



syctom

l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

Débat d'Orientations Budgétaires 2017

Novembre 2016

SOMMAIRE

1.	L'ENGAGEMENT DU SYCTOM DANS DE GRANDS PROJETS DANS UN CONTEXTE INSTITUTIONNEL INSTABLE :	4
1.1.	Deux réformes statutaires en adéquation avec la Loi NOTRe	4
1.2.	L'intégration des syndicats primaires, SITOM93 et SYELOM	5
1.3.	La nouvelle tarification : incitation, transparence et moindre effort budgétaire des adhérents maintenus jusqu'en 2021	6
1.4.	Le Syctom partenaire des syndicats périphériques : une vision intégrée de la logistique urbaine des déchets.....	7
	Partenariats contractuels et mutualisation avec les syndicats périphériques SIGIDURS – RIEVD – SITRU – SIOM - SIREDOM.....	7
	Appel à manifestation d'intérêt : la logistique urbaine des déchets	7
1.5.	Le Syctom innovant : la captation du CO2 des fumées et l'expérimentation globale du circuit biodéchets.....	8
	La captation du CO2 contenu dans les fumées d'incinération.....	8
	L'expérimentation pour la mise en œuvre de collectes séparées de biodéchets.....	9
1.6.	Les unités de traitement et de valorisation du Syctom : les grands travaux en cours	10
	Le projet de centre de valorisation organique et énergétique Ivry-Paris XIII	10
	Gestion de la fraction organique des déchets ménagers : avenir de la méthanisation – la coopération avec le SIAAP et le lancement d'un partenariat d'innovation	11
	Centre de valorisation énergétique de Saint-Ouen : intégration urbaine, remplacement du traitement des fumées et optimisation énergétique	11
	Reconstruction et transformation du centre de transfert et de tri de Romainville.....	13
	Construction du centre de tri de Paris XVII	14
1.7.	La prévention : le Plan de soutien et d'actions pour le développement de la prévention et du tri des déchets du Syctom.....	14
1.8.	La négociation CPCU/Syctom.....	16
1.9.	Le Syctom présente à la COP22 une conférence-débat sur le thème de l'acceptabilité des installations de traitement des déchets	16
1.10.	Le Syctom partenaire du développement des initiatives publiques	17
2.	UNE GESTION PUBLIQUE DE PROXIMITE RESPONSABLE, TRANSPARENTE ET SOLIDAIRE	19
2.1	La démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale du Syctom	19
2.2	La démarche sécurité dans les centres.....	19
2.3	Le contrôle des impacts environnementaux et des conditions de travail.....	21
2.4	Filières Responsabilité Elargie des Producteurs (REP).....	24
2.5	L'extension des consignes de tri	26

2.6	La communication du Sycdom.....	27
2.7	La coopération internationale : le programme de solidarité internationale du Sycdom.....	28
3	LES CAPACITES DE TRAITEMENT : UNE POLITIQUE D'INVESTISSEMENT REpondant AUX BESOINS.....	29
3.1	Un tassement de la croissance démographique.....	29
3.2	Hypothèses d'évolution de tonnage.....	30
3.3	La valorisation des refus de tri d'objets encombrants	34
3.4	La programmation pluri-annuelle : les principaux investissements.....	34
	Les évolutions en grandes masses	34
	Les principaux investissements en vue du projet de BP 2017	35
4	ETAT DES FINANCES DU Sycdom ET PROSPECTIVES BUDGETAIRE 2017/2027	44
4.1	Analyse rétrospective 2008-2016 : une situation financière satisfaisante offrant la possibilité de réaliser un programme d'investissement important.....	44
4.2	Budget Primitif 2017, évolution des ratios et perspectives de gestion de la dette :.....	54
4.3	La prospective pluriannuelle des projets d'investissement et la prospective financière :....	60
4.4	Synthèse :.....	62
	DOCUMENTS ANNEXES	63

1. L'ENGAGEMENT DU SYCTOM DANS DE GRANDS PROJETS DANS UN CONTEXTE INSTITUTIONNEL INSTABLE :

1.1. Deux réformes statutaires en adéquation avec la Loi NOTRe

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (dite Loi NOTRe) a créé, à compter du 1^{er} janvier 2016, sur le territoire de la Métropole du Grand Paris, des établissements publics territoriaux (EPT) exerçant, en lieu et place de leurs communes membres, la compétence « gestion des déchets ménagers et assimilés » (article L. 5219-5, I, 4^o du Code Général des Collectivités Territoriales). Ces EPT regroupent l'ensemble des communes membres de la Métropole du Grand Paris, à l'exception de la Ville de Paris.

L'article L 5219-5 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) a introduit par ailleurs un mécanisme de représentation-substitution permettant aux nouveaux EPT désormais compétents en matière de gestion des déchets et assimilés, d'agir, entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2016, en lieu et place de leurs communes membres au sein des syndicats existants au 31 décembre 2015, et notamment du Sycptom.

Le mécanisme de représentation-substitution s'est appliqué de la même manière aux deux syndicats primaires constitués sur le département des Hauts-de-Seine (Syelom) et de la Seine-Saint-Denis (Sitom93). Les EPT créés sur le périmètre de ces deux départements se sont substitués à leurs communes membres respectivement dans les deux syndicats primaires, lesquels sont demeurés membres du Sycptom à compter du 1^{er} janvier 2016.

