouvelles pistes d'améliorations. Globalement, elles éprouvent toutes une réelle satisfaction à changer leur mode de vie.

**C'est compliqué de réduire ses déchets ?**

Non. L'essentiel est de comprendre que c'est une succession de petits gestes qui permettent de réduire ses déchets. Ce qui compte, c'est d'abord de modifier sa manière de consommer. Le fil vert de la démarche Zéro Déchet se résume en cinq « R » : Refuser, Réduire, Réutiliser, Recycler et Retourner à la terre. La diminution des déchets est accessible à tout le monde. ■

➔ Et en 2019 ?

Les 21 familles entreront en action de janvier à juin pour relever le défi fixé. L'opération se poursuivra avec d'autres familles pour amplifier la dynamique enclenchée.

# Pourquoi ils ont choisi de rejoindre l'aventure



Quatre familles vivant sur le territoire du Siom ont relevé le challenge du Défi 21 familles. De janvier à juin 2019, ils auront six mois pour réduire la quantité de leurs déchets de 20%. Ils expliquent leurs motivations...



**Yoachim**  
Orsay

## « L'envie de protéger la planète »

« Avec mon épouse Estelle et nos enfants, Ava et Hélios, nous avons relevé ce défi avec l'envie de protéger la planète et d'avoir des pistes pour aller plus loin dans la démarche. Désormais, on ose sortir nos contenants chez les commerçants ou cuisiner nos déchets, comme des muffins aux peaux de banane. On refuse également de plus en plus de produits, comme les flyers, les sacs en papiers ou les pailles en plastique. De même, nous fabriquons désormais nos propres produits ménagers. Au fond, plus nous avançons, plus nous avons le sentiment de revenir à l'essentiel. »



**Marianne**  
Villebon-sur-Yvette

## « Besoin de conseils et de soutien »

« Avec mes filles Pauline, Romane et mon fils Louis, nous sommes préoccupés par le devenir de notre planète. J'ai donc sauté sur l'occasion de me faire accompagner par le Siom. J'avais besoin de conseils, de soutien et surtout de la dynamique d'un collectif. Le partage d'expérience encourage à progresser dans la démarche Zéro Déchet. Au quotidien, je fais plus de courses en vrac et j'emmène mes contenants réutilisables partout où c'est possible. Ce challenge donne envie d'aller vers plus de simplicité, de sobriété, mais aussi de qualité dans notre mode de vie. »





Poursuivez l'aventure  
en écoutant d'autres  
histoires **en podcast**  
avec siom.fr



**Angélique**  
Bures-sur-Yvette

## « On a modifié notre mode de vie »

« Avec mon mari Frédéric et nos quatre enfants, cela fait quelques années que nous faisons attention à notre environnement. Participer à cette aventure permettait de sensibiliser tous les membres de la famille à prendre conscience que c'est dès aujourd'hui qu'il faut changer nos habitudes de consommation. Il n'a pas été simple d'instaurer les habitudes de ce Défi Zéro Déchet, surtout quand nous avons dû réduire nos déchets. Mais nous avons modifié notre mode de vie, par exemple en remplaçant le papier essuie-tout avec nos vieux chiffons ou les cotons-tiges par des oriculis. »



**Tiphaine**  
Montlhéry

## « Une prise de conscience »

« Avec mon mari Daniel et mes filles Maya et Ellyn (en photo), nous avons trouvé la démarche de l'association OSE et du Siom très intéressante. Le fait de s'inscrire dans ce défi découle d'une prise de conscience de notre mode de consommation : on entasse plein d'objets, de vêtements, d'affaires mais on ne les utilise pas vraiment... Le fait d'être accompagnés nous a séduits, car c'est important de ne pas se sentir seul face à la démarche. On participe à des ateliers très formateurs et on partage également nos bonnes pratiques via le groupe Facebook. Concrètement, on a réduit notre consommation de bouteilles d'eau en ressortant notre carafe d'eau à filtre. Et puis j'ai arrêté d'acheter des cotons à démaquiller : j'utilise désormais un gant démaquillant que j'ai repéré sur internet. Je ne peux plus m'en passer ! »



**Jean-Jacques Debras**

Vice-Président en charge des Déchèteries-Ressourceries et du PLP

« Ce CODEC va non seulement nous permettre de prolonger et d'amplifier les engagements pris pour réduire les déchets, mais aussi d'accroître leur valorisation afin de répondre d'ici 2020 aux exigences de la loi de Transition Énergétique pour une Croissance Verte. C'est un nouveau et beau challenge pour faire en sorte que la réduction, le tri, l'orientation et la valorisation des déchets deviennent l'affaire et la réussite de tous ! »



## Le CODEC, un nouveau défi à relever

Amplifier le mouvement de réduction des déchets engagé sur son territoire, c'est l'objectif du Siom avec le Contrat d'Objectifs Déchets et Economie Circulaire (CODEC). Finalité : réduire de 10% la quantité des déchets ménagers par habitant d'ici 2020.

**A**près avoir déployé pendant cinq ans un Programme Local de Prévention (PLP) des déchets qui a porté ses fruits (-7,85% de déchets ménagers de 2012 à 2017), le Siom a décidé d'aller plus loin en matière d'incitation et d'exemplarité.

Pour une intégration pleine et entière dans la transition vers une économie circulaire, il est en effet essentiel que les habitants « usagers-consommateurs » trient non seulement leurs déchets, mais soient aussi éco responsables dans leurs achats. Que les entreprises s'engagent dans l'éco-conception et l'Ecologie Industrielle Territoriale (EIT). Que tous les acteurs travaillent en synergie afin d'ancrer sur le territoire les principes de réemploi, réparation et réutilisation... C'est cette dynamique vertueuse qui peut permettre d'amplifier la réduction du déchet ménager à la source, tout en augmentant le recyclage et la valorisation.

### Diminution des déchets et valorisation matière

C'est tout le sens du Contrat d'Objectifs Déchets et Economie Circulaire que le Siom a engagé en 2018, avec le soutien financier de l'Ademe. Déployé sur trois ans, il aura deux objectifs principaux : d'ici 2020, diminuer les déchets ménagers de 10% par habitant par rapport à 2010 et orienter 55% des déchets vers les filières de transformation, conformément aux objectifs de la Loi de Transition énergétique pour une Croissance Verte. Dans ce domaine, le Siom, qui a déjà atteint 92,6% de valorisation globale, entend dépasser les 93%.

Pour relever ces challenges ambitieux, les actions emblématiques initiées pour le PLP, et qui ont fait leurs preuves, ont été poursuivies. Adoption de poules, formation au jardinage au naturel, opérations de compostage, de broyage ou cours de cuisine anti-gaspi ont continué, avec toujours autant de succès.

S'y est ajouté le lancement d'un nouveau programme déployé





sur les 21 communes du Siom, un champ d'actions de plus de 206 000 habitants. Le tout en parfaite adéquation avec la Feuille de route pour l'économie circulaire adoptée par la Communauté Paris-Saclay (CPS), dans son Plan Climat Air Energie Territorial.

### Deux projets d'Ecologie Industrielle et Territoriale

Outre le soutien à des événements éco-responsables organisés par le Siom, ses communes ou la CPS, de nouvelles actions originales d'envergure ont émergé.

Des projets d'Ecologie Industrielle Territoriale sont également développés. Le CODEC du Siom intègre notamment celui déployé sur le parc d'activités de Courtabœuf, qui prévoit la création de synergies entre les entreprises (sur les matières, les déchets, les services, l'énergie, l'eau...) avec pour but l'économie de la ressource. Au total, deux projets d'EIT seront mis en place d'ici 2020.

Pour assurer la mise en œuvre et le déploiement de ce CODEC, en coordination avec l'Ademe, le Siom peut s'appuyer sur son réseau de partenaires. Communes, CPS, Conseil Départemental, Région Ile-de-France, CCI 91, prestataires, éco-organismes, associations, producteurs de déchets professionnels... Chacun s'implique pleinement avec les habitants afin que la prévention, le tri et la valorisation des déchets deviennent l'affaire et la réussite de tous. ■



→ Et en 2019 ?

Lancement officiel et signature du programme CODEC avec l'Ademe en mars 2019.

# Des initiatives venues du terrain

Le Siom est toujours à l'écoute pour favoriser la réduction et la valorisation des déchets par les habitants. Particuliers, entreprises ou établissements scolaires, chacun est concerné. Témoignages...



Villiers-le-Bâcle

## « Un composteur pour les restes du déjeuner »

*Joëlle Daucourt, technicienne chez Arvalis-Institut du végétal, a demandé au Siom l'installation d'un composteur au sein de son entreprise.*

« Notre entreprise œuvre pour l'agriculture, et nous sommes forcément sensibles aux questions environnementales. Notamment à la question des déchets. J'ai contacté en octobre 2018 le Siom qui proposait un composteur mais aussi une formation pour s'en servir. Comme nous déjeunons sur place, l'idée était d'amener les déchets alimentaires qui servent à la préparation de nos paniers repas. Le compost est actuellement en activité, il devrait être prêt pour la fin d'année 2019. On va créer un petit jardin pour l'utiliser. C'est une belle expérience de cercle vertueux. »



Saclay

## « Mes branchages transformés en paillis »

*Céline Dozières, ingénieur informatique, a bénéficié d'une opération de broyage de végétaux destinée aux particuliers.*

« C'est une opération organisée par le Siom au début du printemps, au centre technique municipal de Saclay. J'ai déposé les branchages que je stockais depuis des mois dans mon jardin. Ils ont été transformés en paillis, des copeaux que l'on met au pied des végétaux pour garder l'humidité. Je suis repartie avec l'équivalent d'un gros sac. J'étais contente car j'adore entretenir mon jardin. »



Palaiseau

## « Sensibiliser les élèves au développement durable »



*Xavier Bernardin, qui enseigne les Sciences de la Vie et de la Terre au lycée Camille-Claudel, avait remarqué que rien n'était trié dans son établissement. Même à la cantine.*

« J'ai contacté le Siom qui nous a accompagnés en 2018 sur un projet global d'éducation au développement durable. Outre une exposition de sensibilisation des élèves et des profs au gaspillage, nous avons mis en place des mesures très concrètes pour trier tous les emballages dans le lycée mais aussi pour réduire nos déchets à la cantine. Le Siom nous a ainsi prêté une table de tri à 5 trous. Après pesée, nous avons réalisé l'ampleur du gâchis : 30 kg de pain gaspillés en deux semaines... Désormais, nous avons notre propre table à 12 trous pour trier tous les déchets. Nous apportons les restes de pain rassis à une ferme située à côté du lycée. Nous avons aussi créé un club potager et nous valorisons les déchets alimentaires dans le composteur prêté par le Siom. Pour sensibiliser les lycéens au développement durable, le Siom est un de nos partenaires essentiels. »



L'association « Et moi je fais quoi pour le climat et la biodiversité ? » et regroupant une vingtaine d'habitants, s'est créé à Villiers-le-Bâcle. Bertrand Billon (ci-contre), un ingénieur à l'origine de ce collectif, a contacté le Siom pour organiser des ateliers sur le gaspillage, la réparation ou le compostage à destination des habitants. Premier rendez-vous à la rentrée 2019.

→ Et en 2019 ?





- 4 -

**Une collecte diversifiée  
et adaptée aux besoins**

"Ils ne savaient pas  
que c'était possible,  
alors ils l'ont fait."

Mark Twain  
écrivain américain (1835-1910)





**+80,9%**

de DEEE collectés  
grâce au **service**  
d'enlèvement sur appel



**566 t**

de Textiles, Linge, Chaussures  
(TLC) récupérés dans les  
66 bornes de collecte réparties  
sur le territoire du Siom

**14 bornes**  
enterrées supplémentaires  
dans 4 communes dans  
le cadre du programme  
d'équipements en  
conteneurs bi-flux et tri-flux.

## Le verre, star de la collecte 2018

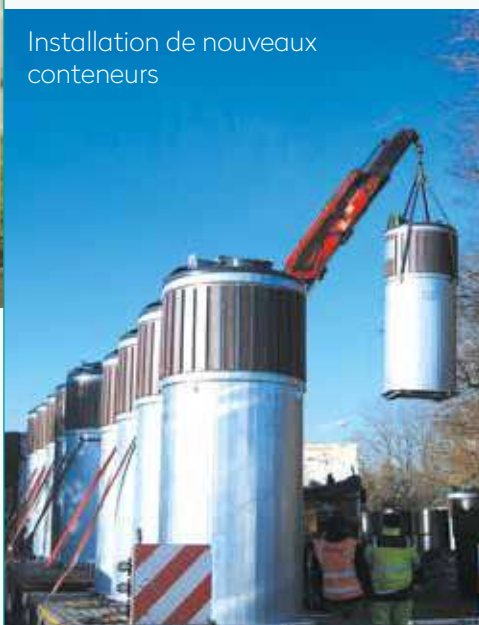
**4 417 t**

de verre collectées  
(porte à porte + points  
d'apport volontaire)

**= +4,9%**

Soit **+7,6%**  
de verre collecté depuis  
le lancement du Plan  
d'Amélioration  
de la Collecte (PAC)  
en 2016

Installation de nouveaux  
conteneurs



**127 713**

bacs et caissettes  
à disposition  
des habitants  
du Siom



**Plus de déchets  
collectés dans les  
Points d'apport  
volontaire (PAV) c'est  
plus de valorisation !**

→ **21 kg/hab.**  
de verre collectés  
puis recyclés  
**= + 5,2%**

→ **+ 38%**  
d'ordures ménagères  
collectées soit  
980 tonnes valorisées en  
énergie

→ **+ 39%**  
d'Emballages &  
Papiers/Cartons  
collectés soit 223 tonnes  
recyclées



# "Plus il y a de conteneurs, plus les gens recyclent"

L'installation de 70 nouveaux conteneurs à verre sur le territoire du Siom a permis de faire progresser la collecte de 5,2 % par habitant en 2018.

Le fruit d'une politique volontariste, estime Laurent Van Gysel, animateur recyclage chez Verallia, un des leaders mondiaux de la fabrication de bouteilles et pots en verre.

## Comment analysez-vous les résultats obtenus par le Siom ?

**Laurent Van Gysel :** C'est le fruit d'une politique volontariste qui mêle un gros effort de communication à destination des habitants avec l'installation de 70 nouveaux conteneurs sur son territoire. Pour la collecte du verre, c'est la proximité qui compte. Toutes les analyses des bureaux d'études spécialisés sur l'implantation s'accordent à dire qu'au-delà d'une centaine de mètres d'un lieu d'habitation, les gens se déplacent moins. Il faut donc installer un nombre conséquent de points d'apport volontaire dans des zones stratégiques pour faciliter le geste de tri au quotidien.

## Toutes les collectivités sont-elles aussi dynamiques ?

Non. Les résultats du Siom sont particuliers, même si la tendance de la collecte du verre ménager en France s'accélère depuis quelques années.

Bien sûr, certaines collectivités stagnent. Tout dépend des actions qui sont menées. Mais je pense que plus on communique sur le tri sélectif et le recyclage, plus les gens se sentent concernés.

Tout le monde est sensible à la réduction des déchets, encore faut-il que les actions de communication soient dynamiques, ce qui est le cas avec le Siom.



**Laurent Van Gysel**  
Animateur recyclage  
chez Verallia

## Pourtant, les collectivités ont tout intérêt à mieux collecter le verre ?

Oui, c'est une question financière puisque nous rachetons ce verre brut aux collectivités. Il s'agit aussi de prendre en compte le fait que la collecte du verre est très bénéfique pour l'environnement.

## Pour quelle raison ?

Le verre brut collecté est transformé en calcin dans des centres de traitement spécifiques, puis introduit dans les fours verriers pour réaliser de nouvelles bouteilles. Ce calcin remplace les matériaux issus de ressources naturelles (silice, calcaire, soude...) et permet d'utiliser moins d'énergie pour le transformer. Et l'avantage avec le verre, c'est qu'il est recyclable à l'infini ! C'est pour cela que nous incitons les collectivités à mieux collecter leur verre, afin que nous puissions encore plus le réutiliser dans nos fours.

## Que représente la collecte de verre dans l'Hexagone ?

La collecte du verre est en France l'une des plus anciennes, elle existe depuis 1974. Au niveau national, on atteint 76,1% de recyclage, soit plus de trois bouteilles sur quatre collectées et recyclées. Cela représente plus de 2 millions de tonnes de verre recyclées sur les 3 millions de tonnes produites. Mais on peut faire mieux, d'ailleurs on souhaiterait atteindre les 90% de verre

recyclé le plus rapidement possible. Un objectif totalement réalisable. ■

## → Et en 2019 ?

Le Siom a l'ambition de poursuivre l'implantation de bornes enterrées pour densifier le maillage du territoire en équipements de proximité.

## Collecte : des prestataires en action

Dates	Objet	Prestataire retenu	Prestations
1 <sup>er</sup> juin 2018	<b>Collecte des points d'apport volontaire (PAV)</b>	Société Semaer	Collecte des Ordures Ménagères Résiduelles (OMR), des emballages et papiers/cartons et du verre des 21 communes du Siom
1 <sup>er</sup> juillet 2018	<b>Collecte des caissons</b>	Groupe Nicollin	À la déchèterie de Villejust, pour Emmaüs Longjumeau, dans les Centres Techniques Municipaux des 17 communes du Siom historique et sur les marchés forains
1 <sup>er</sup> novembre 2018	<b>Collecte en porte-à-porte</b>	Société Sepur	Collecte des OMR, des emballages et papiers/cartons, des encombrants (également sur appel), des déchets d'équipements électriques et électroniques (sur appel), des déchets verts et des déchets des marchés forains sur les 17 communes du Siom historique.