Lors de la séance de son Comité syndical en date du 24 mars 2016, le Sycptom a procédé à une première modification statutaire post loi NOTRe, pour intégrer les modifications législatives introduites par la création de la Métropole du Grand Paris et pour permettre l'adhésion des EPT au Sycptom, en lieu et place des communes ou, le cas échéant, des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre préexistants, les deux syndicats primaires demeurant adhérents.

Cette modification statutaire a été entérinée par l'arrêté inter-préfectoral du 9 septembre 2016, après consultation des organes délibérants des membres du Sycptom.

A la fin du printemps 2016, un élément nouveau a obligé le Sycptom à engager une nouvelle modification de ses statuts.

En effet, le Président de la Chambre Régionale des Comptes d'Ile-de-France a notifié au Sycptom l'obligation exprimée par la Chambre de dissoudre le Sitom93 et le Syelom, en tant que syndicats de traitement des déchets, et leur retrait du Sycptom.

Cette « obligation de faire » est inscrite dans chacun des rapports d'observations définitives rendus par la Chambre pour les deux syndicats. Les assemblées délibérantes des deux syndicats primaires ont par ailleurs pris acte de ses rapports fin juin 2016.

Par ailleurs, le Sycptom doit anticiper la fin de la période de représentation-substitution et organiser la continuité du service public du traitement des déchets ménagers, sur le territoire de la Métropole du Grand Paris notamment, au-delà du 31 décembre 2016.

L'article L 5219-5 du CGCT stipule qu'à l'issue de cette période, l'EPT est retiré de plein droit des syndicats concernés, ce qui signifie que chaque EPT est libre de déterminer les modalités selon lesquelles il souhaite exercer la compétence « gestion des déchets ménagers et assimilés » à compter du 1^{er} janvier 2017. Pour assurer la continuité du service public de traitement des déchets, chaque EPT devra se déterminer avant la fin de la période de représentation-substitution.

Il conviendra dès lors que chaque EPT prenne une délibération avant la fin de l'année 2016, pour adhérer directement au Sycptom, en son nom propre, à compter du 1^{er} janvier 2017.

Le Comité syndical a donc validé le 29 septembre 2016 sa recomposition et notamment la modification de l'article 6 des statuts sur la base de critères clairs, simples et durables :

- a/ un délégué titulaire par tranche de 100 000 habitants entamée des territoires qui composeront le Syctom demain, sur la base de la population totale de chacun des membres,**
- b/ une voix par délégué,**
- c/ la qualité de membres de droit aux maires des villes ayant sur leur territoire un grand équipement de traitement des déchets du Syctom,**
- d/ la prise en compte du poids spécifique de la Ville de Paris.**

Enfin, les nouveaux statuts renforcent la possibilité de partenariat avec d'autres syndicats de traitement des déchets en leur permettant de participer aux travaux du Syctom en qualité de membres associés.

Ces statuts incluent un préambule qui permet de comprendre l'histoire du Syctom et des syndicats primaires (Syelom et Sitom93) et proposent une vision d'avenir simple et robuste. Ainsi une nouvelle histoire commune débute en 2017.

1.2. L'intégration des syndicats primaires, SITOM93 et SYELOM

Il a été demandé par la Chambre régionale des Comptes d'Ile-de-France la dissolution du Syelom et du Sitom93. Conformément aux conclusions de la Chambre régionale des Comptes, la dissolution des deux syndicats primaires s'inscrit dans le cadre d'une « dissolution de plein droit » (article L 5212-33 du CGCT) combinée aux modalités énoncées à l'article L 5711-4 du CGCT : il s'agit du transfert de la totalité des compétences, et l'ensemble des biens, droits et obligations, dans le champ de compétences statutaire du Syctom est transmis au Syctom.

Dans ces conditions, et pour mettre en œuvre, d'une part, la dissolution du Syelom au 31 décembre 2016, et, d'autre part, l'adhésion des EPT du périmètre concerné directement au Syctom, à partir du 1er décembre 2017, la procédure suivante a été enclenchée :

- Délibération du Syelom à son comité syndical du 26 septembre 2016 relative au transfert de la compétence « traitement des déchets ménagers » au Syctom au 31 décembre 2016, et à la restitution à ses adhérents de la compétence « études et actions en matière de propreté des espaces publics »
- Les adhérents actuels du Syelom doivent délibérer d'ici fin décembre sur la reprise de la compétence précitée pour ceux qui l'avaient transférée
- Le Syelom est en discussion avec les EPT pour la reprise des activités et contrats du Syelom, au regard des compétences statutaires de chacun
- S'agissant des déchetteries, il semble que le Syctom récupérerait la gestion des déchetteries fixes et mobiles précédemment gérées par le Syelom
- Une fois la répartition des activités et compétences effectuée, dans le respect du champ de compétences statutaires du Syctom, le Syelom pourra être dissous au 31 décembre 2016
- Un arrêté de dissolution du Syelom est en principe à prendre par le Préfet des Hauts-de-Seine, une fois les formalités précitées terminées,
- En parallèle, et dans le même temps, délibérations des conseils de territoire des EPT 2, 3, 4, 5 pour la partie de leurs territoires concernés, pour adhésion au Syctom au 1er janvier 2017, et, si possible dans le même temps, désignation de leurs délégués au Syctom.

De la même manière, pour le Sitom93 :

- Délibération du Sitom93 à son comité syndical du 26 octobre 2016 sur la restitution des compétences dites « à la carte » aux communes concernées
- Délibérations approuvant cette restitution des compétences, à prendre par les communes concernées en novembre-décembre 2016
- En parallèle, et dans le même temps délibérations des conseils de territoire des EPT 6, 7, 8, 9 pour la partie de leurs territoires concernés, pour adhésion au Syctom au 1er janvier 2017, et, si possible dans le même temps, désignation de leurs délégués au Syctom
- Transfert de la compétence « traitement des déchets et assimilés » par le Sitom93 au Syctom au 1er janvier 2017, via une délibération du Sitom93 en principe prévue en décembre 2016
- Arrêté de dissolution du Sitom93 à prendre par le Préfet de Seine Saint-Denis, une fois les formalités précitées terminées.

Ainsi, le Comité syndical du Sycotom pourra de nouveau se réunir début 2017, en comité syndical d'installation, et prendre acte des « transferts opérés par le Syelom et le Sitom93.

En terme de personnel, 11 agents des deux syndicats primaires Sitom93 et Syelom rejoindront au plus tard au 1^{er} janvier 2017 le Sycotom, lequel verra ses effectifs augmenter en 2017 de 9%.

En 2017, le Sycotom lancera une étude technique, juridique et financière sur le sujet des déchèteries fixes et mobiles, sur les bases du bilan actuel des déchèteries du Sycotom et du Syelom. Cette étude doit permettre de mesurer, outre le coût actuel, la qualité du service rendu et d'identifier les perspectives et besoins (tonnage, qualité, spécificité, dasri, encombrants, etc...) de déploiement sur tout ou partie du territoire du Sycotom, les conditions techniques, financières et juridiques de ce déploiement : quels financements pour le maintien de la situation actuelle ? pour un déploiement total ou partiel ? quelles conditions juridiques ? quels investissements publics sur quels secteurs avec quels moyens financiers nouveaux (redevance, tarification à la carte ...). Il faut aussi que cette étude tienne compte de la spécificité des territoires et analyse si des solutions différentes peuvent être proposées : certains territoires ne souhaitent peut-être pas confier cette mission alors que certains territoires l'ont en tête. Par ailleurs cette étude prendra aussi en compte et analysera les partenariats possibles avec Eco emballage (contrats d'objectifs), le CRIdF (plan anti dépôts sauvages par exemple), HAROPA (pour La logistique fluviale et le CRMA, pour les déchets des professionnels et « assimilés »). Les travaux de l'APUR et de l'ORDIF devront être exploités et des commandes spécifiques pourraient être passées par le Sycotom. Enfin au-delà des particularités des territoires, tous les modes de gestions devront être analysés : DSP, marchés privés, etc. Enfin l'ouverture des déchèteries aux professionnels, moyennant paiement du service sera étudiée.

1.3. La nouvelle tarification : incitation, transparence et moindre effort budgétaire des adhérents maintenus jusqu'en 2021

La nouvelle tarification du Sycotom (redevances et soutiens-reversement) mise en place pour l'année 2016 répond aux objectifs suivants :

- √ Améliorer la lisibilité de la stratégie « tarifaire » du Sycotom,
 - en donnant un signal-prix clair :
 - les tarifs OM (Ordures Ménagères) et OE (Objets Encombrants) sont très supérieurs au tarif des CS (Collectes Sélectives) et des bio-déchets,
 - le tarif CS est fonction de la performance annuelle de la collectivité avec une gratuité totale pour les tonnages de CS collectés au-delà des tonnes constatées en 2015
 - en facilitant les simulations pour les collectivités membres qui peuvent ainsi plus facilement mesurer l'impact de leur politique en faveur de la CS, des biodéchets et de la prévention

√ Simplifier les flux financiers en limitant les reversements aux priorités stratégiques du Sycotom tel que l'accueil des centres ; la limitation de reversement (notamment du soutien historique et des soutiens supplémentaires instaurés depuis la mise en place du barème E) se faisant au profit d'une baisse tarifaire.

Sur la base de ces principes, les tarifs de la redevance pour l'année 2016 ont été établis de la manière suivante :

- Ordures Ménagères et Objets Encombrants : 94,00 €/tonne (au lieu de 97,46 €/t en 2015)

- Collectes Sélectives :

Tarifs de la redevance CS :

*** 5 €/tonne pour les tonnes facturées jusqu'au tonnage définitif 2015 pour les collectivités dont le ratio de performance annuel est supérieur à 35 kg/habitant (au lieu de 97,46 €/t en 2015),**

*** 15 €/tonne pour les tonnes facturées jusqu'au tonnage définitif 2015 pour les collectivités dont le ratio de performance annuel est compris entre 25 et 35 kg/habitant (au lieu de 97,46 €/t en 2015),**

*** 30 €/tonne pour les tonnes facturées jusqu'au tonnage définitif 2015 pour les collectivités dont le ratio de performance annuel est inférieur à 25 kg/habitant (au lieu de 97,46 €/t en 2015),**

*** 0 €/tonne pour les tonnes supplémentaires de qualité (taux de refus inférieur à 17 %) au-delà du tonnage 2015,**

Soutiens aux CS de qualité (taux de refus inférieur à 17 %) au-delà du tonnage 2015 :

- * 50€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 55 kg/hab/an,
- * 45€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 50 kg/hab/an,
- * 40€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 45 kg/hab/an,
- * 35€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 40 kg/hab/an,
- * 30€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 35kg/hab/an,
- * 25€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 30 kg/hab/an,
- * 20€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, et si le ratio de performance est supérieur à 25 kg/hab/an.