### ORDURES MÉNAGÈRES

## Gometz-le-Châtel : nouveau rythme de collecte des ordures ménagères

La ville de Gometz-le-Châtel a décidé de modifier la fréquence de collecte des ordures ménagères pour mieux adapter le service aux besoins. En effet, l'augmentation du tri des emballages plastiques, suite à

l'extension des consignes, a réduit considérablement la quantité des déchets ménagers jetés dans le bac grenat. La collecte des ordures ménagères à Gometz-le-Châtel a donc été ramenée à une fois par

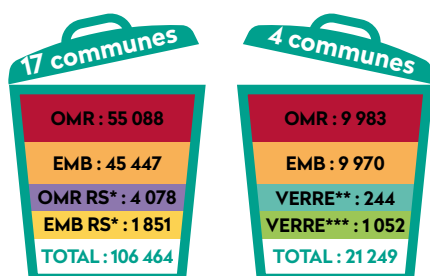
semaine, au lieu de deux jusqu'alors. Ce ramassage a lieu tous les mardis.

### Optimisation du service à l'habitant

Ce changement de rythme permet aussi de poursuivre l'optimisation du service en diminuant, notamment, son impact financier : on estime à 3% la baisse du coût de gestion de la collecte, pour la seule commune de Gometz...! Ce qui bénéficiera à terme à ses habitants. Sans compter la réduction du bilan carbone et des nuisances inhérentes aux tournées de collecte (bacs encombrant la chaussée, pollutions sonores...) qui contribuent à préserver la qualité de vie.



## Parc de bacs du Siom



\*RS : Redevance Spéciale

\*\*Bacs pour les habitats collectifs

\*\*\*Caissettes pour les habitats individuels

## Collecte en porte-à-porte

Flux	Fréquence de collecte*	Contenant	Pop. desservie
<b>Ordures ménagères</b>	1 à 4 fois/semaine (C1 à C4)	Bac gris à couvercle gris, grenat ou noir (RS)	100%
<b>Emballages ménagers / papier / journaux-magazines</b>	1 fois/semaine (C1)	Bac gris à couvercle jaune ou orange (RS)	100%
<b>Déchets végétaux</b>	1 fois/semaine à 2 fois/mois (C1/C0,5)*	Sacs papier biodégradables (17 communes)	100%
<b>Encombrants</b>	1 à 2 fois/mois (C0,25/C0,5)	Dépôt sur la voie publique	100%

\*C1 du 01/04 au 31/11 (**Siom 4 communes** : Ballainvilliers, La Ville-du-Bois, Linas, Montlhéry)

## Et en 2019 ?

L'enlèvement des Encombrants et des DEEE sur appel sera mis en place dans trois nouvelles communes : Champlan, Gif-sur-Yvette et Saint-Rémy-lès-Chevreuse. 90 000 habitants du territoire du Siom bénéficieront de ce service, en 2019.





GOMETZ-LE-CHÂTEL, IGNY, ORSAY

## Succès de l'enlèvement des encombrants et DEEE sur appel

Lancé en 2016, ce mode de collecte a été mis en place dans trois nouvelles communes, où les habitants disposent désormais d'un véritable service sur mesure.

**D**epuis octobre 2017, les habitants de Gometz-le-Châtel, Igny et Orsay bénéficient du service d'enlèvement des encombrants et des DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) à la demande, sur simple appel téléphonique. Conçu pour s'adapter aux besoins des habitants, ce service « sur mesure » remplace la collecte mensuelle en porte-à-porte.

Un an plus tard, les évaluations ont révélé la satisfaction des usagers et démontré l'efficacité du dispositif contre diverses nuisances (passages des maraudeurs, trottoirs encombrés plusieurs jours avant la collecte...). Il permet par ailleurs au Siom de canaliser définitivement les déchets valorisables dans la bonne filière. Et la collecte est fructueuse : 80% de DEEE supplémentaires ont ainsi pu être envoyés en recyclage !

Mis en place en avril 2016 dans six communes (Bures-sur-Yvette, Saclay,

Saint-Aubin, Vauhallan, Villebon-sur-Yvette et Villiers-le-Bâcle), ce service facilite désormais le quotidien de 58 000 habitants. Le tout sans surcoût financier. ■



**Michel Martin**  
Vice-Président en charge de la Collecte

« L'enlèvement des encombrants et DEEE sur appel rencontre un réel succès auprès des habitants. Il permet aussi d'optimiser le travail des agents dans les Centres techniques municipaux. Avec ce service, nous pouvons désormais mieux contrôler les dépôts et nous avons une meilleure maîtrise des déchets pour les orienter vers les différentes filières de recyclage, tout en poursuivant la responsabilisation des citoyens au geste d'apport volontaire. »

# Des sondes pour gagner en efficacité

**D**ans sa réponse au marché de collecte du Siom, la société Semaer s'est différenciée par sa proposition d'équiper chacune des bornes d'un système de télérelève doté du logiciel Sigrenea. L'équipement permet de réaliser un suivi précis des taux de remplissage des bornes d'apport volontaire.

« Cette solution présente plusieurs avantages, notamment une technologie innovante en matière de transmission des données garantissant une qualité de service optimum car le système fonctionne en GSM/GPRS », explique Yacine Saidoun, le directeur d'exploitation de Semaer.

Techniquement, chaque borne (qu'elle soit enterrée, semi-enterrée ou aérienne) est équipée d'une sonde autonome intelligente, dotée d'un capteur, qui mesure plusieurs fois par jour le taux de remplissage des déchets. Grâce aux données transmises par les

sondes, en fonction du seuil d'alerte souhaité, le logiciel va générer un circuit de collecte optimisé. Disposant de tablettes GPS dans leurs véhicules, les chauffeurs peuvent alors se diriger vers les PAV à collecter. L'ensemble permet notamment de prévenir tout débordement de déchets au pied des bornes.

## Un ratio de collecte en progression de 20 %

Objectif : optimiser les tournées des chauffeurs. Pour la collecte des déchets, on estime que le ratio du nombre de tonnes collectées à l'heure s'est amélioré de près de 20%. « Ce système nous permet d'affecter les moyens de collecte uniquement sur des points d'apport volontaire qui nécessitent notre passage », justifie Yacine Saidoun.

Ce gain de productivité se double d'un meilleur bilan carbone, car les



camions réalisent moins de kilomètres et consomment moins de carburant. « Notre objectif en 2019 est d'améliorer encore ces ratios afin d'optimiser les moyens et de répondre aux attentes du Siom en matière d'amélioration continue dans la préservation de l'environnement et des performances énergétiques », souligne le directeur d'exploitation de Semaer. ■

## Extension du programme de conteneurs enterrés (par communes, quartier)

Communes	Nombre de PAV	Quartiers	Nombre de PAV	Détails des PAV
Bures-sur-Yvette	1	Rue du Général Leclerc	1	1 PAV Verre
Igny	3	Les Terrasses de Bellevue (route de Vauhallan)	3	1PAV OM + 1 PAV Emballages + 1 PAV Verre
Longjumeau	5	Foyer Automne (avenue du Général de Gaulle)	2	1 PAV OM + 1 PAV Emballages
		Rue de Verdun	3	1 PAV OM + 1 PAV Emballages + 1 PAV Verre
Palaiseau	5	ZAC du Quartier de l'École Polytechnique (boulevard des Maréchaux)	5	2 PAV OM + 2 PAV Emballages + 1 PAV Verre
<b>Total</b>	<b>14</b>			

## Augmentation des tonnages collectés en PAV

Flux de déchets	Tonnages 2017 collectés	Tonnages 2018 collectés	Ecart 2017/2018	Performance 2018 (kg/hab)
<b>OM</b>	710,42	979,56	<b>37,9%</b>	158,50
<b>Emballages</b>	160,44	222,60	<b>38,7%</b>	36,02
<b>Verre</b>	3 642,60	3 832,80	<b>5,2%</b>	21,32

## Augmentation du parc de Points d'Apport Volontaire (PAV) pour OM, Emb. & Verre

Flux	Collecteur	Type de PAV	Nombre d'équipements	Nouveaux équipements mis en service (nouveaux emplacements et remplacements de matériels)	Ratio d'équipement (sur population desservie au 31/12/2018)
OM	SEMAER	PAV enterrés	63	5	1 conteneur / 98 habitants
Emballages, journaux, magazines		PAV enterrés	65	5	1 conteneur / 95 habitants
Verre		PAV enterrés	44	4	1 conteneur / 506 habitants
		PAV semi-enterrés	259	/	
		PAV aériens	52	6	



## REDEVANCE SPÉCIALE

# Zoom sur les systèmes d'identification embarqués



Is permettent de facturer précisément les prestations des clients qui font l'objet d'une tarification spécifique. C'est la société Eticol qui est en charge depuis 9 ans pour le Siom de ces systèmes embarqués équipant les véhicules de collecte. Et ce n'est pas un gadget car le système d'identification C-Trace permet de récupérer des données essentielles.

## Position GPS

« Chaque bac est équipé d'une puce RFID qui permet de définir notamment sa position GPS et de le retrouver quand il est égaré », explique Olivier Amigou, le directeur d'Eticol. Le jour et l'heure de chacune des collectes sont également enregistrés, ce qui permet ensuite de

facturer précisément les prestations. En effet, les commerçants, artisans ou entreprises font l'objet d'une tarification adaptée : la Redevance Spéciale. Pour ces « clients RS », le Siom s'engage à traiter jusqu'à 1 320 litres par semaine et par société, en contrepartie de la Taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM). Au-delà de ce seuil, les déchets collectés sont facturés à la levée de bac.

Le Siom propose ce service, depuis mai 2010, à tous les « producteurs » de déchets qui ne sont pas des ménages. En 2018, **1 256 clients RS** dont 863 entreprises avaient passé une convention avec le Siom, ce qui représente un parc de **5 929 bacs**. ■



## Dominique Lecoq

est le directeur logistique de l'entreprise Widex, fabricant de prothèses auditives, à Champlan

« Nous avons fait le choix en début d'année de confier au Siom la collecte de nos ordures ménagères et de nos emballages (cartons et plastiques), au titre de la Redevance Spéciale. Nous sommes très contents de cette collaboration. Nous bénéficions de deux rotations pour les ordures ménagères, car nos équipes se restaurent sur place le midi, et une pour les emballages et papiers/cartons. Résultat, le service est toujours fiable et ponctuel. En plus, l'équipe du Siom est très sympa et est très appréciée par nos salariés. »



## Jean-Luc Valentin

Vice-Président en charge des Relations avec les Commerçants, artisans, entreprises, des Nouveaux prospects et de la Redevance Spéciale

« Le dispositif de Redevance Spéciale permet de garantir l'équité fiscale. En effet, tous les habitants du Siom sont assujettis à la TEOM – particuliers comme professionnels. Mais les professionnels, qui sont de gros producteurs de déchets, payent un surplus au-delà du seuil moyen collecté (fixé à 1 320 litres). Si la RS n'existait pas, le coût de la collecte devrait être réparti sur l'ensemble des contribuables. »



## Roxane Naitali

dirige l'ESAT « Les Ateliers de la Prairie », établissement de la Fondation Franco-Britannique de Sillery qui emploie 130 travailleurs en situation de handicap, à Villebon-sur-Yvette

« Notre ESAT propose plusieurs services, notamment : blanchisserie-retouche, conditionnement, entretien espaces verts, restauration-traiteur, entretien des locaux. Le Siom s'occupe depuis de nombreuses années de l'enlèvement de nos ordures ménagères, au titre de la Redevance Spéciale, et nous en sommes très satisfaits. Notre partenariat avec le Siom va même au-delà, puisque nous animons chaque année un atelier créatif à l'occasion de la Fête de la Récup'. Cette année, nos équipes avaient spécialement confectionné des porte-cartes à partir d'anciens sacs de pré-collecte aux consignes surannées. Une bonne occasion de faire connaître l'étendue de nos services. »

## DÉCHÈTERIE DU SIOM À VILLEJUST

63 958

usagers à la déchèterie

= + 8,7%



## La collecte des caissons en mode Euro 6

**P**oint stratégique d'apport volontaire, la déchèterie de Villejust voit sa fréquentation s'accroître d'année en année : 63 958 visites ont été enregistrées en 2018, soit en moyenne 178 usagers/jour. De fait, les sept caissons se remplissent vite.

Nouveau prestataire pour la collecte des caissons, notamment à la déchèterie du Siom et des 21 CTM, le groupe Nicollin a renforcé le service de rotation des bennes.

### Système de filets automatisés

« Un chauffeur passe le matin et l'après-midi », précise Gérald Varini, responsable d'exploitation de Nicollin en charge de ce contrat. « La réactivité est l'un de nos points forts », ajoute-t-il. Un autre concerne sa flotte de camions de haute technologie : tous les véhicules sont ainsi aux normes

antipollution Euro 6, une norme européenne imposant des seuils de rejet de polluants (NOx - oxydes d'azote, CO - monoxyde de carbone, particules fines et hydrocarbures imbrûlés) à ne pas dépasser.



Ils sont également tous automatisés. « Ce système de filets automatisés qui équipe nos véhicules permet de transporter en toute sécurité des déchets. Grâce à une télécommande, on peut bâcher automatiquement la benne Ampliroll sur camion », précise Alan Léon, l'un des chauffeurs du groupe (photo ci-contre). Une technologie qui s'avère indispensable pour faciliter et optimiser la logistique des tournées quotidiennes. ■

## → Et en 2019 ?

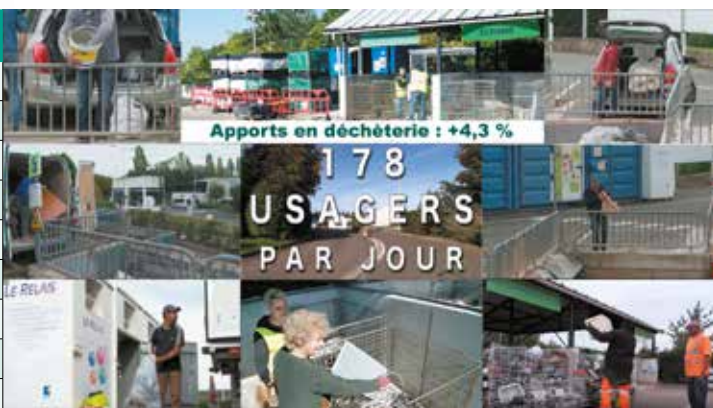
Le Siom va élaborer et mettre en œuvre un plan d'actions Qualité Services pour la plateforme de la déchèterie de Villejust.



## Dépôts à la déchèterie du Siom

Flux collectés	2017 (en tonne)	2018 (en tonne)	Ecart 2017/2018
Encombrants	3 195,1	2 787,5	-12,8%
Gravats	2 075,1	2 320,6	11,8%
Végétaux	681,7	801,8	17,6%
Incinérables	1 413,1	1 753,3	24,1%
Déchets Diffus Spécifiques	139,3	144,6	3,8%
Mobilier	226,6	224,8	-0,8%
DEEE	330,4	337,7	2,2%
Ferraille	315,5	377,6	19,7%
Piles	3,6	3,9	7,7%
Capsules Nespresso	1,4	*	
Cartouches d'encre	0,5	0,5	6,1%
Textiles	52,7	52,8	0,2%
Réemploi Emmaüs	46,2	40,5	-12,4%
Pneus	4,8	4,6	-3,7%
Ampoules	0,7	0,8	17,5%
DASRI	0,1	0,1	-20,5%
Huiles ménagères	1,1	1,9	71,8%
<b>Total</b>	<b>8 488</b>	<b>8 887</b>	<b>4,3%</b>

**\*À savoir :** suite aux extensions de consignes de tri, effectives depuis octobre 2016, les petits aluminiums, dont les capsules Nespresso, sont à mettre dans le bac emballages. La collecte en déchèterie des capsules Nespresso n'est donc plus réalisée.



## Emmaüs, un partenaire fidèle



La déchèterie de Villejust met à disposition des habitants deux caissons de ressourcerie, dédiés au réemploi, où ils peuvent déposer les objets qu'ils n'utilisent plus. Depuis 2010, dans le cadre du partenariat passé avec le Siom, Emmaüs Longjumeau récupère et restaure ces objets qui sont ensuite vendus au profit de l'association.

**40,5 tonnes** d'objets divers ont été récupérés en 2018. Emmaüs dispose également d'un container pour l'élimination des objets non réemployables qui sont récupérés chez les habitants. En 2018, le Siom a collecté **432 tonnes**, dont 168 tonnes de déchets incinérables, 181 tonnes d'encombrants et 82 tonnes de ferraille.

## Des points de dépôt supplémentaires : les 21 Centres Techniques Municipaux

Communes	Tonnages collectés en CTM	Apports directs aux exutoires (t)	TOTAL
Ballainvilliers	191		191
Bures-sur-Yvette	32	75	107
Champlan	73		73
Chevreuse	79		79
Gif-sur-Yvette	120	753	874
Gometz-le-Châtel	26	6	32
Igny	349	38	386
La Ville-du-Bois	73		73
Les Ulis	443	527	970
Linaz	82	0	82
Longjumeau	121	554	675
Monthéry	187	1	188
Orsay	89	294	384
Palaiseau	236	431	667
Saclay	156		156
Saint-Aubin	6		6
Saint-Rémy-lès-Chevreuse	55	104	159
Vauhallan	47		47
Villebon-sur-Yvette	73	56	129
Villejust	11	143	154
Villiers-le-Bâcle	24	4	28
<b>TOTAL</b>	<b>2471</b>	<b>2987</b>	<b>5458</b>



### Dominique Fontenaille

Vice-Président en charge de l'Insertion, de l'ESS et de la Coopération décentralisée

« Le partenariat établi avec Emmaüs-Longjumeau, il y a 18 ans déjà, permet de soutenir le travail de réinsertion effectué

par la Communauté. Elle compte une cinquantaine de compagnons et une centaine de bénévoles dont la principale activité est le réemploi. Le projet de ressourcerie sur le plateau de Saclay, dont la gestion sera confiée au groupement La Collective, relève du même engagement du Siom : développer l'Economie Sociale et Solidaire sur notre territoire. »



### Igor Trickovski

Vice-Président en charge  
de la Gestion des sites, des Services  
Techniques et de la Sécurité

« La seconde déchèterie avec ressourcerie, prévue sur le plateau de Saclay, permettra non seulement de désengorger le site de Villejust mais de pérenniser ce service à l'attention de nos populations, en toute proximité. Son accès sera étendu aux commerçants et aux artisans. Avec cet équipement, le Siom contribuera à améliorer le maillage des points de collecte sur son territoire, s'inscrivant ainsi dans la droite ligne du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets. »



### Proto204 : près d'une tonne de textiles récupérés

C'est au Proto204, un fablab collaboratif installé au sein du campus Paris-Saclay, que la Fondation de l'Université Paris Sud a organisé en décembre 2018 l'événement Giving Tuesday. Objectif : collecter pendant deux jours des vêtements auprès des habitants d'Orsay ou des salariés et chercheurs du campus. L'opération a été montée en collaboration avec le Siom qui a fourni les caissons.