- Biodéchets (hors déchets de jardin) :

* 5 €/tonne pour une période expérimentale de 3 ans

* subvention de 30 €/tonne pour une période expérimentale de 3 ans ou prise en charge par le Syctom de la collecte expérimentale

- Part population : 5,60 €/hbt (au lieu de 6,37 €/hbt en 2015)

Afin de prolonger l'effet de la nouvelle tarification, le Syctom maintiendra en 2017 le nouveau dispositif de tarification, lequel devrait être appliqué jusqu'en 2021 inclus, ainsi les gains pour les collectivités adhérentes seront confortés.

1.4. Le Syctom partenaire des syndicats périphériques : une vision intégrée de la logistique urbaine des déchets

Partenariats contractuels et mutualisation avec les syndicats périphériques SIGIDURS – RIEVD – SITRU – SIOM - SIREDOM

Le Syctom a poursuivi en 2016 le développement de ses coopérations avec les syndicats de traitement des déchets voisins. Aux conventions intersyndicales déjà existantes, avec le SIGIDURS (95) et le RIEVD (94), sont venues s'ajouter des conventions de coopération avec le SITRU (78), le SIOM de la vallée de Chevreuse (91) et un protocole de collaboration avec le SIREDOM

En 2017, le Syctom poursuit ainsi sa politique de mutualisation des capacités de traitement. Ainsi, le SITRU apportera au centre de tri du Syctom, situé à Nanterre, 12.000 tonnes de collectes sélectives de ses adhérents alors que le Syctom pourra apporter au centre de Carrières-sur-Seine un minimum de 15 000 t d'OMR en vue de leur valorisation énergétique.

De la même façon, le Syctom pourra apporter environ 3 000 t d'OMR à l'UVE du SIOM à Villejust et étudiera d'autres partenariats avec tous les syndicats périphériques et même vraisemblablement avec des syndicats plus éloignés comme par exemple le SITREVA. Enfin, une réflexion est en cours avec le SMVO.

Appel à manifestation d'intérêt : la logistique urbaine des déchets

Afin d'optimiser la gestion des flux de déchets sur son territoire, optimiser la valorisation des déchets et privilégier les modes de transport alternatifs, le Syctom a lancé un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI).

Sept candidats ont déposé un dossier dans le cadre de l'AMI : SMITOM Lombric / VINCI Environnement / Véolia / Coved / Urbaser / TIRU / Suez Environnement. Chaque candidat a été auditionné par un groupe de travail interne au Syctom.

Au vu du grand intérêt des propositions soumises, le Syctom a décidé de poursuivre en 2017 la réflexion et de mettre en place certaines d'entre elles. Ainsi, le comité du 27 juin 2016 a délibéré sur le lancement de deux appels d'offres portant sur :

- la réalisation d'un outil de gestion des flux,
- la mise en œuvre d'une plateforme logistique d'orientation des flux de déchets.

1.5. Le Sycatom innovant : la captation du CO2 des fumées et l'expérimentation globale du circuit biodéchets

La captation du CO2 contenu dans les fumées d'incinération

Le 12 avril 2015, le Président du Sycatom a signé le contrat de recherche et développement relatif au captage et à la valorisation du carbone contenu dans les fumées d'incinération via un procédé industriel de bio-remédiation à forte efficacité énergétique pour la production de biomatériaux et de biocarburant.

Le consortium de recherche est constitué de :

- Setec Environnement (mandataire)
- KTH : département d'écologie industrielle de l'Institut Royal de Technologie de Stockholm (cotraitant)
- l'Ecole Polytechnique de Montréal (cotraitant)
- Le Centre de l'Efficacité Énergétique des Systèmes de l'Ecole des Mines de Paris (cotraitant)
- L'Université d'Almeria (Espagne) et le SP Sveriges Tekniska (sous-traitants de Setec)

Ce contrat de recherche se déroulera sur 4 années, pour un budget de 2,75 M€ HT.

Les objectifs fixés aux équipes de recherche sont :

- Maîtriser les mécanismes, cinétiques et équilibres des réactions en prétraitement des fumées avec récupération de matière nécessaire aux procédés biologiques et leurs impacts sur la culture ;
- Maîtriser les connaissances sur le paramétrage et la modélisation des mécanismes, cinétiques et équilibres des réactions de métabolisme algal et maintenir les conditions de cultures des organismes algaux tout en suivant les cycles intermittents d'activité des organismes par rapport à l'exploitation ;
- Maîtriser les connaissances sur les mécanismes, cinétiques et équilibres des réactions de bio remédiation du CO2 et de valorisation des produits algaux en biomatériau et en biocombustible et contrôler les agents polluants et l'approvisionnement en nutriments ;
- Optimiser l'intégration du système pour atteindre des consommations énergétiques acceptables pour permettre la récupération avancée de matière et d'énergie valorisable ;
- Optimiser le post-traitement des cultures ;
- Concevoir les équipements du procédé et les équipements nécessaires à la récupération de chaleur et d'énergie issues des différentes réactions et étapes du procédé simultanément à la culture d'organismes ;
- Développer une feuille de route technico-économique pour l'amélioration des procédés retenus ;
- Produire un modèle économique d'industrialisation.

Ce programme, qui s'inscrit de manière pertinente dans les actions développées par la France pour lutter contre le réchauffement climatique, a fait l'objet d'une présentation le 7 décembre 2015 lors d'un side-event organisé par le Sycatom pendant la conférence Paris Climat 2015 – COP21.

Ce projet estimé au global à 10 M€ HT (recherche + pilote industriel) fait l'objet d'une recherche de subvention confiée à un prestataire spécialisé. En 2017, les premiers résultats seront publiés.

L'expérimentation pour la mise en œuvre de collectes séparées de biodéchets

Depuis 2010, le Syctom a réalisé plusieurs études en lien avec les territoires sur la connaissance du gisement et les analyses technico-économiques de scénarii de gestion des bio déchets. Les collectivités sont concernées par la réglementation « gros producteurs » (loi Grenelle II) en tant qu'entités organisatrices des collectes de déchets mais également en tant que producteur de bio déchets (marchés alimentaires, restauration scolaire, etc). Cette mesure réglementaire a été récemment renforcée par la loi de Transition Energétique pour la croissance verte dont les dispositions prévoient que d'ici 2025, l'ensemble des producteurs, ménagers ou non, devra disposer d'une solution de proximité de tri à la source pour une valorisation des biodéchets.

Pour répondre aux besoins des collectivités de traitement des bio déchets, le Syctom dispose déjà de deux marchés de réception et traitement par méthanisation des déchets soumis à la réglementation « sous-produits animaux de catégorie 3 ».

Toutefois, les collectes séparées de biodéchets restent rares et peu de collectivités ont recours à ces marchés de traitement. Pour passer à une phase de concrétisation, le Syctom se propose donc de porter, en lien avec les acteurs concernés, des expérimentations de collecte et traitement de bio déchets, à une échelle significative.

Pour cela, une étude d'aide à la mise en place de la collecte sélective sur des territoires d'expérimentation a été lancée en septembre 2016. Cette étude va permettre sur des zones pilotes de dimensionner la dotation en bacs biodéchets nécessaire à la mise en place de la collecte via des enquêtes terrain, d'analyser les coûts d'une collecte de biodéchets et de suivre l'expérimentation de la collecte sur 3 ans.

Ces zones pilotes sont en cours de définition avec les EPT concernés. Elles sont soit de la taille d'un quartier avec les producteurs de biodéchets ménagers et non ménagers présents dans cette zone, soit sur un territoire plus étendu mais avec une seule typologie de producteurs : les producteurs non ménagers.

En 2017, le Syctom va mettre à disposition un marché de fourniture-maintenance de bacs roulants biodéchets et de collecte-traitement des biodéchets, la procédure étant lancée fin 2016.

Ainsi, dès l'étude d'aide à la mise en place de la collecte sélective sur des territoires d'expérimentation achevée, le Syctom sera en mesure de proposer aux collectivités volontaires une prestation de collecte de leurs biodéchets sur la zone pilote identifiée, pour une durée limitée de trois ans.

Les collectivités seront accompagnées dans le suivi de cette collecte par le Syctom et le bureau en charge de l'étude d'aide à la collecte, afin de capitaliser sur cette expérience. L'objectif étant qu'au terme de ces trois ans, les collectivités soient en mesure de lancer sur leur territoire leur propre marché de collecte des biodéchets.

1.6. Les unités de traitement et de valorisation du Sycptom : les grands travaux en cours

Le projet de centre de valorisation organique et énergétique Ivry-Paris XIII

Après 3 années de procédure de dialogue compétitif pour la conception, la construction et l'exploitation du nouveau centre d'Ivry-Paris XIII, le comité du Sycptom a autorisé le 17 octobre 2014 le Président du Sycptom à signer le marché attribué par la Commission d'Appel d'Offres au Groupement composé des sociétés Ivry-Paris XIII (mandataire) / Eiffage / Chantiers Modernes / Inova / Hitachi Zosen Inova / Vinci Environnement / Vinci Energies / Satelec / BG Ingénieurs / AIA.

L'ordre de service de démarrage des études d'avant-projet détaillé a été délivré le 1^{er} juillet 2015 pour un démarrage effectif au 1^{er} septembre 2015.

Pour accompagner le Sycptom, un nouveau marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage technique et juridique a été attribué le 25 septembre 2015 aux groupements WSP France – Cabinet Merlin - TPF (lot 1 technique) et cabinet Parme Avocats (lot 2 juridique).