#### « Bonne idée de réemploi »

Au total, ce sont 946 kg de textiles qui ont été collectés, puis distribués à des associations caritatives. Chaque donateur repartait avec un petit objet en bois fabriqué par le fablab, qui a également permis la réparation d'écrans et de radios. Pour Ronan James, le responsable du Proto204 (photo), « c'est une très bonne idée de réemploi conforme aux valeurs de notre fablab ». L'opération devrait être rééditée en 2019.

## PARIS-SACLAY

# La ressourcerie du campus fait l'unanimité

Le Siom prépare la création d'une ressourcerie au cœur du campus étudiant. Un projet « riche de sens » pour l'Etablissement public d'aménagement Paris-Saclay (Epaps), en charge de l'opération urbaine.

**C**omme un symbole : la prochaine ressourcerie du Siom sera installée à l'entrée de l'École polytechnique, au sein du campus étudiant de Paris-Saclay. À quelques dizaines de mètres à peine de la future gare qui accueillera en 2026 le Grand Paris Express. Cette ressourcerie, ouverte aux habitants comme aux étudiants et enseignants du quartier, sera consacrée au réemploi du petit électroménager, des meubles, du textile, de la vaisselle... Des objets qui, une fois réparés ou remis en état de marche, seront revendus à un prix accessible dans une boutique dont le lieu reste encore à déterminer.

### Une ambition sociale et environnementale

Le Siom a confié la gestion et l'animation de ce projet à l'ambition sociale et environnementale, à la Collective, une structure d'insertion par l'activité économique composée de trois associations : la Ressourcerie créative, Etudes et Chantiers IDF et la Recyclerie sportive. Ses ateliers, où travailleront une douzaine de demandeurs d'emploi en réinsertion, jouxteront la future déchèterie que va également construire le Siom au sein du campus Paris-Saclay. Ce projet de déchèterie-ressourcerie a été encouragé par l'Etablissement public d'aménagement Paris-Saclay

(Epaps), en charge des grandes opérations urbaines du secteur, et notamment de ce campus urbain mêlant enseignement supérieur, recherche, logement étudiant ou familial et développement économique.

### Bâtir autour de l'économie circulaire

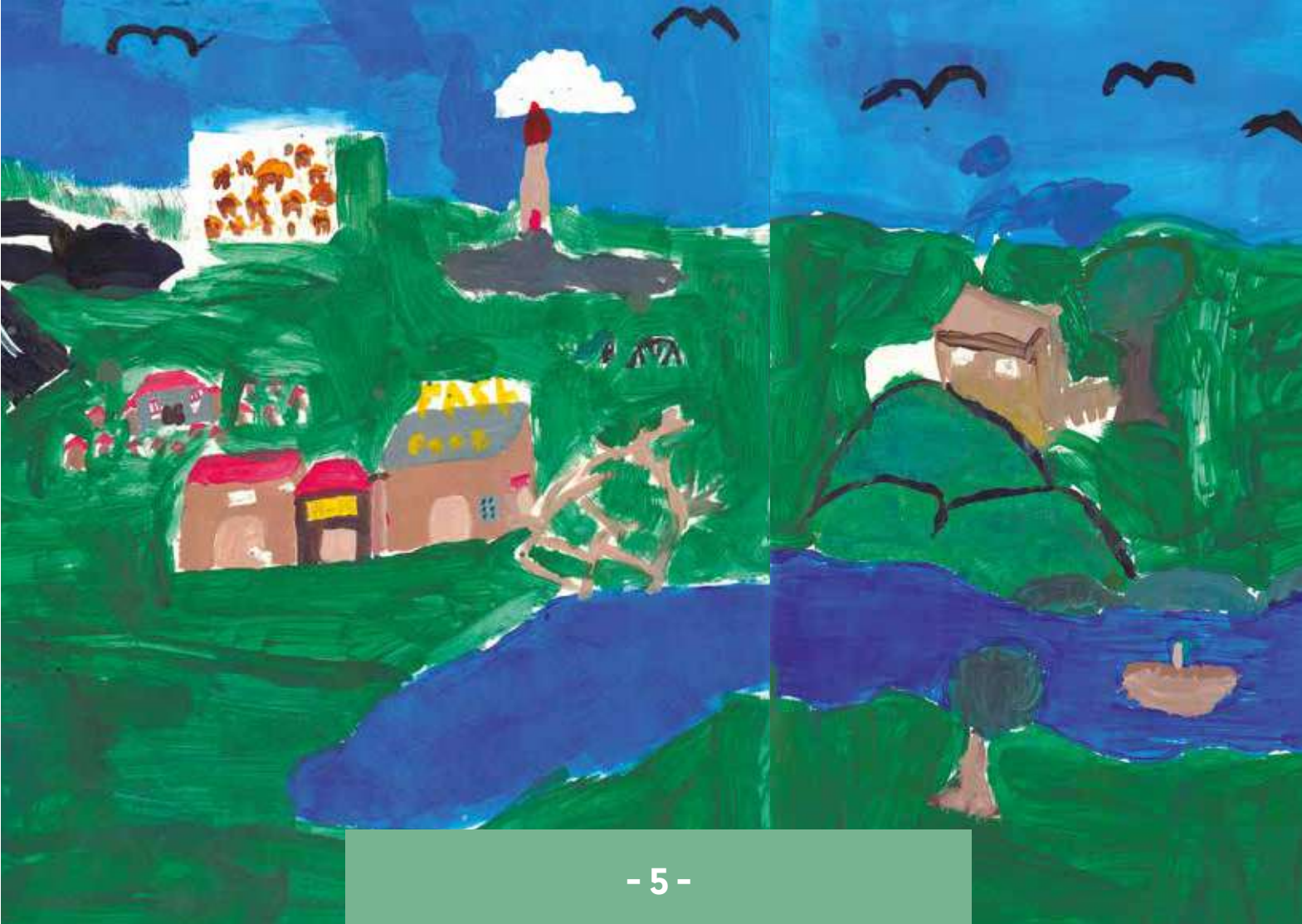
« Il n'y a plus de barrière dans la ville entre le monde universitaire, les entreprises et les habitants. Il est donc important de mutualiser la déchèterie en l'ouvrant à tous les acteurs du quartier, pour que cette ville reste à la fois durable et productive », explique Antoine du Souich, le directeur général adjoint Stratégie et Innovation de l'Epaps.

Le projet de ressourcerie a également séduit Antoine du Souich, qui y voit un nouveau service « riche de sens dans un campus urbain qui accueillera 20 000 étudiants et 15 000 habitants ». « Paris-Saclay est aussi un projet de territoire durable et d'économie circulaire. Nous sommes tout à fait dans l'esprit du programme de gestion des déchets francilien, qui vise l'augmentation des équipements de points de collecte afin d'augmenter la valorisation des déchets et le réemploi », conclut le directeur général adjoint de l'Epaps. ■

## → Et en 2019 ?

Le Siom doit lancer un Marché Global de Performance portant sur la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance de la future déchèterie-ressourcerie.





- 5 -

**La 7<sup>e</sup> ressource, c'est l'avenir**



"La sagesse de la terre  
est une complicité totale  
entre l'homme et son  
environnement."

Pierre-Jakez Hélias  
*Journaliste français (1914-1995)*

## L'UVE du Siom toujours leader

**94%**  
de performance  
énergétique

soit + 3,8 points

**1 Tonne**  
de déchets brûlés  
= 1 365 KWh d'énergie

**92,20%**  
de disponibilité

soit 8 076 heures



**TOUJOURS PLUS  
DE VALORISATION  
MATIÈRE**

**+ 820 t**  
d'emballages  
supplémentaires collectées  
par rapport à 2015

**+ 3%**  
de bacs Emballages,  
soit 1 631 bacs jaunes  
supplémentaires  
pour répondre à la demande  
des usagers

**99,5%**  
des emballages & papiers  
envoyés en valorisation

**UN RÉSEAU DE CHALEUR  
PERFORMANT**

**84 066 MWh**  
fournis à la Chaufferie des Ulis  
soit + 2,8%

**→ 56,06 € HT**  
le prix du MWh chaleur vendu par le  
Siom, très inférieur  
à la moyenne nationale  
qui est de 72,80 € HT

**→ 85<sup>e</sup> / 509**  
Toujours parmi les plus  
compétitifs de France  
(Source : Amorce)

**UNE VALORISATION  
PAR COGÉNÉRATION**

**94 527 t**  
de déchets incinérées

**→ 23 111 MWh**  
d'électricité  
soit + 3,9%

**→ 105 934 MWh**  
de chaleur  
soit + 4,2%



# « L'incinération au cœur de toutes les attentes environnementales »

L'Union européenne devrait diffuser à l'été 2019 un document de référence, le BREF\*, qui va notamment définir de nouveaux seuils de rejets pour les UVE. Explications.

## Quel type de relation entretenez-vous avec le Siom ?

**Océane Rase-Pourchon** : Le Siom fait partie des adhérents d'Amorce. Nous apportons à ce syndicat de traitement des déchets un appui technique et juridique, en l'informant de manière régulière sur l'évolution de la réglementation. Nous organisons également des rencontres durant lesquelles l'ensemble des acteurs de la filière échangent sur leurs bonnes pratiques à travers des retours d'expériences.

## Et l'actualité du moment dans le traitement des déchets, c'est le BREF Incinération ?

Oui, car l'incinération est au cœur de toutes les attentes environnementales. Il s'agit en fait de la directive européenne appelée « IED »\*\*, qui est relative aux émissions industrielles. Elle vise à prévenir et réduire les pollutions émises pour toutes les installations industrielles en Europe. Avec l'ambition de garantir un niveau élevé de protection de l'environnement. Elle impose aux états membres de fonder l'autorisation d'exploiter ces usines sur les Meilleures Techniques Disponibles (MTD), qui sont regroupées dans un document de référence, le BREF, actuellement en révision pour l'incinération.

## Et qu'exige concrètement ce document ?

Les conclusions devraient être publiées par la Commission européenne à l'été 2019. Mais on sait déjà que l'un des principaux éléments concerne le suivi en continu du taux de mercure dans les fumées, pas encore obligatoire, mais qui va le devenir. Il y aura aussi l'obligation de mesurer les dioxines en semi-continu ; mais cette mesure n'aura pas d'impact en France, car c'est déjà une obligation pour les usines françaises depuis 2014.

## Quand ces mesures deviendront-elles obligatoires ?

Les 126 usines de traitement thermique des déchets du parc français, dont celle du Siom, auront jusqu'en 2023 pour se mettre en conformité avec ces Meilleures

Techniques Disponibles. L'enjeu pour les Unités de Valorisation Énergétique (UVE), c'est que les niveaux d'émissions soient inférieurs aux seuils actuels.

Cela concerne par exemple les oxydes d'azote mais aussi tous les polluants réglementés. Officiellement, il va falloir les diviser presque par deux. Même si en réalité, les émissions de l'UVE de Villejust sont très inférieures aux normes actuellement en vigueur.

## Quelles conséquences pour l'UVE du Siom ?

Certaines usines vont devoir engager des travaux, mais ce ne sera pas le cas à priori de l'UVE de Villejust, qui fait plutôt partie des bons élèves. Comme les autres, elle va devoir présenter une meilleure maîtrise de ses rejets. Les discussions sont encore ardues pour s'assurer que les MTD retenues ne correspondent pas à des situations exceptionnelles, mais à des conditions normales d'exploitation. Reste que la mise en application technique dépendra aussi des directives du gouvernement français. ■



## Océane Rase-Pourchon

est chargée de mission Traitement des déchets chez Amorce, une association qui accompagne les acteurs locaux en matière de transition énergétique.

\* BREF : Best Available Techniques Reference document

\*\* IED : Industrial Emissions Directive



Poursuivez l'aventure  
en écoutant d'autres  
histoires **en podcast**  
avec **siom.fr**

## UVE de Villejust : des performances durables

Pour la 5<sup>e</sup> année consécutive, l'UVE de Villejust s'inscrit parmi les leaders des 63 unités d'incinération gérées par Veolia dans le monde, avec une performance énergétique exceptionnelle de 94%. Fruits de choix avant-gardistes et d'investissements technologiques déterminants, ces records résultent de la volonté commune de tous les partenaires qui travaillent à la gestion quotidienne du déchet ressource de 21 communes.

**D**epuis sa création il y a 60 ans, le Siom affiche un objectif clair : celui d'une « Énergie recyclée ». Cette ambition initiale a fait définitivement place à une valorisation énergétique « d'excellence », comme en témoignent les résultats obtenus en 2018 : pour la 5<sup>e</sup> année consécutive, l'UVE du Siom inscrit un nouveau record en atteignant 94% de performance énergétique !

### Des investissements stratégiques

Elle conforte ainsi, année après année, sa position parmi les leaders mondiaux en cogénération et récupération d'énergie fatale. Comment le Siom a-t-il réussi à atteindre ce niveau de performance ? D'abord en étant un syndicat précurseur ; ensuite en décidant d'investissements stratégiques pour transformer une usine d'incinération en une unité de

valorisation énergétique aux particularités déterminantes. La première tient à sa technologie : la cogénération, c'est-à-dire la production à la fois de chaleur et d'électricité, avec récupération de l'énergie fatale. Concrètement, les déchets ménagers sont brûlés dans deux énormes fours. L'un est doté d'une chaudière à vapeur équipée d'un générateur électrique, ce qui permet de distribuer l'énergie produite sur le réseau Enedis et de faire fonctionner l'UVE. L'autre est équipé d'une chaudière à eau surchauffée qui est injectée dans un réseau de chaleur alimentant la ville des Ulis et la zone d'activités de Courtabœuf.

La seconde particularité de l'UVE de Villejust tient à la présence d'un échangeur-condenseur, qui permet de doper la production d'énergie en fonction des besoins. Avec un taux de disponibilité de 92,20% et enregistrant 8 076 heures



d'activité, l'ensemble permet, une nouvelle fois, à l'unité du Siom d'atteindre un niveau de performance énergétique exceptionnel.

### Engagement et coopération renforcés

Cette réussite est également le fruit de l'engagement plein et entier du Siom, mais aussi de ses prestataires et partenaires et de leurs équipes. Notamment de Generis, l'exploitant de l'UVE, qui a atteint de nouvelles performances, tout en maintenant des coûts d'exploitation stables.

C'est enfin le résultat du renforcement des interfaces initiées en amont, comme en aval. Ainsi, une plus grande implication sur la qualité des déchets apportés et sur leur logistique de transport a permis de fluidifier le fonctionnement de l'usine.

De même, l'organisation fréquente de réunions tripartites entre le Siom et ses prestataires (notamment le centre de tri Paprec, les exploitants Generis – pour l'UVE – et Dalkia – pour le réseau chaleur –...), a permis de fixer en toute transparence des objectifs communs et ambitieux.



Enfin, il faut noter que la coopération renforcée avec le Syctom, l'agence des déchets ménagers du Grand Paris, a également contribué à une augmentation des tonnages apportés à l'UVE de Villejust. Tous ont le même objectif : donner vie à la 7<sup>e</sup> ressource. ■

## EXEMPLARITÉ

# « Anticiper en permanence les signaux faibles »



### Guillaume Mars

est le directeur de l'UVE de Villejust, qui est exploitée par la société Generis.

### Quel est le secret de la réussite de l'UVE de Villejust ?

**Guillaume Mars :** L'outil industriel mis à disposition par le Siom a été très bien conçu, en faisant coexister la valorisation

de l'énergie thermique et la valorisation électrique, qui permet des performances énergétiques élevées. La disponibilité de l'usine, qui dépasse 92%, révèle aussi l'énorme implication de toutes les équipes. Que ce soit dans l'exploitation, l'entretien ou la maintenance, mais aussi dans l'anticipation des travaux.

### Vous avez un exemple ?

Afin d'améliorer nos performances en rejets atmosphériques, nous saisissons toutes les occasions pour déceler les faiblesses du système. Il y a beaucoup de retours d'expériences pour comprendre et résoudre les causes racines des incidents. Et quand l'usine s'arrête de fonctionner un mois pendant l'été, nous en profitons pour corriger ce qui doit l'être et anticiper les signaux faibles. Ce qui évite ultérieurement des arrêts imprévus.

### Mais il n'y a pas de succès sans les hommes...

Evidemment. La réactivité et l'investissement des équipes sont déterminants. Elles aiment leur outil industriel, c'est presque affectif. Et notre organisation a pour ambition de stimuler chacun afin qu'il ait conscience du rôle qu'il a à jouer. Il est essentiel que, quel que soit le poste occupé, chaque salarié se sente important dans la chaîne de performances. ■

# UVE, les leviers de l'efficacité énergétique

## Les déchets incinérés à l'UVE

	Tonnage 2017	Tonnage 2018	Evolution 2018/2017
Apports des communes adhérentes	55013	47402	-13,8%
Apports extérieurs (Collectivités / clients)	40417	48877	20,9%
<b>Total déchets reçus à l'UVE</b>	<b>95430</b>	<b>96279</b>	<b>0,9%</b>
Dévoiemnt déchets suite aux travaux	-2461	-2122	-13,8%
Correction stock fosse	0	500	-
<b>TOTAL</b>	<b>92968</b>	<b>94656</b>	<b>+1,8%</b>

## Les déchets issus de l'incinération

	2017	2018	Evolution 2018/2017
Déchets incinérés (à jour des imbrulés*)	93426	<b>94527</b>	1,2%
Mâchefers	17507	18234	4,2%
Refiom**	2610	2464	-5,6%

\* Imbrulés : déchets qui n'ont pas été suffisamment incinérés et qui doivent repasser dans le four afin d'obtenir un mâchefer de qualité.

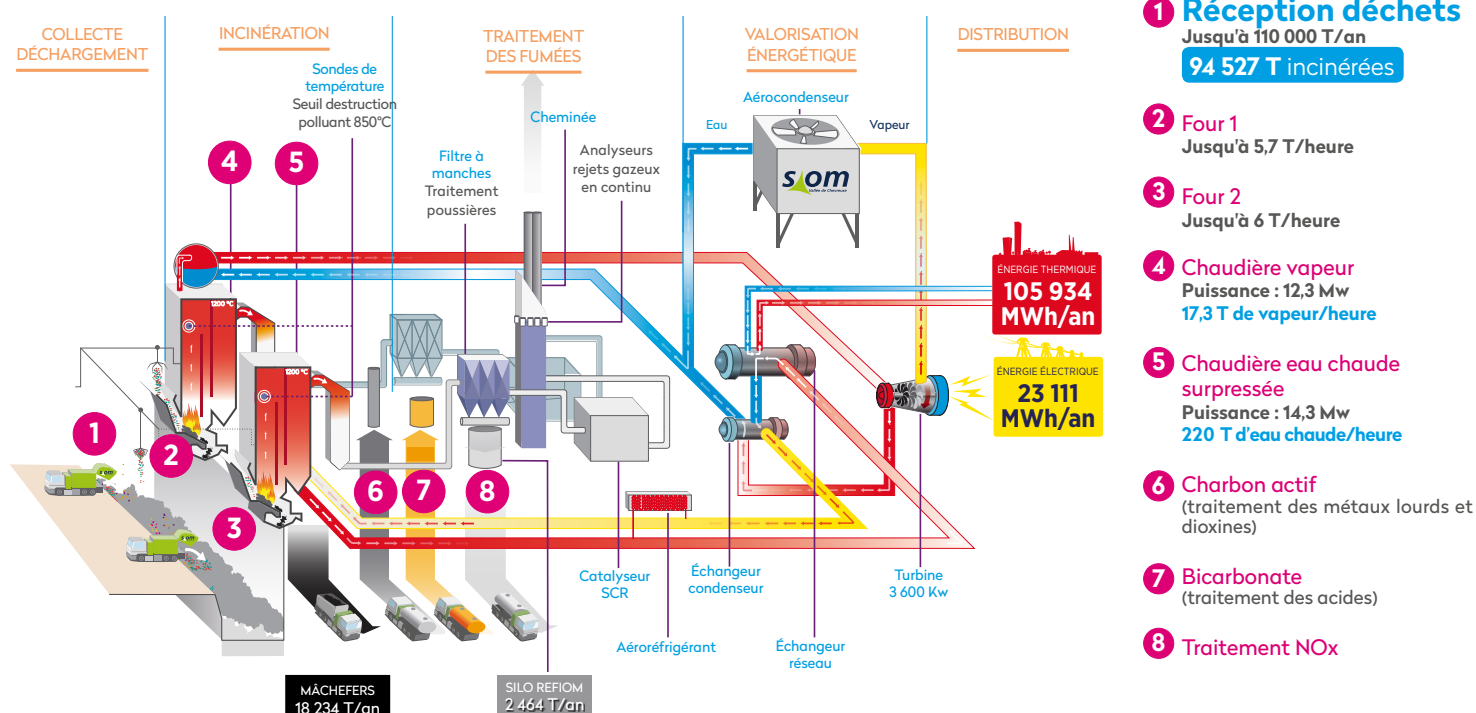
\*\* Refiom : Résidu d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères



## Les métaux issus des mâchefers

	2017	2018	Evolution 2018/2017
Acier	831,9	852,9	2,5%
Aluminium	90,4	109,2	20,7%

## Comment fonctionne l'UVE de Villejust ?





# Nouvelles pistes pour le réseau de chaleur du Siom

Le Siom a fait appel au bureau d'étude Cferm, qui l'accompagne déjà pour la délégation de service public de son réseau chaleur, pour trouver les conditions de son optimisation à horizon 2030. Ses conclusions révèlent un potentiel supplémentaire à exploiter.

**D**ès le début de l'année 2018, le bureau d'étude Cferm (membre du groupe d'ingénierie Betem) a interrogé les entreprises de Courtabœuf, situées dans un rayon de 1km environ, sur leur consommation de chauffage dans l'optique d'une extension du réseau. L'étude, présentée en octobre 2018 aux élus du Siom, ainsi qu'en présence d'un représentant de l'Ademe, a identifié une zone de futurs abonnés potentiels qui ont exprimé leur intérêt. Les conclusions du bureau d'études ont aussi mis en lumière un potentiel annuel de 5,5 GWh supplémentaires qui pourraient être vendus : 2,5 GWh avec l'extension du réseau et 3 GWh grâce à un nouveau système de stockage d'énergie thermique, encore rare en France.

## Restituer l'énergie stockée

Le principe du système de stockage d'énergie thermique est assez simple. L'eau chaude, génératrice d'énergie, est stockée dans une cuve (enterrée ou hors sol) qui est reliée au réseau de chaleur. Le surplus de l'énergie produite est ensuite restitué lors des pics d'appel, quand l'UVE du Siom est à son maximum de puissance (principalement de mars à mai et de septembre à novembre) afin de répondre aux besoins en eau chaude et chauffage des habitants, le matin entre 6h et 9h et le soir entre 17h et 22h.

Le Siom a désormais en sa possession toutes les données utiles pour décider des grandes orientations à donner à son réseau de chaleur. Avec la volonté d'amplifier la dynamique engagée qui le place, année après année, parmi les plus compétitifs de l'Hexagone avec un prix de vente de 56,06€/MWh contre 72,80€/MWh en moyenne en France. En 2018 encore, son réseau de chaleur se classe en 85<sup>e</sup> position sur les 509 existant en France. ■



**Léonardo Sferrazza**  
Vice-Président, en charge  
de l'Incinération, du Réseau de  
chaleur et de la Vente d'Énergie

« Pour la 5<sup>e</sup> année consécutive, avec un rendement de 94%, l'UVE du Siom

bat des records d'efficacité énergétique. Elle se maintient parmi les meilleurs mondiaux en matière de cogénération et de récupération de chaleur fatale. Outre la fierté de voir notre unité de Villejust dans le "carré des grands", la valorisation ultime des déchets ménagers par incinération est un atout majeur pour notre territoire. Au-delà des recettes générées, elle constitue un gisement substantiel d'économie d'énergie pour les abonnés du réseau de chaleur tout en réduisant les impacts environnementaux de l'activité. »

## Et en 2019 ?



Le Siom va lancer en juin 2019 une étude de faisabilité du système de stockage d'énergie thermique. « Si ce système de stockage d'énergie thermique voyait le jour, notamment en mi-saison quand les consommations de chaleur sont faibles en journée, ce serait un projet francilien et hexagonal très novateur qui serait déployé par le Siom », souligne Thibault de la Fournière (photo), chargé d'affaires chez Cferm.

## Le réseau de chaleur existant

**1 sous-station principale** alimentant le réseau haute température à partir de l'échangeur du Siom

**2 sous-stations d'échange** alimentant des réseaux basse température

**6,8 km de réseau**  
de distribution dont 4,4 km de réseau haute température

**18 sous-stations**  
d'abonnés et 1 liaison avec la chaufferie de la ville des Ulis (10 000 logements chauffés et 150 000 MWh/an)

## INSPECTION ANNUELLE ICPE DE LA DRIEE

# Un contrôle constant pour l'UVE de Villejust

L'inspection annuelle ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) a eu lieu le 19 décembre 2018. C'est la Direction Régionale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France (DRIEE) qui, comme chaque année, a assuré pour le compte du Ministère de l'Environnement, le contrôle des dispositions prises par les exploitants des installations du Siom en faveur de la prévention des risques technologiques. Mais aussi de la réduction des rejets polluants dans l'eau et dans l'air, de la réduction et la bonne élimination des déchets dans le cadre de la réglementation ICPE sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces dispositions doivent être conformes aux prescriptions actées par arrêté préfectoral sur proposition de la DRIEE. ■



**Yvon Cougy**

Responsable UVE et Réseau Chaleur au Siom

« La valorisation énergétique est une carte maîtresse de l'énergie durable et un pilier de la transition énergétique ! Il faut rappeler

que le premier avantage de l'incinération est la réduction de la masse de déchets. En couplant cette nécessité de traitement avec la récupération d'énergie, sous forme de chaleur et/ou d'électricité, on produit des Energies Renouvelables et de Récupération (EnRR). C'est le cas au Siom. D'autres industries se penchent d'ailleurs sur cette technologie et, d'ici 2030, des collectivités seront amenées à rendre obligatoire ce recours aux EnRR. »

## Autosurveillance des fumées rejetées

Polluants	SEUIL (kg/jour)	Valeur annuelle moyenne (kg/jour)*	
		four n°1	four n°2
Poussières	4.8	0,83	0,92
HCl (Acide Chlorhydrique)	9.6	4,38	5,11
Tableaux SO <sub>2</sub> (Dioxyde de soufre)	38.40	8,77	14,93
HF (Acide Fluorhydrique)	0.96	0	0,03
NOX (Composés Azotés)	76.8	44,2	62,75
CO (Monoxyde de Carbone)	48	4,77	12,37
COVT (Composés Organiques Volatils Totaux)	9.6	1,08	0,14
NH <sub>3</sub> (Ammoniaque)	9.6	1,03	3,6

\* SEUIL fixé par l'arrêté préfectoral.

## L'UVE respecte les normes environnementales

Un suivi en continu est effectué sur les paramètres suivants : poussières, acide chlorhydrique (HCl), acide sulfurique (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), acide fluorhydrique (HF), composés azotés (NOX), monoxyde de carbone (CO) et composés organiques totaux (COT). Conformément à son arrêté préfectoral, l'UVE respecte les normes en vigueur sur l'ensemble de ces paramètres.

## Contrôles par des organismes extérieurs des fumées rejetées

Polluants	SEUIL			Four 1 24-25/04/2018 APAVE	Four 1 15-16/10/2018 APAVE	Four 2 24-25/04/2018 APAVE	Four 2 15-16/10/2018 APAVE
	Jour	30 minutes	Unité				
Poussières	5	20	mg/Nm <sup>3**</sup>	1,86	0	2,14	0
HCl	8	50	mg/Nm <sup>3</sup>	15	10,4	18	12
SO <sub>2</sub>	40	150	mg/Nm <sup>3</sup>	9,7	10,3	23	13,2
HF	1	2	mg/Nm <sup>3</sup>	0	0,03	0	0,022
NOX	80	200	mg/Nm <sup>3</sup>	71	84,6	88	96,3
CO	50	100	mg/Nm <sup>3</sup>	8	0	40	6,5
COVT	10	20	mg/Nm <sup>3</sup>	0	3,7	1,6	0
Cd+Tl	0,05	0,05	mg/Nm <sup>3</sup>	0,05	0,5	0,11	0,18
Hg	0,05	0,05	mg/Nm <sup>3</sup>	0	0,09	0,01	0,02
Métaux	0,5	0,5	mg/Nm <sup>3</sup>	0,021	0,092	0,026	0,026
NH <sub>3</sub>	10	20	mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	13,4	0,6	8,1
Dioxines et furanes	0,1	0,1	ng/Nm <sup>3***</sup>	0,003	0,0005	0,007	0,004

\*\*mg/Nm<sup>3</sup> : milligramme de polluants par normaux mètres cubes de fumées / \*\*\*ng/Nm<sup>3</sup> : nanogramme de polluants par normaux mètres cubes de fumées





## Le Siom, pionnier pour la mise en place de la FREC

La stratégie d'extension des consignes de tri, mise en place dès 2016 par le Siom, a été citée en exemple pour la mise en œuvre de la Feuille de Route pour l'Economie Circulaire (FREC), élaborée à l'attention des autorités ministérielles. Une dynamique que le Siom va poursuivre avec la Communauté Paris-Saclay.

**L'**association Orée, qui rassemble plus de 180 acteurs privés et publics pour réfléchir sur les meilleures pratiques environnementales, a présenté en décembre 2018 au ministère de la Transition écologique et solidaire le guide « Mode d'emploi pour mettre en œuvre la FREC » (Feuille de Route pour l'Economie Circulaire) à l'échelle nationale. Les grands thèmes sont illustrés par des retours d'expériences venus du terrain et des pistes pour aller plus loin.

Au chapitre « Mieux gérer les déchets », c'est l'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques, lancée en octobre 2016 sur le territoire du Siom, qui est détaillée et citée en exemple. A l'époque, le Siom s'est engagé aux côtés de Citeo dans le « Plan de relance du tri et du recyclage » pour faire progresser la collecte de tous les recyclables, notamment des emballages ménagers.

### + 9,6% d'emballages collectés en un an

Cette simplification du geste de tri – dont bénéficient à l'heure actuelle seulement 24% des Français – a connu très vite un réel succès. En effet, près de 1 000 tonnes supplémentaires d'emballages ont été collectées dès la première année, soit une progression de 9,6%. Faciliter le geste de tri permet indubitablement de capter plus de déchets valorisables, afin de préserver les ressources et d'en constituer d'autres. C'est aussi à travers la Frec de la Communauté Paris-Saclay

que le Siom a poursuivi la dynamique engagée. Adoptée en juin 2018, cette feuille de route, à échelle territoriale, prévoit 26 actions ciblées sur trois secteurs prioritaires : le BTP, la valorisation des déchets organiques et les biens de consommation du quotidien. Les actions ont été co-construites avec les habitants, les entreprises et les associations du territoire.

### Paris-Saclay multiplie les initiatives avec le Siom

Dans le détail, l'expérimentation de la démarche d'EIT (Ecologie Industrielle et Territoriale) menée à Courtabœuf et portée par la CCI Essonne, s'est concrétisée autour de la mutualisation de la collecte des déchets de 12 entreprises volontaires du parc. La consultation aboutira à un contrat collectif au 1<sup>er</sup> semestre 2019. Une réflexion est en cours pour faire émerger de nouvelles mutualisations.

De même, afin de faire évoluer la commande publique en matière d'aménagement, un partenariat a été conclu avec l'école Centrale Supélec pour travailler sur des modèles de clauses à intégrer dans les cahiers des charges des aménageurs publics. Objectif : favoriser le réemploi des matériaux de construction, l'utilisation de matériaux recyclés, la conception de bâtiments modulables et recyclables...