© Groupement IP13 / Architectes AIA

L'année 2016 a été consacrée au 1^{er} semestre à la mise en œuvre de la troisième phase de concertation avec le public, conformément aux engagements pris par le Sycptom dans sa délibération de 2010. A l'issue de la réunion publique de clôture du 5 juillet 2016, le Sycptom a saisi la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) afin que cette dernière se positionne sur la poursuite du projet, le délai de 5 ans prévu par la réglementation entre la fin du débat public et le démarrage de l'enquête publique, ayant été dépassé. **La CNDP a considéré que les évolutions du projet intégrées par le Sycptom permettant de tenir compte de la nouvelle loi sur la transition énergétique et des vœux de la commune d'accueil de ne pas voir installer d'équipements de méthanisation sur le site, ne remettaient pas en cause l'esprit du projet objet du débat public porté par le Sycptom en 2009.**

Par conséquent les études du projet se poursuivent afin de permettre un dépôt des demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter au printemps 2017.

Le vœu récemment adopté par la Ville d'Ivry complexifie le déroulement de l'opération sans toutefois la remettre en cause.

D'ailleurs le Groupement attributaire a proposé au Sycptom des adaptations au projet conformes au vœu précédant voté en janvier 2014 et aux nouvelles orientations de la loi sur la Transition Énergétique. Ces modifications seront intégrées par voie d'avenant au contrat soumis au comité syndical lors de sa réunion de décembre 2016.

Gestion de la fraction organique des déchets ménagers : avenir de la méthanisation – la coopération avec le SIAAP et le lancement d'un partenariat d'innovation

Le SIAAP, syndicat interdépartemental d'assainissement de l'agglomération parisienne traite les eaux usées de 9 millions de franciliens dans 6 installations de traitement. Le Sycotom, traite les déchets ménagers produits par 5,7 millions d'habitants de la zone centrale de l'Île-de-France. Un partenariat technique SIAAP-Sycotom s'est construit sur la base de synergies possibles identifiées entre les 2 collectivités :

- Un intérêt technique avéré de mutualiser les boues et la fraction organique des déchets ménagers dans un équipement commun de traitement par méthanisation,
- La difficulté pour le Sycotom d'installer des équipements de traitement biologique des déchets dans la zone urbaine dense,
- Le retour d'expérience important du SIAAP sur le procédé de méthanisation,
- La disponibilité de foncier sur les installations du SIAAP permettant d'envisager ce traitement mutualisé.

Le partenariat s'est concrétisé en décembre 2015 avec l'adoption par les 2 collectivités d'un accord-cadre de coopération. Cet accord est animé par un Comité de Pilotage réunissant à parité des élus du Sycotom et du SIAAP. Une convention de groupement de commande a été adoptée en juin 2016 permettant le lancement des procédures nécessaires de commande publique. Le Sycotom est le coordonnateur de ce groupement de commande doté d'une commission d'appel d'offres spécifique.

L'objectif du projet commun est d'explorer les possibilités de mutualisation positive des gisements de boues d'épuration et de fraction organique des déchets dans un procédé de traitement optimisé produisant davantage de biogaz que les technologies aujourd'hui disponibles sur le marché et réduisant les quantités de sous-produits à traiter.

Afin de mener à bien cette démarche de recherche et développement, les 2 collectivités ont décidé de recourir à la nouvelle procédure de partenariat d'innovation issue d'un décret de septembre 2014, particulièrement adaptée à ce projet et séparée en trois phases : (i) recherche – développement en laboratoire (ii) test en pilote industriel (iii) construction d'une installation de taille industrielle. Les deux premières phases pourront être menées avec plusieurs équipes candidates, le Sycotom et le SIAAP décidant à chaque étape des candidats qui seront invités à poursuivre la procédure.

Les gisements disponibles pour le projet sont :

- Les boues d'épuration des stations d'épuration de Seine Amont et Seine Aval
- La fraction organique résiduelle issue de la future installation de tri-préparation de l'Unité de Valorisation Organique du nouveau centre d'Ivry-Paris XIII
- En option des sous-produits de stations d'épuration de type graisses et du fumier équin provenant des installations de Maisons-Laffitte

L'investissement global est estimé à ce stade du lancement de la procédure à 90 millions d'euros.

L'avis de publicité pour le partenariat d'innovation a été publié début novembre 2016. Les candidatures émanant de structures innovantes adossées à des industriels du traitement biologique des déchets et des boues, seront agréées en février 2017. L'attribution d'un ou plusieurs contrats de partenariat d'innovation est prévue en décembre 2017.

Les étapes suivantes du projet seront :

- **2018 : phase de recherche et développement**
- **2019 – 2020 : phase de développement et d'exploitation du ou des pilotes industriels**

Centre de valorisation énergétique de Saint-Ouen : intégration urbaine, remplacement du traitement des fumées et optimisation énergétique

L'intégration architecturale et paysagère du centre de valorisation énergétique de Saint Ouen est un enjeu majeur pour le Sycotom. L'évolution récente de l'environnement urbain présente un défi local de taille. Les nouveaux riverains, installés depuis peu, expriment leurs préoccupations, auxquelles le Sycotom se doit de répondre, en collaboration étroite avec le territoire d'accueil.