Enfin, un partenariat a été mis en place avec l'association « La Collective » pour déployer 25 ateliers de réparation de vélos sur le territoire. ■

# Le verre, star du tri 2018

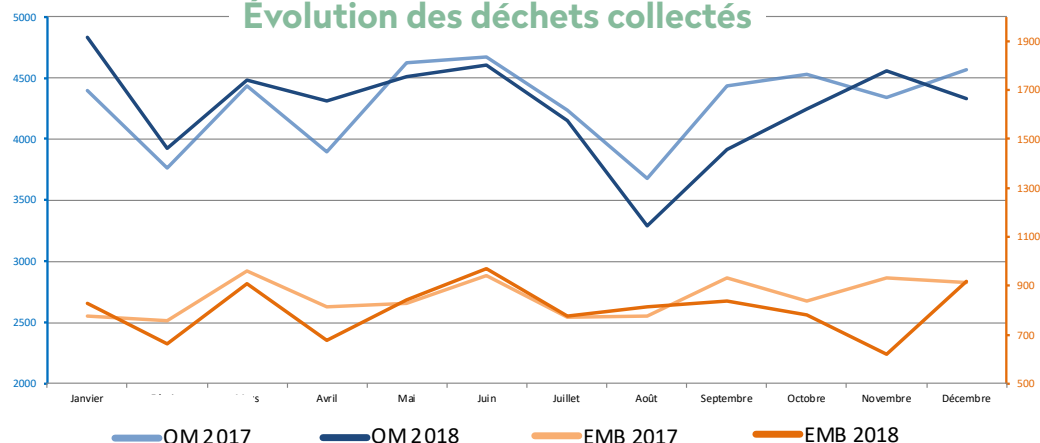
	Déchets collectés Siom kg/hab/an (ratio population totale)				ADEME et SINOE 2013		
	2 016	2 017	2 018	ecart 2017/2018	IDF	Essonne	France
OM	253,59	251,57	<b>247,85</b>	-1,48%	296	257	269
Emballages, journaux, magazines	46,11	49,96	<b>46,65</b>	-6,63%	35	41	47
Verre	20,18	20,54	<b>21,40</b>	4,18%	20	20	29
OMA	319,89	322,07	<b>315,90</b>	-1,92%	351	318	345
Végétaux : PAP	72,31	69,02	59,86	-13,27%	20	53	50
Encombrants PAP	24,78	24,74	22,19	-10,29%	24	19	21
DMA	416,98	415,82	<b>397,95</b>	-4,30%			

## Total des tonnages collectés en porte à porte et en apport volontaire

	2017	2018	Évolution
Ordures ménagères	51 578,39	51 151,65	-0,8%
Emballages, journaux, magazines	10 243,48	9 627,92	-6,0%
Verre	<b>4 211,64</b>	<b>4 416,88</b>	<b>4,9%</b>
Végétaux	14 150,02	<b>12 353,31</b>	<b>-12,7%</b>
Biodéchets		<b>5,15</b>	
Encombrants	5 071,76	4 579,96	-9,7%
DEEE	18,94	34,26	<b>80,9%</b>



## Évolution des déchets collectés



**Marc Vivien**  
Vice-Président  
en charge du Tri  
et de la Valorisation

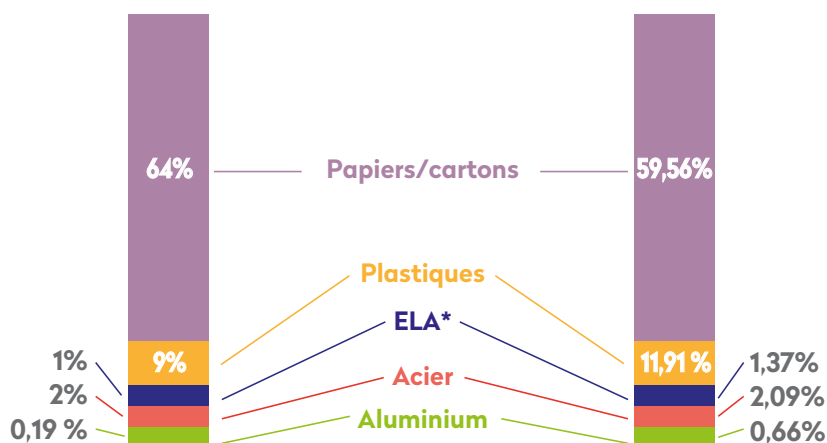
« La gestion du déchet  
ressource est un enjeu  
majeur pour notre société.  
Mais une meilleure

valorisation des déchets passe obligatoirement  
par une bonne qualité du tri. C'est pourquoi le  
Siom a lancé, dès 2016, l'extension des consignes  
à tous les emballages plastiques car il faut  
simplifier le geste de tri des habitants. Il faut  
aussi faciliter leur quotidien en adaptant de  
nouveaux services comme nous l'avons fait, par  
exemple, avec l'enlèvement des encombrants et  
des DEEE sur appel. »

Avant l'extension  
des consignes de tri  
(du 01/01 au 30/09/16)

## La composition du bac jaune

2018



\*ELA : Emballages Liquides Alimentaires





### Deux types de recyclage

En matière de gestion durable des ressources, l'enjeu est de conserver le plus longtemps possible les qualités intrinsèques des matières et leurs caractéristiques « nobles » pour en maximiser le nombre de cycles. Il est donc important de réduire au minimum les pertes de matière au cours des différents cycles et de différencier les types de recyclage.

- **le recyclage en boucle fermée** : utilisation de la Matière Première Résiduelle pour un usage et une destination identiques sans perte fonctionnelle de la matière : recyclage

d'une bouteille PET en bouteille PET, recyclage du verre d'emballage en verre d'emballage, recyclage d'enrobés routiers dans la fabrication de nouveaux enrobés...

- **le recyclage en boucle ouverte** : utilisation de la matière de recyclage pour une destination différente, mais en substitution d'une matière première vierge : recyclage d'une bouteille PET en fibre polaire, recyclage du papier en produit d'isolation...

(Sources Ademe)

### Matériaux **envoyés** pour valorisation

	Tonnages collectés et triés	Tonnages envoyés vers les recycleurs
<b>Emballages</b>		
Acier	193	138
Aluminium	44	25
Briques alimentaires	76	113
Cartons	2590	2479
Plastiques	1153	1214
<b>Papier</b>		
Journaux-magazines	2410	2339
Divers	581	662
<b>Verre</b>	<b>4417</b>	<b>4555</b>
<b>Total</b>	<b>11 465</b>	<b>11 525</b>

Les centres de traitement des groupes Paprec et Semariv réceptionnent le contenu des bacs jaunes collectés par le Siom. C'est une étape primordiale dans le processus de valorisation.

### Emballages **triés** pour valorisation

	Centre de Tri PAPREC	Centre de Tri SEMARIV
Acier	161,36	31,53
Aluminium	34,86	5,18
Petits aluminium	0	4,19
PCC (ELA 5.03)	59,24	16,96
PCNC (EMR)	2334,17	256,08
GM (1.02)	480,72	97,88
JRM (1.11)	2016,59	393,50
PET Q7	493,91	83,36
PET Q8	117,3	19,92
PEPPPS	251,59	55,12
Film valo	118,86	13,17
Papier Bureautique		2,34

PET : Polyéthylène Terephthalate  
PEHD : Polyéthylène haute densité  
PP : Polypropylène



Après avoir été fondu, l'acier est transformé en fines bandes de tôles, enroulées en bobines pouvant atteindre jusqu'à 20km.



Les plastiques dits légers ou souples (films plastiques, films agricoles, sacs plastiques...) sont déchiqtetés, déferailés puis densifiés. Cette dernière opération permet d'obtenir des granulés.

## COLLECTE DES DEEE

# « Offrir un service supplémentaire aux habitants »

Le Siom a organisé en 2018 des collectes sociales et solidaires de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) à Longjumeau, permettant de récupérer près d'une tonne de matériel.



**Camille Christophe** est responsable régionale de la collecte pour l'éco-organisme Eco-Systèmes Recylum (ESR), partenaire de ces opérations.

## Quel type de relation entretenez-vous avec le Siom ?

**Camille Christophe** : ESR est un organisme à but non lucratif agréé pour la collecte et le recyclage des appareils électriques et électroniques usagés, ce qu'on appelle les DEEE. Sur l'ensemble du territoire du Siom, nous avons récupéré 431 tonnes de DEEE, dont 338 tonnes pour la seule déchèterie de Villejust, qui reste le plus gros point de collecte.

## Vous organisez également des collectes sociales et solidaires, comme à Longjumeau ?

Oui, nous avons mis en place avec le Siom deux collectes solidaires de quartier sur l'année. Nous avons fait le tri

et nous avons recyclé les appareils qui fonctionnaient en les offrant à notre partenaire Emmaüs. Les gens sont attachés à leurs objets, même s'ils ne les utilisent plus. Grâce aux actions de communication menées par le Siom pour expliquer l'importance de donner une seconde vie à ces appareils, les habitants sont mieux sensibilisés à cette notion de réutilisation en direction de l'économie sociale et solidaire. C'est un territoire très actif qui obtient d'excellents résultats.

## Qu'apporte ce dispositif de collecte ?

L'idée est d'offrir un service supplémentaire aux habitants, afin de leur éviter un déplacement à la déchèterie. Le Siom a également mis en place des points de collecte dans certains centres techniques municipaux (CTM) et envisage d'en déployer d'autres. ■

## La collecte des DEEE

Points de collecte DEEE	Tonnages 2017	Tonnages 2018	Évolution 2017/2018
Bures-sur-Yvette	7,6	3,2	-59%
Champlan	1,1	0,8	-28%
Chevreuse	9,9	8,7	-11%
Igny	4,3	3,4	-21%
Les Ulis	8,7	8,2	-6%
Longjumeau	13,8	7,0	-49%
Palaiseau	21,2	18,1	-15%
Saclay	2,6	4,2	65%
Saint-Rémy-lès-Chevreuse	2,0	1,4	-32%
Villiers-le-Bâcle	4,1	4,2	3%
Collecte sur rendez-vous	18,9	34,3	81%
Déchèterie de Villejust	330,4	337,7	2%
<b>TOTAL</b>	<b>424,5</b>	<b>431,1</b>	<b>2%</b>
GEM HF	98,1	119,061	21,37%
GEM F	48,6	57,251	17,80%
Écrans	70,9	54,896	-22,57%
PAM	187,9	199,937	6,41%
<b>TOTAL</b>	<b>405,5</b>	<b>431,145</b>	<b>6,32%</b>

# + 6,32 %

La progression de DEEE collectés par le Siom



## Et en 2019 ?

L'opération « collectes sociales et solidaires de DEEE » menée avec ESR aura lieu à Gif-sur-Yvette. D'autres collectes exceptionnelles devraient être organisées à Montlhéry, Orsay et Villebon-sur-Yvette.



**BIODÉCHETS DES GROS PRODUCTEURS**

# La collecte testée avec succès

**D**epuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, les producteurs de biodéchets (restes alimentaires et autres déchets naturels biodégradables) d'une quantité annuelle de plus de 10 tonnes ont l'obligation de trier et de faire valoriser les biodéchets dans des filières adaptées. Le Siom a donc mandaté un bureau d'études afin d'étudier la mise en place d'un service de pré-collecte, collecte et valorisation de ces déchets alimentaires. Cette étude a permis de recenser 53 gros producteurs concernés et d'estimer le gisement associé (1 400 tonnes annuelles) sur le territoire du Syndicat.

## Un échantillon de cinq gros producteurs

En raison de la particularité de la gestion de ce flux, le Siom a réalisé à partir de novembre 2018 une expérimentation auprès de cinq gros producteurs, qui a permis de collecter 5,1 tonnes sur les seuls mois de novembre et décembre.

Le test se révélant un succès, le dispositif de collecte sera généralisé à l'automne 2019. Conformément à

la feuille de route pour l'économie circulaire, les producteurs concernés (restaurants scolaires, d'entreprises, traditionnels et universitaires, marchés alimentaires, industries agro-alimentaires, grandes et moyennes surfaces, hôtels et centres de santé...) seront dotés de bacs dédiés à la collecte des déchets alimentaires, afin qu'ils soient séparés des ordures ménagères, en vue de leur méthanisation.



# 5,1 t

collectées auprès de cinq gros producteurs en seulement deux mois !



**Patricia Leclercq**  
Vice-Présidente en charge de la Prospective Biodéchets

« Le Siom sensibilise déjà depuis longtemps les habitants à la valorisation organique en fournissant des composteurs. Nous collectons aussi, depuis près de 25 ans, les déchets verts pour traitement sur les plateformes de compostage. Prochaine étape, la mise en place de la collecte des biodéchets des gros producteurs, avant la généralisation du tri à la source de ces déchets organiques qui est prévue en France d'ici 2024 et s'adressera à tous, entreprises comme particuliers. »

## Les installations de traitement

Déchets collectés	Siom 17 communes		Siom 4 communes**	
	Installations de traitement	Prestataires / Éco-organismes	Installations de traitement	Prestataires / Éco-organismes
<b>Ordures ménagères</b>	Unité de Valorisation Énergétique - UVE (Villejust - 91)	Usine Siom exploitée par Generis	Unité de Valorisation Énergétique - UVE (Villejust - 91)	Usine Siom exploitée par Generis
<b>Emballages ménagers, journaux et magazines</b>	Quai de transfert* (Villeneuve le Roi - 94) Centre de tri (Le Blanc Mesnil - 93)	Paprec	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert Le Grand - 91)	Semariv (groupe Semardel)
<b>Verre</b>	Plateforme de stockage (Villejust - 91)	Plateforme Siom exploitée par Generis	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert Le Grand - 91)	Semariv (groupe Semardel)
<b>Déchets végétaux</b>	Plate-forme de compostage (Limours - 91)	Zymovet	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert Le Grand - 91)	Semavert (groupe Semardel)
<b>Ferraille</b>	Installation de traitement (Magny-les-Hameaux - 78)	Derichebourg	-	-
<b>Encombrants Ménagers / Gravats</b>	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert Le Grand - 91)	Semaval, Sematerre (groupe Semardel)	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert Le Grand - 91)	Semaval (groupe Semardel)
<b>Déchets diffus spécifiques (DDS)</b>	Centre de regroupement / traitement (Étampes - 91)	Triadis, Eco-DDS	Centre de regroupement / traitement (Dugny - 93)	Chimirec
<b>DEEE</b>	Centre de regroupement - CFF / REVIVAL - ECO PHU (Athis Mons - 91)	Eco-Systèmes	-	-
<b>Textiles</b>	Le Relais, Ecotextiles, Veteco, Recytextile, Tisseco		-	-

\* A Wissous (91) depuis novembre 2018

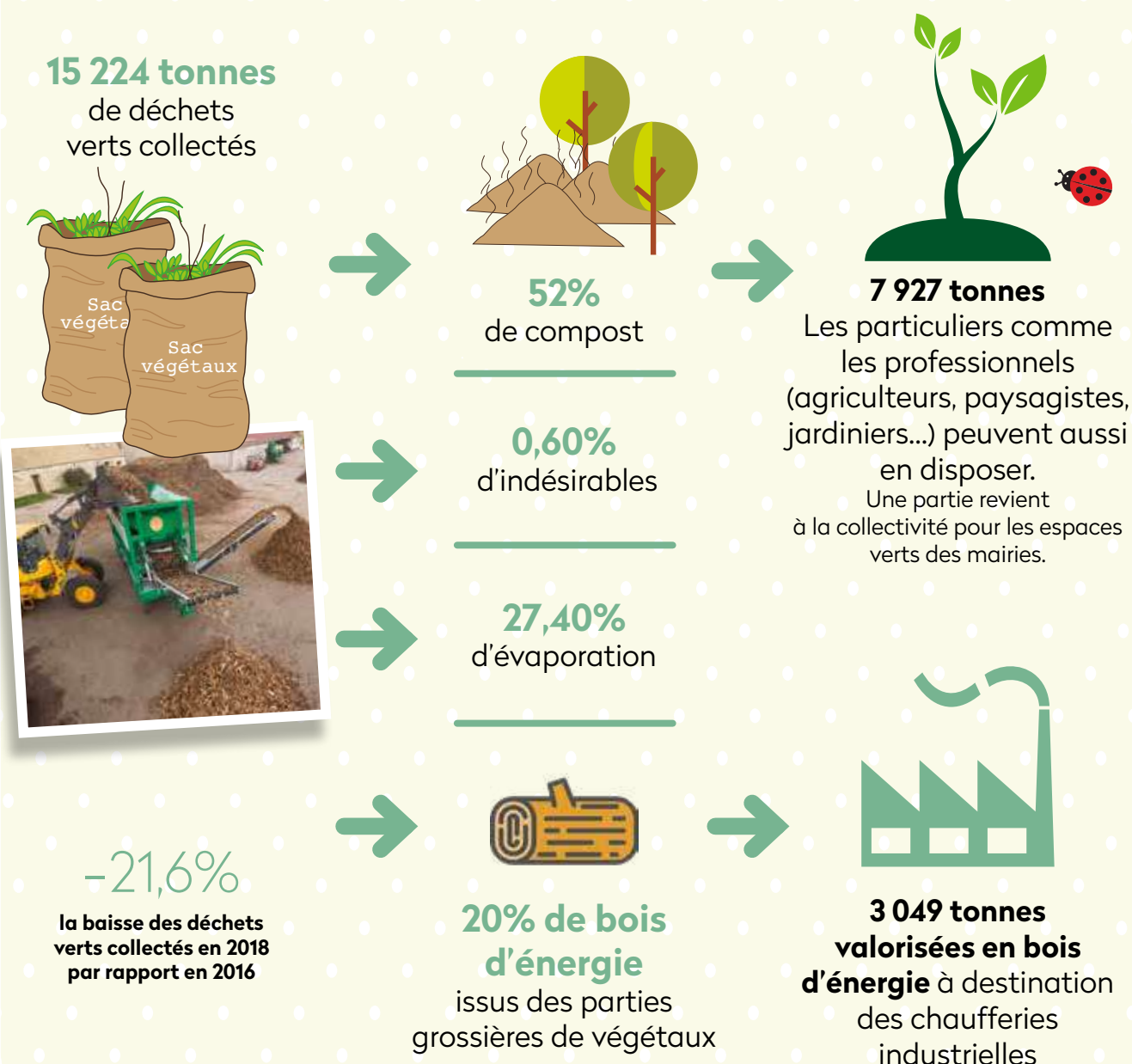
\*\* Ballainvilliers, La Ville-du-Bois, Linas, Montlhéry

## DÉCHETS VERTS

# Le cercle vertueux des circuits courts

En 2018, le Siom a acheminé 15 224 tonnes de déchets verts sur les compostières de Semavert et Zymovert.  
Plus de 80%, soit 12 353 tonnes, ont été collectés en porte à porte.

## La valorisation des déchets verts\*



\* Répartition théorique selon données Zymovert





- 6 -

**À vos déchets, citoyens !**



"Celui qui déplace une montagne commence par déplacer de petites pierres."

Confucius  
Philosophe chinois (-551 /- 479)



## PLAN DE RELANCE DU TRI ET DU RECYCLAGE

**192** opérations terrain à travers les  
**21** communes du territoire du Siom

**83 000** foyers informés en septembre  
(kit distribué toutes boîtes)



Exposition  
Re-Cyclages à  
Saint-Aubin et  
Ballainvilliers

Animations spéciales auprès de **3 605** élèves

**6** expositions Re-Cyclages  
déployées dans **6** communes.

**445 000** personnes touchées  
(impact estimé hors actions média et internet)



## IMPLANTATIONS DES BORNES ENTERRÉES

**3** communes  
concernées

**578** kits  
distribués aux résidents et aux  
commerçants

## VISITES DE L'ESPACE PÉDAGOGIQUE

**1 455** élèves  
(primaire et secondaire)

**55** étudiants

**50** adultes  
(associations)

**3 000** personnes touchées  
(impact estimé hors 8<sup>e</sup> Fête de la Récup')







### THÉÂTRE FORUM

**4** communes  
concernées

**4** spectacles

**320** élèves

### VISITES DE L'UVE

**956** personnes

**470** visiteurs  
pendant la 8<sup>e</sup> Fête de la Récup'



### ANIMATIONS VERRE

**7** customisations

**4** ateliers verre

**160** élèves



# LE CYCLE VERTUEUX DES DÉCHETS

## SITE DU SIOM VILLEJUST

**RESSOURCERIE  
CAISSONS  
EMMAÛS**

40,5 tonnes

**PARC  
DE COLLECTE**  
en porte à porte

43 véhicules

**BÂTIMENTS  
ADMINISTRATIFS**

**USINE  
D'INCINÉRATION**

94 527 T  
de déchets  
valorisés

**ÉLECTRICITÉ**

23 111 MWh

**CHALEUR  
VALORISÉE**

105 934 MWh

**MÂCHEFERS**  
18 234 T

**RÉFIOM**  
2 464 T

**PLATEFORME  
DE STOCKAGE  
DU VERRE**

**EMBALLAGES &  
PAPIERS/CARTONS**

9 628 tonnes

**DÉCHÈTERIE  
ET CTM**

14 346 T

- gravats
- végétaux
- encombrants
- incinérables
- piles, capsules Nespresso, ferraille, cartouches d'encre, bois
- DEEE et déchets dangereux
- mobilier

envoyés  
dans les filières  
de traitement

**355 COLONNES  
À VERRE**

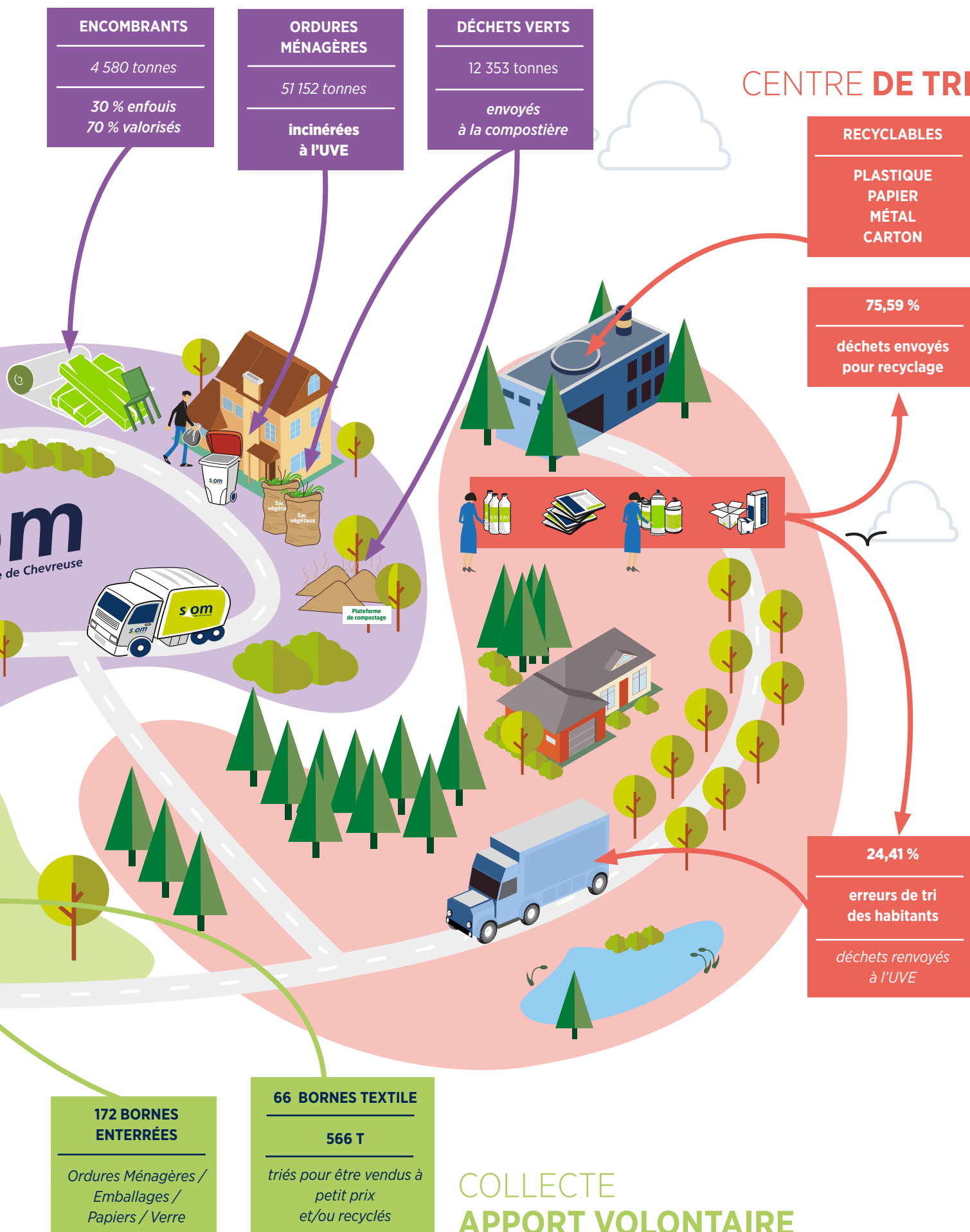
4 417 T

le verre se recycle  
à l'infini



# COLLECTE PORTE À PORTE

## CENTRE DE TRI



- 7 -

**Nos engagements  
pour une gestion vertueuse**

**"Il ne sert à rien à l'homme  
de gagner la lune s'il vient  
à perdre la terre."**

François Mauriac  
*Écrivain français (1885 - 1952)*



# LES INDICATEURS FINANCIERS

Le Siom vote deux budgets :

**Le budget public** recense l'activité de collecte et de traitement d'élimination des déchets ménagers des collectivités membres du Siom et dont les contributions sont adossées à la fiscalité.

## Siom public M14 : collectivités

Dépenses	Recettes
• Habitants : Collecte, traitement des déchets ménagers et assimilés	• TEOM, Contributions budgétaires
• Déchèterie	• Subventions des Eco-organismes
• Collecte des marchés : compacteurs	• Vente de produits résiduels
• Entreprises : Collecte, traitement des déchets ménagers et assimilés	• Redevance spéciale

**Le budget privé** recense les activités de nature industrielle et commerciale : traitement des ordures ménagères des non adhérents et toutes prestations qui ne peuvent être couvertes par la fiscalité.

## Siom privé M4 : professionnels

Dépenses	Recettes
• Incinération des déchets ménagers et assimilés	• Vente de prestations d'incinération
• Exploitation Station GNV	• Droit d'accès à la Déchèterie
• Réseau de chaleur	• Vente de GNV, chaleur, électricité

Les chiffres présentés portent sur la consolidation de ces deux budgets.

## 1 • Une gestion dynamique et sereine

### Stabilisation des recettes

Pour 2018, les recettes de fonctionnement s'élèvent à 34 422 k€ dont 22 642 k€ sont des recettes provenant de la fiscalité. Les recettes baissent de 2 473 k€ soit de 6,70% notamment due à la baisse de la fiscalité de 5,61%.

Analyse des variations	CA 2017	CA 2018	Variation CA 2017 CA 2018
Vente de produits résiduels	774 k€	857k €	83k € 10,72%
Recette déchèterie	6 k€	6k €	0k € 0,00%
Redevance spéciale	820 k€	669 k€	-151k € -18,41%
Valorisation énergétique	3 440 k€	3 494 k€	54k € 1,57%
Vente d'incinération+Mâchefers	2 654 k€	3 399 k€	745k € 28,07%
Vente de GNV	328 k€	273 k€	-55k € -16,77%
Participations Eco-organismes	1 921 k€	2 258 k€	337k € 17,54%
Produit certificat d'économie d'énergie	2 407 k€	0 k€	-2 407k €
Produit de la fiscalité	23 987 k€	22 642 k€	-1 345k € -5,61%
Autres produits + exceptionnels	558 k€	824 k€	266k € 47,67%
<b>Total des recettes de fonctionnement</b>	<b>36 895 k€</b>	<b>34 422 k€</b>	<b>-2 473k € -6,70%</b>

Les recettes issues de la vente des produits résiduels augmentent de 83k€ soit de 10,72%. En 2018, les prix unitaires des matières plastiques et aluminium ont augmenté en moyenne de 150%.

**34 422 k€**  
de recettes de fonctionnement

## 28 031 k€ de dépenses de fonctionnement

### Maîtrise des dépenses

Elles s'élèvent à 28 031 k€ ; elles ont baissé de 194 k€ soit 0,69 % entre 2017 et 2018.

Analyse des variations	CA 2017	CA 2018	Variation CA 2017 CA 2018
Charges à caractère général	25 835 k€	25 684 k€	-151 k€ -0,58%
Collecte	13 704 k€	13 304 k€	-400 k€ -2,92%
Traitement des déchets incinérables	6 526 k€	6 953 k€	427 k€ 6,54%
Traitement : végétaux, encombrants,	885 k€	795 k€	-90 k€ -10,17%
Tri, conditionnement, chargement : emballages journaux	2 007 k€	1 791 k€	-216 k€ -10,76%
Prévention	102 k€	60 k€	-42 k€ -41,18%
Autres charges à caractère général	962 k€	1 112 k€	150 k€ 15,59%
Redevance spéciale	62 k€	85 k€	23 k€ 37,10%
Caissons CTM	348 k€	347 k€	-1 k€ -0,29%
Déchèteries	769 k€	765 k€	-4 k€ -0,52%
Valorisation énergétique	238 k€	158 k€	-80 k€ -33,61%
Exploitation GNV	232 k€	314 k€	82 k€ 35,34%
Dépenses de personnel	1 524 k€	1 643 k€	119 k€ 7,81%
Autres charges de gestion courante	247 k€	161 k€	-86 k€ -34,82%
Charges financières	619 k€	543 k€	-76 k€ -12,28%
<b>Total des dépenses de fonctionnement</b>	<b>28 225 k€</b>	<b>28 031 k€</b>	<b>-194 k€ -0,69%</b>

## 2 • Des investissements clés

### Dépenses d'investissement

Elles s'élèvent à 2 493 k€ dont 1 031 k€ pour les dépenses d'équipement et 1 462 k€ de remboursement en capital de la dette.

## 2 493 k€ de dépenses d'investissement dont 1 031 k€ de dépenses d'équipement

Les dépenses d'équipement	CA 2017	CA 2018	Reste à réaliser 2018
Colonnes nouvelles installations Emballages	384 k€	82 k€	50 k€
Colonnes nouvelles installations OM	386 k€	86 k€	54 k€
Colonnes nouvelles installations Verre	286 k€	48 k€	12 k€
Espace pédagogique	17 k€	-	-
PLP : Equipements, composteurs	51 k€	19 k€	-
Redevance spéciale : Equipements, bacs	38 k€	60 k€	22 k€
Collecte : bacs, conteneurs	403 k€	469 k€	23 k€
Investissements divers : Réseaux eaux pluviales et assainissement	56 k€	-	-
Investissements divers : Déchèterie Villejust	-	45 k€	1 k€
Investissements divers : Site	6 k€	15 k€	12 k€
Investissements divers : bureaux	85 k€	8 k€	31 k€
Investissements divers : Sécurité site	3 k€	44 k€	90 k€
Informatique : Logiciels et matériels	7 k€	20 k€	30 k€
Acquisition véhicule	-	15 k€	19 k€
Développement application SIOM	-	-	27 k€
Garantie financière	1 k€	1 k€	-
Déchèterie ressourcerie : Frais d'étude	19 k€	9 k€	121 k€
Acquisition terrain ZAC Ecole polytechnique	-	-	200 k€
Remplacement échangeur station GNV	-	-	33 k€
Fourniture et pose du système de pesage	-	-	43 k€
Travaux UVE	-	63 k€	-
Participation financière SIGEIF Mobilités	-	25 k€	25 k€
Réseaux de chaleur : Schéma directeur	-	22 k€	-
<b>Total</b>	<b>1 742 k€</b>	<b>1 031 k€</b>	<b>793 k€</b>



## Recettes d'investissement

Elles s'élèvent à 977 k€ en 2018.

Le financement des dépenses d'investissement se décompose ainsi :

- 517 k€ : Excédent de fonctionnement capitalisé
- 248 k€ : Excédent d'investissement reporté
- 115 k€ : Fond de compensation de la TVA (FCTVA)
- 75 k€ : Participation pour l'installation de colonnes enterrées
- 22 k€ : Subvention de l'ADEME pour les équipements pédagogiques

## 977 k€

de recettes  
d'investissement

## 4 910 k€

d'épargne nette

## Évolution de l'épargne nette

L'épargne nette en 2018 s'élève à 4 910 k€. Cet autofinancement conjugué à la reprise des résultats de 19 290 k€ contribue à consolider la situation financière du Siom. Cette épargne permettra au Siom de financer les investissements notamment les travaux de la nouvelle déchèterie-ressourcerie tout en limitant le recours à l'emprunt.



**Franck Bernard**  
Vice-Président en charge  
des Finances et du Personnel

## Désendettement confirmé

Le montant de l'encours de la dette au 31/12/2018 s'élève :

- au 31/12/2017 : ..... 13 523 k€
- recours à l'emprunt 2018 : ..... 0 k€
- remboursement en capital de la dette : ..... -1 462 k€
- au 31/12/2018 : ..... **12 061 k€**

La capacité de désendettement se situe au 31/12/2018 autour de 2 ans.

« Dans le souci d'une gestion saine, le Siom a fait le choix depuis plusieurs années de se désendetter. Cet engagement constant et durable lui donne aujourd'hui un atout supplémentaire pour investir dans des projets indispensables au développement de l'économie circulaire, en particulier la construction de la future déchèterie-ressourcerie prévue sur le plateau de Saclay. »

## Coût et financement du service aux habitants

Charges 2018 (frais de personnel inclus)	€ arrondis	€ / habitant
Charges de structure	2 150 314 €	10,42 €
Charges de communication	481 781 €	2,33 €
Charges techniques	21 973 671 €	106,47 €
Prévention	177 502 €	0,86 €
Pré-collecte et collecte	13 573 251 €	65,77 €
Transport	199 662 €	0,97 €
Traitement	8 023 256 €	38,88 €
<b>Total charges HT</b>	<b>24 605 766 €</b>	<b>119,22 €</b>
TVA acquittée	1 984 157 €	9,61 €
<b>Produit 2018</b>	<b>€ arrondis</b>	<b>€ / habitant</b>
Recettes industrielles	3 410 647 €	16,53 €
Soutiens : Eco-organismes	1 854 156 €	8,98 €
Aides	30 270 €	0,15 €
<b>Total produits</b>	<b>5 295 073 €</b>	<b>25,66 €</b>
<b>Coût du service</b>	<b>21 294 850 €</b>	<b>103,18 €</b>
TEOM	22 641 562 €	109,71 €
Contributions des communes	100 000 €	0,48 €
Redevance spéciale	669 490 €	3,24 €
<b>Total financement</b>	<b>23 411 052 €</b>	<b>113,44 €</b>
<b>Ecart coût et financement</b>	<b>2 116 203 €</b>	<b>10,25 €</b>

L'écart entre le coût et le financement constitue l'autofinancement qui permet de financer les dépenses d'investissement en limitant le recours à l'emprunt. Pour mémoire en 2016, l'écart entre le coût et le financement était de 16,68 €/habitant et de 11,69 €/habitant en 2017.

## Ajustement du produit fiscal

Catégorie de charges à répartir	Critères et pondérations
Collecte OM, végétaux, emballages, verre, encombrants	35% fréquence + 35% tonnage + 25% densité logement + 5% éloignement Siom
Prestations spécifiques	Affectation au réel aux communes bénéficiant du service
Traitement & tri	60% tonnage + 40% population
Service de la dette	100% population
Structure et autofinancement nets	100% population

**Le taux moyen de la TEOM est ainsi passé de 6,49% en 2017 à 5,97% en 2018.**

**Le mode de financement :** Le Siom laisse le choix à chaque commune et chaque groupement adhérents de choisir son mode de financement (participation budgétaire, centimes syndicaux, TEOM).

**La détermination du taux de TEOM :** C'est le résultat du rapport entre la contribution et les bases fiscales. Ainsi, si la progression des bases fiscales est supérieure à celle de la contribution, alors le taux diminue.

**L'évolution des bases entre 2017 et 2018 s'établit à +3,05%** pour l'ensemble du territoire, dont 1,20% de hausse forfaitaire des valeurs locatives.

## 3 • L'analyse des coûts, la matrice 2018

Ces coûts sont issus d'une comptabilité analytique visant à établir une matrice standard des coûts par flux de déchets avec application de la méthode Compta-Coût. Cette méthode, élaborée par l'ADEME, est valable pour l'ensemble du territoire français et pour tous types de structure.

**La totalité des dépenses réelles de fonctionnement de l'année 2018 est prise en compte.**

Les charges techniques comprennent les dépenses pour :

- La collecte, ventilée en fonction du coût réel et des kilomètres parcourus par flux ;
- Le traitement et les charges induites, les amortissements.

L'amortissement annuel intègre les immobilisations corporelles et les constructions qui ne sont pas prises en compte dans la comptabilité publique telle que l'usine, l'aménagement du site, la déchèterie et les bureaux.

La ventilation des charges de structure et de communication est effectuée en fonction des charges techniques.

**Les recettes comprennent :**

Les ventes d'incinération et les ventes de chaleur, les ventes d'électricité, les ventes de produits recyclables et résiduels, les soutiens des éco-organismes et les reprises annuelles de subventions.

**Les définitions retenues :**

- Le coût aidé HT correspond à la différence des charges et des produits hors TEOM, redevance spéciale et contribution budgétaire.
- Le coût aidé TTC tient compte à la fois de la TVA acquittée et du FCTVA récupéré.
- Le nombre d'habitants est celui de 2018 soit 206 382 habitants (population totale).