Le revamping architectural entend répondre à la demande. Confiés au Cabinet REICHEN et ROBERT & Associés en décembre 2015, le bâtiment existant de l'usine et son parc à mâchefers feront l'objet d'un traitement architectural adapté à la proximité des nouvelles constructions de l'éco-quartier des Docks. Ce qui devrait permettre une diminution notable de certaines nuisances. L'ensemble des volumes fera l'objet d'un traitement paysager de qualité (plantations avec arbres de hautes tiges, bassin de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage, prise en compte de la biodiversité...). Les équipements du traitement des fumées seront entièrement recouverts. Les circulations de bennes de collecte seront insérées côté rue Ardoin dans un socle permettant de réduire la gêne visuelle et le bruit généré et un nouvel accès des bennes à ordures ménagères depuis le quai de Seine (RD1) permettra également de desservir le futur garage à bennes de collecte de la ville de Paris. Enfin, la création d'un front bâti type tertiaire côté rue Ardoin par la mise en œuvre d'un bâtiment de bureaux à destination de tiers permettra de masquer la vue industrielle du site.



© Reichen & Robert Associés

En 2017, le permis de construire sera déposé et les marchés de travaux seront attribués.

Le montant prévisionnel des lots travaux s'élève à 78 720 000 €HT, la maîtrise d'œuvre associée est de 9 087 552 €HT.

Le nouveau traitement des fumées répondra également aux préoccupations des riverains, conformément aux engagements du Sycdom. Le traitement humide des fumées sera remplacé par un système sec à l'instar d'Isséane.

Outre les préoccupations majeures d'intégration urbaine, ces travaux feront du centre de valorisation énergétique de St-Ouen une installation unique en France en termes de rendement énergétique compte tenu de la technologie ultra performante qui sera mise en place (condensation des fumées).

Les appels d'offres travaux qui se sont déroulés en 2016 permettront le démarrage des travaux en 2017.

Le montant prévisionnel des travaux s'élève à un total de 76 005 723€HT. Sur les 7 lots, 5 seront attribués en 2016 et deux seront lancés et attribués en 2017 (dont le lot Electricité à 5 770 000€HT et le lot Génie civil estimé à 3 170 000€HT).

La maîtrise d'œuvre associée est de 7 470 846 €HT.

Reconstruction et transformation du centre de transfert et de tri de Romainville

Le 23 janvier 2015, le Comité du Syctom a décidé, en application d'un protocole transactionnel, de ne pas poursuivre le projet de centre multifilières de Romainville et port de Bobigny (engagé en 2006 et intégrant une filière de méthanisation sur site) et de résilier le marché conclu avec Urbaser au plus tard le 29 février 2016, permettant au Syctom de lancer en 2015 une procédure de commande publique afin de désigner un nouvel exploitant et de faire réaliser par l'exploitant en place et dans le cadre du marché d'origine, des travaux urgents de mise en sécurité du centre (remplacement total de la chaîne de tri, travaux de rénovation de la toiture du centre et remise à niveau du système de sécurité incendie) pour un montant de 27 M€ HT.

Le nouvel exploitant a été désigné fin 2015 (Groupement Generis – Valoram). Ce nouveau marché prévoit désormais la réalisation de travaux de sécurité relatifs aux personnes et à la solidité des ouvrages (confortement de structures, réfection des voiles béton, agrandissement de la fosse des ordures ménagères, reprise de couvertures des bâtiments transfert des ordures ménagères et « de liaison », réhabilitation des locaux sociaux et réfection de voirie), pour un montant estimé à la charge du Syctom de 3,4 M€ HT. Ces travaux, après validation des études par le Syctom s'échelonnent sur la fin de 2016 et le début de 2017.

Par ailleurs, suite à la décision du Comité Syndical de janvier 2015, le Syctom a lancé une démarche prospective visant à tirer les enseignements de l'arrêt du projet précédent, à auditionner les acteurs du territoire et à proposer au Syctom des scénarii pour la relance d'un nouveau projet d'installation en lieu et place du centre existant. Les résultats de l'étude ont été présentés fin 2015 en séance du Comité Syndical.

Enfin, le Syctom s'est doté, à l'été 2016, d'une nouvelle équipe d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'accompagner tout au long du nouveau projet. Le groupement constitué des bureaux d'études Egis, Setec Environnement et Neo-rama, est chargé de proposer au Syctom une stratégie de concertation et de l'assister dans l'élaboration du programme de la future installation. Des études de préfaisabilité sont menées actuellement afin d'examiner les différentes filières de gestion des déchets envisageables sur le site.

Les pistes de réflexion seront soumises au Conseil Syndical de décembre.

L'année 2017 sera consacrée à l'audition des acteurs concernés et intéressés par le projet et à la concertation avec le public. L'objectif du Syctom est de valider un programme pour la nouvelle installation à la fin de l'année 2017.

Eléments de planning du nouveau projet :

- Etude de faisabilité portant sur un ou plusieurs scénarios : 1er semestre 2017
- Lancement d'une procédure de commande publique pour la conception et la construction du nouvel équipement : Fin 2017
- Consultation et attribution d'un ou plusieurs marchés de l'opération : 2018-2019

Le budget prévisionnel alloué à cette opération s'élève à 270 M€. TTC.