## Étape 1 : quantité de déchets collectés

	OMR <sup>1</sup>	Verre	Emballages, journaux, magazines	Déchets des déchèteries <sup>2</sup>	Encombrants et DEE	Déchets Verts	Déchets des services techniques <sup>2</sup>
Population desservie	206 382	206 382	206 382	166 096	206 382	206 382	206 382
Tonnage collectés	50 909	4 417	9 628	5 444	4 614	12 353	4 950
Ratios en kg/hab desservi 2018	247	21	47	33	22	60	24
Ratios en kg/hab desservi 2017	250	21	50	33	25	69	27
Ratio enquête collecte 2015 Essonne en kg/hab	252	20	42	100	18	46	-
Ecart	-2%	7%	11%	-67%	24%	30%	-
Ratio enquête collecte 2015 Ile-de-France en kg/hab	288	20	35	67	24	18	-
Ecart	-14%	7%	33%	-51%	-7%	233%	-

<sup>1</sup> hors compacteur

<sup>2</sup> hors gravats et filières

Le ratio du Siom des déchets en déchèterie de 33 kg/hab n'est pas représentatif. La déchèterie de Villejust est la seule déchèterie pour 166 096 habitants tandis que l'Ademe compte une déchèterie pour 20 à 25 000 habitants. La mise en place la collecte en porte à porte des déchets verts et des encombrants a permis au Siom de capter respectivement 60 kg/hab et 22 kg/hab alors que ces ratios sont de 46 kg/hab et 18 kg/hab pour l'Essonne.

**247€/hab.**

ratio d'ordures ménagères du Siom desservi en 2018

## Étape 2 : structure du coût par poste de charges et de produits

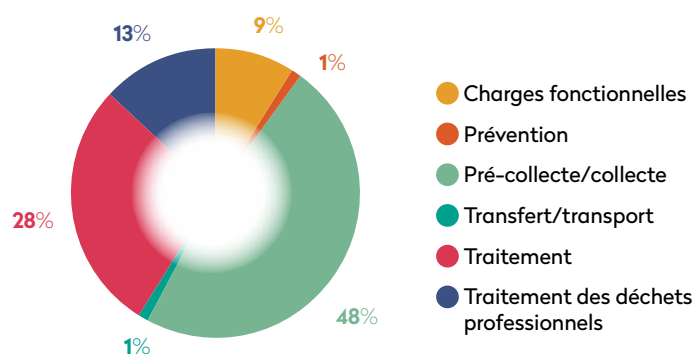
Charges en k€ HT	
Charges fonctionnelles	2 632 k€
Prévention	178 k€
Pré-collecte/Collecte	13 573 k€
Transfert/Transport	200 k€
Traitement	8 023 k€
Traitement des déchets professionnels	3 611 k€
<b>Total charges matrice en €HT</b>	<b>28 216 k€</b>

Produits en k€ HT (hors fiscalité)	
Ventes de matériaux et d'énergie	7 748 k€
Soutien Eco-organismes	1 854 k€
Subventions	30 k€
<b>Total produits matrice</b>	<b>9 632 k€</b>
<b>Taux de couverture des charges par produit</b>	<b>34%</b>

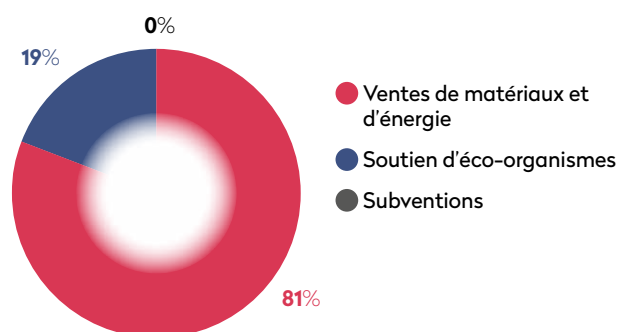
**34%**

de taux de couverture des charges par produit (hors fiscalité) contre 30% en 2017

Charges en €HT



Produits (hors fiscalité)



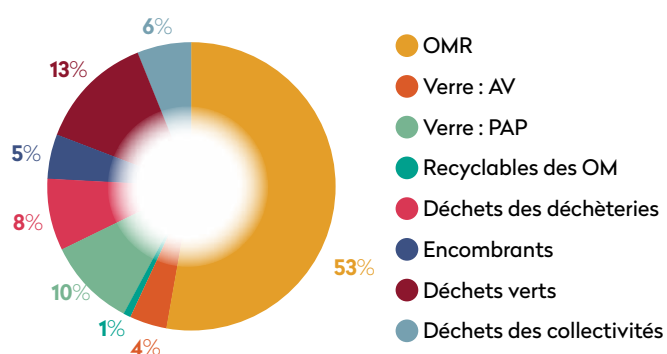
## Étape 3 : hiérarchisation des principaux postes de charges de la matrice

Charges HT	Total en €	%
Charges fonctionnelles	2 632 095 €	9,33%
Prévention	177 502 €	0,63%
Pré-collecte/collecte OMR	5 743 735 €	20,36%
Transport/traitement OMR	4 503 554 €	15,96%
Pré-collecte/collecte verre+emballages+JRM	3 587 865 €	12,72%
Transport/tri verre+emballages+JRM	1 776 826 €	6,30%
Pré-collecte/collecte déchets verts	2 770 877 €	9,82%
Traitement des déchets verts	332 663 €	1,18%
Déchèteries	1 131 097 €	4,01%
Collecte encombrants	1 007 859 €	3,57%
Traitement des encombrants	341 783 €	1,21%
Caissons des CTM et compacteurs marchés	599 911 €	2,13%
Traitement des déchets des professionnels	3 610 709 €	12,80%
<b>Total charges matrices HT</b>	<b>28 216 474 €</b>	<b>87,20%</b>

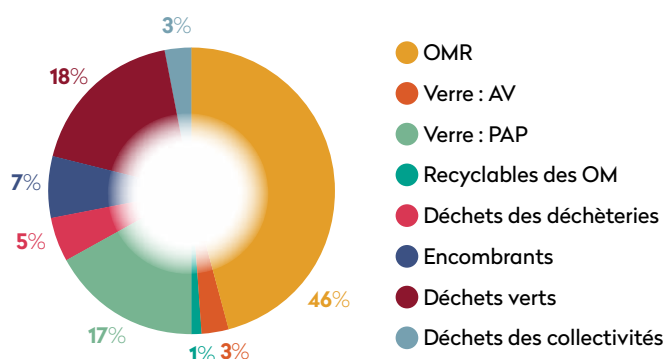
## Étape 4 : coût des différents flux de déchets

Année 2018	OMR	Verre : PAV	Verre : PAP	Recyclables secs des OM	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets Verts	Déchets des collectivités	Tous flux DMA
Population du territoire	206 382	179 788	26 594	206 382	166 096	206 382	206 382	206 382	206 382
Tonnage	50 909	3 833	584	9 628	7 765	4 614	12 353	5 484	95 136
Ratios en Kg/hab desservi	247	21	22	47	47	22	60	27	461
% tonnages de chaque flux	54%	4%	1%	10%	8%	5%	13%	6%	100%
Charges techniques	10 985 524	513 132	142 212	4 709 347	1 131 097	1 349 642	3 139 661	599 911	22 570 525
dont charges collecte	5 426 847	258 845	136 869	2 837 376	258 007	1 007 859	2 283 805	204 909	12 414 517
dont charges traitement	5 096 812			1 773 786	873 089	341 783	332 663	395 002	8 813 135
Charges de structure	1 016 621	50 214	13 917	460 850	110 688	132 074	307 243	58 706	2 150 313
Charges de communication	38 543	144 534	-	154 170	43 360	91 538	-	9 636	481 781
<b>Coût complet</b>	<b>12 040 688</b>	<b>707 881</b>	<b>156 129</b>	<b>5 324 367</b>	<b>1 285 144</b>	<b>1 573 255</b>	<b>3 446 904</b>	<b>668 253</b>	<b>25 202 620</b>
Produits	2 797 495	176 222	15 948	2 083 867	161 535	145 832	3 442	60 772	5 445 113
<b>Coût aidé HT</b>	<b>9 243 193</b>	<b>531 658</b>	<b>140 181</b>	<b>3 240 500</b>	<b>1 123 610</b>	<b>1 427 423</b>	<b>3 443 462</b>	<b>607 480</b>	<b>19 757 507</b>
<b>Coût aidé TTC</b>	<b>9 987 914</b>	<b>553 010</b>	<b>154 213</b>	<b>3 609 520</b>	<b>1 197 678</b>	<b>1 562 126</b>	<b>3 825 075</b>	<b>666 029</b>	<b>21 555 566</b>
Fiscalité	11 216 982	589 777	163 332	3 962 985	1 043 277	1 659 360	4 064 372	710 968	23 411 052

Quantités collectées par type de déchets



Coûts de collecte par type de déchets





## Étape 5 : évolution des coûts et des tonnages

### Coût aidé en €HT/habitant

	OMR	Verre : PAV	Verre : PAP	Recyclables secs des OM	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets Verts	Déchets des collectivités	Tous flux DMA
Coût 2016	43,82 €	2,88 €	4,81 €	16,71 €	5,80 €	6,99 €	15,97 €	3,44 €	100,42 €
Coût 2017	45,47 €	3,17 €	5,19 €	18,96 €	5,45 €	6,53 €	17,73 €	2,70 €	100,16 €
Coût 2018	44,79 €	2,96 €	5,27 €	16,19 €	5,48 €	6,92 €	16,68 €	2,42 €	92,57 €
Ecart 2017/2018	-2%	-7%	2%	-15%	1%	6%	-6%	-10%	-8%
Référence Ile-de-France ADEME (donnée 2015)	54 €	3 €	3 €	13 €	9 €	5 €	5 €		90 €

L'augmentation du coût du verre en apport volontaire en 2017 est due aux dépenses dédiées au programme d'extension et de modernisation du parc et à l'augmentation des dépenses liées à l'entretien et la réparation du parc existant.

Entre 2017 et 2018, les tarifs de reprise des matières notamment l'aluminium et le plastique augmente d'environ 150 %. L'augmentation des recettes issue de la vente de produits résiduels permet de baisser le coût à la tonne de 9%.

En 2018, un nouveau service de collecte des DEEE sur appel a été proposé. Ce service a permis de collecter 34.3 tonnes de déchets ce qui entraine une augmentation du coût des Encombrants.

### Coût aidé en €HT/tonne

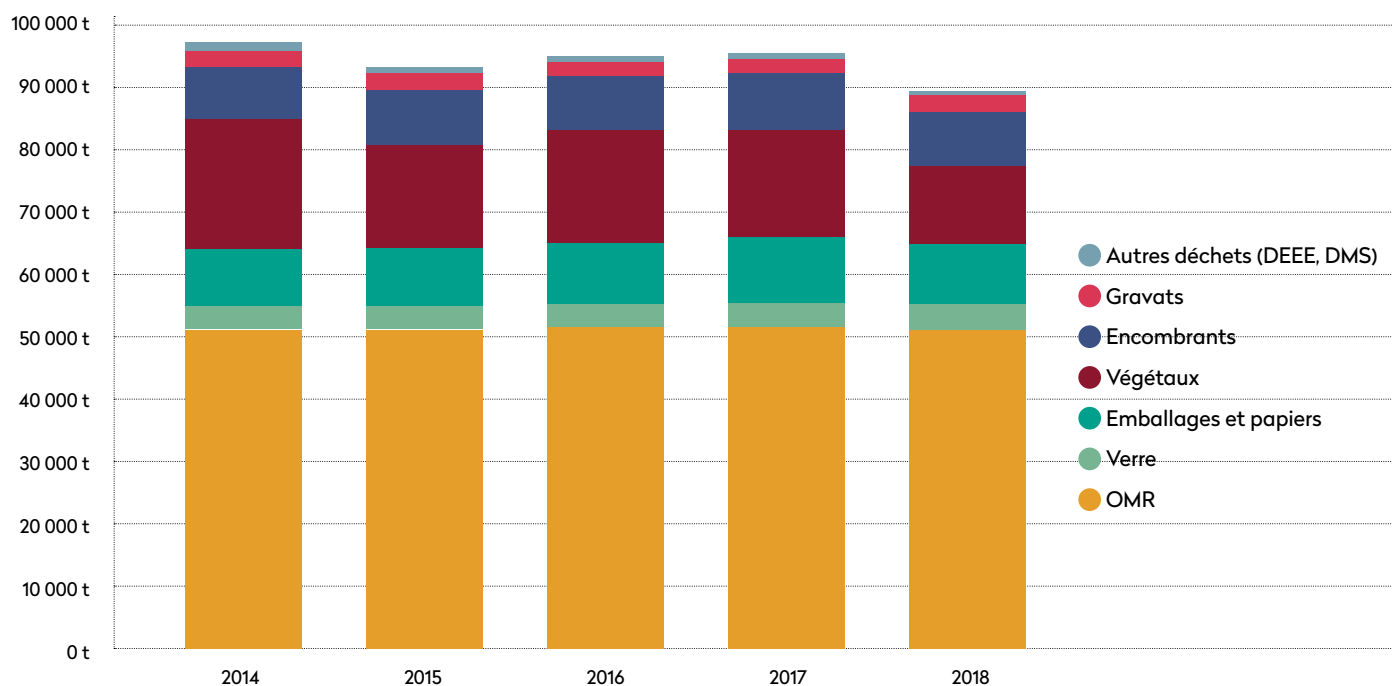
	OMR	Verre : PAV	Verre : PAP	Recyclables secs des OM	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets Verts	Déchets des collectivités	Tous flux DMA
Coût 2016	171,57 €	144,53 €	218,65 €	362,46 €	130,40 €	281,21 €	220,83 €	92,62 €	195,65 €
Coût 2017	177,29 €	156,02 €	238,92 €	370,25 €	119,76 €	264,63 €	257,34 €	93,68 €	208,42 €
Coût 2018	181,56 €	138,71 €	240,00 €	336,57 €	117,25 €	311,67 €	278,75 €	95,35 €	200,75 €
Ecart 2017/2018	2%	-11%	0%	-9%	-2%	18%	8%	2%	-4%
Référence Ile de France ADEME (donnée 2015)	198 €	169 €	169 €	371 €	166 €	262 €	225 €		

L'augmentation de 8 % du coût à la tonne des déchets verts est due à la baisse de 12.70 % des tonnages collectés alors que les charges fixes sont en augmentation de 5 %

### Quantité collectée en kg/habitant

	OMR	Verre : PAV	Verre : PAP	Recyclables secs des OM	Déchets des déchèteries	Encombrants	Déchets Verts	Déchets des collectivités	Tous flux DMA
Ratio 2016	253,05	19,92	21,99	46,11	34,03	24,78	72,31	37,18	483,67
Ratio 2017	249,94	20,34	21,72	49,89	45,49	24,67	68,91	30,10	480,58
Ratio 2018	246,68	21,32	21,96	46,65	46,75	22,36	59,86	26,57	461,14
Ecart 2017/2018	-1%	5%	1%	-6%	3%	-9%	-13%	-12%	-4%
Référence Ile de France ADEME (donnée 2015)	288	20	20	35	67	24	20		455

## Évolution des tonnages de déchets collectés



## Coûts unitaires par tonnes des marchés de traitement

Traitements	2016	2017	Evolution 2016/2017	2018	Evolution 2017/2018	Evolution 2016/2018
Traitement Emballages (17 communes)	160,10	163,19	1,93 %	168,00	2,95 %	4,93%
Traitement Refus de tri (17 communes)	83,25	85,05	2,16 %	86,00	1,12 %	3,30%
Traitement Emballages (4 communes)	145,00	146,18	0,81 %	148,59	1,65 %	2,48%
Traitement Déchets verts (17 communes)	27,46	26,00	-5,32 %	26,38	1,46 %	-3,93%
Traitement Déchets verts (4 communes)	30,40	30,49	0,30 %	31,24	2,46 %	2,76%
Traitement Encombrant (17 communes)	73,00	73,73	1,00 %	74,52	1,07 %	2,08%
Traitement Encombrant (4 communes)	64,50	64,83	0,51 %	65,90	1,65 %	2,17%
Stockage Verre (4 communes)	5,20	5,24	0,77 %	5,34	1,91 %	2,69%

### MAÎTRISE FISCALE : UN OBJECTIF DURABLE

**Les chiffres de la TEOM**  
Taxe d'enlèvement d'ordures  
ménagères sur le territoire du Siom

**2008 = 8,27%**  
**2013 = 7,27%**  
**2018 = 5,97%**

France :  
taux moyen 2017 = 8,50%



Données financières		
Montant annuel global des dépenses des services	en k€	€/hab
Charges de structure	2 150 k€	10,42 €
Charges de communication	482 k€	2,33 €
Prévention	178 k€	0,86 €
Pré-collecte et collecte	13 573 k€	65,77 €
Transfert et transport	200 k€	0,97 €
Traitement (service public)	8 023 k€	38,88 €
Traitement des déchets des professionnels	3 611 k€	17,50 €
<b>Total</b>	<b>28 216 k€</b>	<b>136,72 €</b>

Modalités de financement des services		
TEOM	22 642 k€	109,71 €
Participations budgétaires	100 k€	0,48 €
Redevance spéciale	669 k€	3,24 €
<b>Total</b>	<b>23 411 k€</b>	<b>113,44 €</b>

Montants détaillés des aides reçues d'organismes agréés résultant de l'abandon des emballages		
CITEO (ECO EMBALLAGES)	1 612 k€	7,81 €
ECO MOBILIER	265 k€	1,28 €
OCAD3E	53 k€	0,26 €
Autres subventions	30 k€	0,15 €
ADEME : Subvention PLP	5 k€	0,02 €
<b>Total</b>	<b>1 965 k€</b>	<b>9,52 €</b>

Montants détaillés des recettes perçues au titre de la valorisation		
Vente incinération	3 244 k€	15,72 €
Vente de chaleur	2 576 k€	12,48 €
Vente d'électricité	918 k€	4,45 €
Vente de produits résiduels	1 009 k€	4,89 €
Autres recettes	2 k€	0,01 €
<b>Total</b>	<b>7 750 k€</b>	<b>37,55 €</b>

Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises		
BUDGET M14 "public" (TTC)		
Nature de la prestation	Nom de la société	en k€
Collecteur (17 communes)	OTUS/SEPUR	11 142,00 k€
Collecteur (4 communes du SIRM)	EUROPE SERVICE DECHETS	1 714,88 k€
UVE	ONYX GENERIS	3 060,07 k€
Centre de tri collecte sélective	PAPREC	1 749,11 k€
Plateforme compostage de déchets verts	ZYMOVERT	380,02 k€
Traitement déchets verts et gravats	SEMAVERT	102,25 k€
Traitement Emballages et verre	SEMARIV	224,42 k€
Transport déchets dévoyés	TRANSPORT MAUFFREY	36,10 k€
Traitement des encombrants	SEMAVAL	687,32 k€
Transport & traitement mâchefers	MEL	485,24 k€
Transport & traitement refiom	SECHE ECO INDUSTRIES	263,36 k€
Collecte & traitement DDS	TRIADIS	117,78 k€
Sacs pré-collecte déchets verts	TAPIERO	584,49 k€
BUDGET M4 "privé" (HT)		
UVE	ONYX GENERIS	2 244,10 k€
Transport déchets dévoyés	TRANSPORT MAUFFREY	0,00 k€
Transport & traitement mâchefers	MEL	317,03 k€
Transport & traitement refiom	SECHE ECO INDUSTRIES	159,65 k€

# LES MARCHÉS PUBLICS

## Objectif : un achat public durable

2018 a été marquée par la poursuite des opérations de « dématérialisation des actes ». Conduisant à remplacer progressivement, mais sûrement, le papier par l'électronique, cette réglementation nationale se met en place : dématérialisation des flux comptables, des factures, des marchés... toujours dans le souci d'améliorer la qualité du service et l'accès à l'information des citoyens. À échéance 2019, le Siom mettra donc en place la signature électronique pour les Finances et les Marchés publics, et tendra vers la dématérialisation totale, en partenariat avec le contrôle de légalité (la Préfecture).

Le Siom est aussi pleinement engagé dans l'achat public durable. Ses appels d'offres comportent des dispositions environnementales (écolabels, exigences de performance, process de production, émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport...), mais aussi sociales et favorisant le développement économique. Il est à ce titre signataire de la Charte « Inclusive Essonne », un dispositif intégrant notamment, dans les appels d'offres, des clauses et/ou critères d'insertion sociale afin de contribuer à la lutte contre le chômage et les exclusions. *« Cet engagement est très important parce qu'il est à l'origine d'une dynamique vertueuse : des marchés publics qui génèrent une activité économique, qui crée des emplois bénéficiant à des personnes en difficulté... Tout cela donne du sens à notre mission de service public »*, souligne Riwanon Branchut-Hervé, responsable du Pôle Ressources au Siom (ci-dessous au centre de la photo).



Réunion de planification des achats de fournitures pour organiser et regrouper les commandes du Siom afin de limiter le nombre de livraisons.



## Marchés conclus en 2018

N° marché	Objet	Montant HT	Date notification	Attributaire	Adresse
<b>TRAVAUX : montant de 25 000 € à 89 999 € HT</b>					
18.002	Prestations informatiques pour la refonte du site internet du SIOM de la Vallée de Chevreuse	26 600 €	30/05/2018	SYNTAGME	69 006
18.010	Assurance flotte automobile et autocollaborateur	35 032 €	27/12/2018	SMACL	79 031
18.009	Suivi environnemental de l'UVE de Villejust par biosurveillance lichénique	44 312 €	31/08/2018	AAIR LICHEN	44 470
<b>FOURNITURES : montant de 89 999 € HT à 206 999 € HT</b>					
18.007	Fourniture et livraison de sacs de pré-collecte pour le SIOM de la Vallée de Chevreuse	100 000 €	11/09/2019	PLAST UP	43 620
18.006	Fourniture et travaux pour le remplacement du système pont bascule et des systèmes informatiques liés au pesage du SIOM de la Vallée de Chevreuse	102 530 €	28/09/2018	PRECIA MOLEN	95 197
<b>SERVICES : montant de 89 999 € à 206 999 € HT</b>					
18.003	Création et réalisation de supports d'édition pour le SIOM de la Vallée de Chevreuse	90 000 €	30/05/2018	SYNTAGME POUSSIERES D'ETOILES EDITAM	69 006 91 941 75 008
18.008	Nettoyage des locaux du site du SIOM de la Vallée de Chevreuse	120 800 €	18/09/2018	VISION GLOBALE	91 070
18.005	Réinstallation, maintenance des systèmes d'identification embarqués, fourniture de puces électroniques et gestion de fichiers de données de collecte dans le cadre de la redevance spéciale	135 768 €	09/10/2018	ETICOL	78 870
17.025	Suivi et analyse périodique de la qualité des effluents aqueux du SIOM de la Vallée de Chevreuse	146 202 €	06/02/2018	SGS France	94 111
18.004	Prestation d'impression, façonnage et livraison d'outils de communication pour les actions relatives à la gestion des déchets ménagers et assimilés	200 000 €	17/08/2018	"EDITAM ARTEPRINT INTUITIV"	75 008 93 330 93 370
<b>SERVICES : montant de 207 000 € à 5 186 000 €</b>					
17.016-3	Mise à disposition en location, la rotation avec vidage, la pesée et le déchargement des caissons et compacteurs sur 17 communes du SIOM.	1 277 212 €	07/05/2018	NICOLLIN	69 192
17.016-2	Collecte, le transport, la pesée et le déchargement des points d'apport volontaire d'ordures ménagères résiduelles, d'emballages et papiers journaux-magazines et du verre du SIOM	1 350 024 €	07/05/2018	SEMAER	91 810
17.028	Tri des déchets ménagers et assimilés sur le territoire du SIOM de la Vallée de Chevreuse	5 760 388 €	20/02/2018	PAPREC	93 120
17.016-1	Collecte en porte à porte, transport, pesée et déchargement des déchets ménagers et assimilés sur 17 communes du SIOM	68 702 390 €	20/09/2018	SEPUR	78 850

# LE PRIX ET LA QUALITÉ DU SERVICE PUBLIC

## d'élimination des déchets

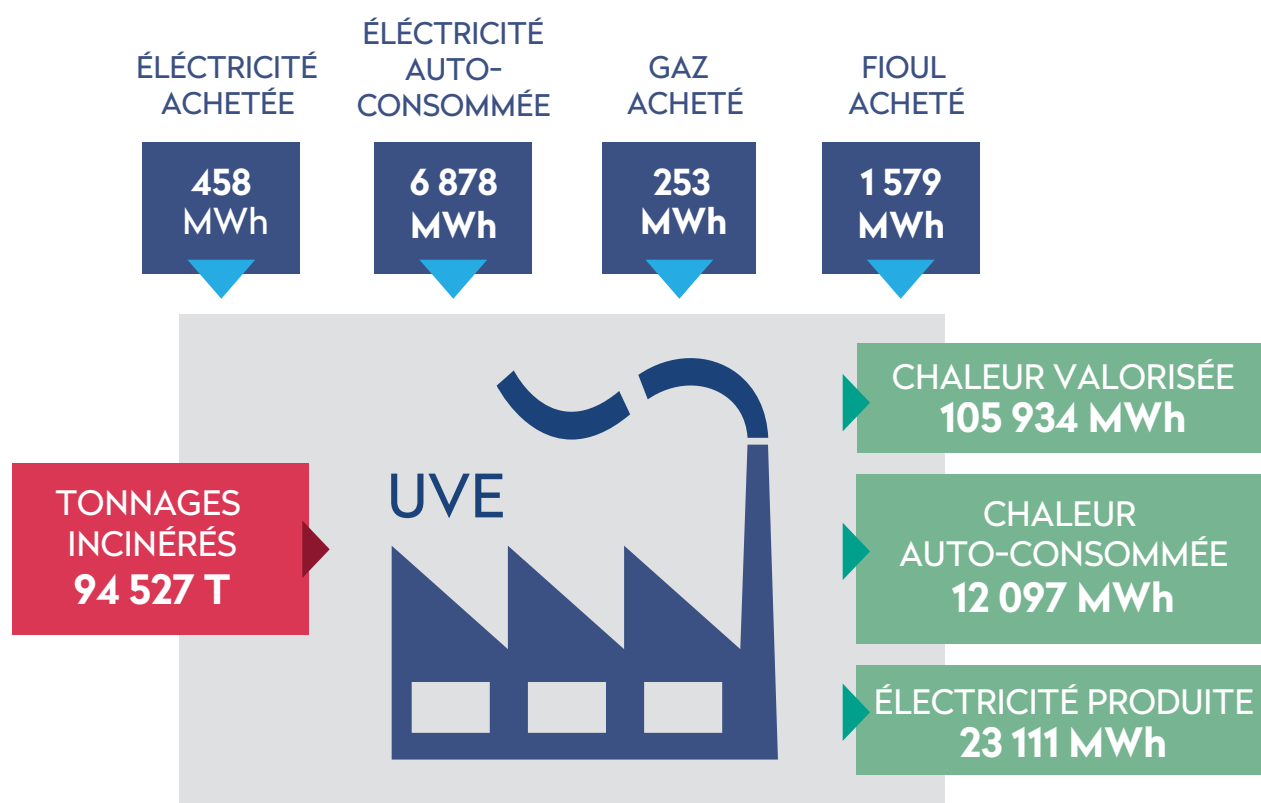
### Unités de traitement du Siom et tonnages traités

#### Un centre d'incinération avec valorisation énergétique

Usine d'incinération	Capacité de l'arrêté d'exploitation	Capacité technique	Quantités incinérées
Villejust	110 000 T	105 000 T	94 527 T

#### Une déchèterie ressourcerie à Villejust et 21 CTM

Points de collecte	Quantités réceptionnées
Déchèterie Ressourcerie de Villejust	8 853 T
Centres Techniques Municipaux	5 458 T



- ▶ 93,8% DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE
- ▶ 92,2% DE DISPONIBILITÉ

## Unités utilisées par le Siom et tonnages traités

Déchets	Siom 17 communes				Siom 4 communes*			
	Installations de traitement	Prestataires de traitement	Mode de collecte	Quantités réceptionnées (en tonne)	Installations de traitement	Prestataires	Mode de collecte	Quantités réceptionnées (en tonne)
Ordures ménagères / Incinérables	"UVE (Villejust, 91)"	Usine Siom exploitée par Generis	Porte-à-porte et Apport volontaire / Déchèterie et CTM	47 228	UVE (Villejust, 91)	Usine Siom exploitée par Generis	Porte-à-porte	7322
Emballages ménagers, journaux et magazines	Quai de transfert** (Villeneuve-le-Roi, 94) Centre de tri (Le Blanc Mesnil, 93)	Paprec	Porte-à-porte et Apport volontaire	8290	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert-Le-Grand, 91)	Semariv (groupe Semardel)	Porte-à-porte	1338
Verre	Plateforme de stockage (Villejust, 91)	Plateforme Siom exploitée par Generis	Apport volontaire	3833		Semavert (groupe Semardel)	Porte-à-porte et CTM	584
Déchets végétaux	Plate-forme de compostage (Limours, 91)	Zymovert	Porte-à-porte, Déchèterie et CTM	13329				1895
Gravats / Tout-venant*	Eco Site Vert le Grand / Echarcon (Vert-le-Grand, 91)	Semavert (groupe Semardel)	Déchèterie et CTM	2854			CTM	323
Encombrants ménagers / Mobilier		Semaval (groupe Semardel)	Porte-à-porte, Déchèterie et CTM	7722 dont 225 via Eco-Mobilier		Semaval (groupe Semardel)	Porte-à-porte et CTM	1055
Déchets diffus spécifiques (DDS)	Centre de regroupement/traitement (Etampes, 91)	Triadis	Déchèterie et CTM	219 dont 48 via Eco-DDS	Centre de regroupement / traitement (Dugny, 93)	Chimirec	CTM	6,4
Ferraille	Installation de traitement (Magny-les-Hameaux, 78)	Derichebourg	Déchèterie et CTM	474	* Ballainvilliers, La Ville-du-Bois, Linas, Montlhéry ** A Wissous (91) depuis novembre 2018.			
DEEE	Centre de regroupement - CFF / Revival - Eco PHU (Athis Mons, 91)	Éco-Système - Recylum	Porte-à-porte, Déchèterie et CTM	431				

## Indicateurs techniques

Nombre de communes	21								
Nombre d'habitants	206 382								
Tonnages collectés (en tonnes) – hors déchèteries et CTM	Ordures ménagères	Végétaux	Encombrants	Emballages ménagers – papier	Verre	Textiles			
	51 152	12 353	4 580	9 628	4 417	566			
Fréquence collecte ou quantité contenant	C1 à C4	C0,5 à C1	C0,25 à C0,5 ou rendez-vous sur appel	C1	17 communes historiques du SIOM : 355 contenant 4 nouvelles communes : C0,5	66			
Tonnages collectés à la déchèterie de Villejust + CTM	Incinérables / Tout venant	Végétaux	Encombrants	Gravats	Mobilier	DEEE	DDS	Piles	Ampoules/ Cartouches encre/DASRI/ Ferrailles/Huiles ménagères/ Pneus/Réemploi Emmaüs/Textiles
	3 553	2 871	3 689	2 854	225	397	226	3,9	493
Redevance Spéciale	863 Conventions	Ordures ménagères		Emballages ménagers – papier					
		6003 T		1169 T					
Tonnages UVE	Déchets incinérés	Mâchefers			Refiom				
	94 527	18 104 dont 853 ferreux et 110 non ferreux			2 464				



## Indicateurs financiers

Données financières		
Montant annuel global des dépenses des services		
	en k€	€/hab
Charges de structure	2 150 k€	10,42 €
Charges de communication	482 k€	2,33 €
Prévention	178 k€	0,86 €
Pré-collecte et collecte	13 573 k€	65,77 €
Transfert et transport	200 k€	0,97 €
Traitement (service public)	8 023 k€	38,88 €
Traitement des déchets des professionnels	3 611 k€	17,50 €
<b>Total</b>	<b>28 216 k€</b>	<b>136,72 €</b>
Modalités de financement des services		
TEOM	22 642 k€	109,71 €
Participations budgétaires	100 k€	0,48 €
Redevance spéciale	669 k€	3,24 €
<b>Total</b>	<b>23 411 k€</b>	<b>113,44 €</b>
Montants détaillés des aides reçues d'organismes agréés résultant de l'abandon des emballages		
CITEO (ECO EMBALLAGES)	1 612 k€	7,81 €
ECO MOBILIER	265 k€	1,28 €
OCAD3E	53 k€	0,26 €
Autres subventions	30 k€	0,15 €
ADEME : Subvention PLP	5 k€	0,02 €
<b>Total</b>	<b>1 965 k€</b>	<b>9,52 €</b>
Montants détaillés des recettes perçues au titre de la valorisation		
Vente incinération	3 244 k€	15,72 €
Vente de chaleur	2 576 k€	12,48 €
Vente d'électricité	918 k€	4,45 €
Vente de produits résiduels	1 009 k€	4,89 €
Autres recettes	2 k€	0,01 €
<b>Total</b>	<b>7 750 k€</b>	<b>37,55 €</b>
Montant annuel des principales prestations rémunérées à des entreprises		
BUDGET M14 "public" (TTC)		
Nature de la prestation	Nom de la société	en k€
Collecteur (17 communes)	OTUS/SEPUR	11 142,00 k€
Collecteur (4 communes du SIRM)	EUROPE SERVICE DECHETS	1 714,88 k€
UVE	ONYX GENERIS	3 060,07 k€
Centre de tri collecte sélective	PAPREC	1 749,11 k€
Plateforme compostage de déchets verts	ZYMOVERT	380,02 k€
Traitement déchets verts et gravats	SEMAVERT	102,25 k€
Traitement Emballages et verre	SEMARIV	224,42 k€
Transport déchets dévoyés	TRANSPORT MAUFFREY	36,10 k€
Traitement des encombrants	SEMAVAL	687,32 k€
Transport & traitement mâchefers	MEL	485,24 k€
Transport & traitement refiom	SECHE ECO INDUSTRIES	263,36 k€
Collecte & traitement DDS	TRIADIS	117,78 k€
Sacs pré-collecte déchets verts	TAPIERO	584,49 k€
BUDGET M4 "privé" (HT)		
UVE	ONYX GENERIS	2 244,10 k€
Transport déchets dévoyés	TRANSPORT MAUFFREY	0,00 k€
Transport & traitement mâchefers	MEL	317,03 k€
Transport & traitement refiom	SECHE ECO INDUSTRIES	159,65 k€

"Félicitations et merci aux enfants de ces établissements d'avoir si joliment habillé les conteneurs à verre sur notre territoire... Leurs œuvres ont illustré chaque partie de ce Bilan d'Activité 2018."  
(voir autres créations en p. 20-21)





**SYNDICAT MIXTE  
DES ORDURES MÉNAGÈRES  
DE LA VALLÉE DE CHEVREUSE**

Chemin Départemental 118  
91978 Courtabœuf Cedex  
Tél. : 01 64 53 30 00 - Fax : 01 64 53 30 09  
SIRET 20006232100019 - CODE APE 3811Z

**[www.siom.fr](http://www.siom.fr)**