Construction du centre de tri de Paris XVII



© Kreaction / Les Ateliers Monique Labbé, architectes

Le marché de conception/construction du centre de tri de Paris Batignolles de 45 000t/an assorti d'une période d'exploitation de 2 ans (MSI incluse) a été notifié au Groupement CNIM / INGEROP / Urbaine de Travaux / Ar-Val / Monique LABBE Architecte le 9 septembre 2015. Son montant est de 57,7 M€ HT pour la partie conception/construction (avec en sus un budget aléa de 3 millions €HT) et 11,5 M€ HT pour la partie exploitation.

Depuis octobre 2015, la phase 1 « Etudes » a commencé. Le permis de construire est en cours d'instruction et l'enquête publique pour la demande d'autorisation d'exploiter est prévue du 13 octobre au 17 novembre 2016. Le permis de construire a récemment été délivré par Madame la Maire de Paris. Les études de projet lancées en juin 2016 doivent s'achever. Le début des travaux est prévu en mars 2017 pour une mise en service en mars 2019. L'opération est estimée à 84.5 M€ TTC.

1.7. La prévention : le Plan de soutien et d'actions pour le développement de la prévention et du tri des déchets du Syctom

Plan d'accompagnement prévention, bio déchets et relance du tri pour la période 2015-2020

Le Syctom a engagé en janvier 2015, l'élaboration de son nouveau plan de soutien et d'actions pour le développement de la prévention et de la valorisation des déchets sur son territoire. Ce plan de soutien et d'actions a été adopté lors du Comité syndical du 19 juin 2015.

Concernant la prévention des déchets, la législation (Loi sur la transition énergétique) et la planification (Plan national de prévention) mettent en exergue plusieurs thématiques :

- la prévention et la gestion des bio déchets,
- l'économie circulaire territoriale.

Le Syctom a candidaté en juillet 2015 au nouvel appel à projet « Territoire Zéro Gaspillage Zéro Déchet », en partenariat avec Paris, Est-Ensemble, Versailles Grand Parc, Ivry et Clichy-la-Garenne. Il a été retenu parmi les lauréats en décembre 2015.

Concernant le tri des déchets, la loi de transition énergétique a confirmé deux enjeux majeurs :

- l'élargissement de la consigne de tri à tous les emballages plastiques, au plus tard en 2022,
- l'harmonisation de la consigne de tri.

Objectifs du nouveau Plan d'accompagnement pour la prévention et le tri

Ce plan pluriannuel visant le soutien d'établissements publics et des collectivités adhérentes repose sur un programme d'aides et d'accompagnement décliné **en 3 volets** selon les modalités d'intervention suivantes :

Objectifs du nouveau Plan d'accompagnement pour la prévention et le tri

Ce plan pluriannuel visant le soutien d'établissements publics et des collectivités adhérentes repose sur un programme d'aides et d'accompagnement décliné **en 3 volets** selon les modalités d'intervention suivantes :

- **Un accompagnement mutualisé sous maîtrise d'ouvrage Syctom** pour :
 - Le développement des opérations de compostage :
 - Les collectivités ont commandé 5 477 composteurs par le biais du marché du Syctom. Ce sont quelques 24 collectivités et communes qui ont fait appel à ce dispositif.
 - Le marché de formation a été renouvelé dans le courant de l'année 2016 et une journée de formation a été programmée chaque mois de la fin août à fin novembre, afin de répondre aux nombreuses demandes que nous avons réceptionnées depuis le début l'année.
 - Accompagnement des opérations de compostage collectif par trois bureaux études auxquels le Syctom a confié la mission de diagnostic, soutien à la mise en place des équipements et évaluation.
 - L'organisation du concours d'étudiants « Design Zéro Déchet »

Le Syctom a organisé en 2016, la quatrième édition du concours Design Zéro Déchet sur le thème de la gestion des bio déchets en ville et a remis les prix aux étudiants lors du Salon Jardins Jardin, qui s'est tenu dans le jardin des Tuileries au début du mois de juin. Enfin, il a souhaité participer à la semaine de la Paris Design Week afin de valoriser les créations des étudiants sur l'édition 2016 et de lancer sa nouvelle thématique 2017. La soirée de vernissage de l'exposition des maquettes des projets a réuni 400 personnes.

- La sensibilisation de proximité

Trois équipes territorialisées (Verdicité, EcoGESTIK et PIK-PIK/Env/E-graine), soit 28 éco-animateurs, interviennent sur le terrain pour renforcer l'efficacité et la visibilité des actions de communication portées par les collectivités à destination du grand public. Initiées depuis avril 2016, les actions de sensibilisation en porte à porte, d'animations lors d'événements locaux ou de suivi de qualité du service, se sont multipliées notamment sur Paris et en petite couronne :

- près de 300 demi-journées ont été consacrées à des opérations de sensibilisation en porte à porte
- les éco-animateurs ont été mobilisés pendant 150 demi-journées pour l'animation d'événements locaux.

Ce sont 17 collectivités adhérentes qui ont bénéficié de cet accompagnement sur mesure pour renforcer leurs actions de sensibilisation sur le tri et la prévention des déchets et ce programme sera bien entendu poursuivi en 2017 et des moyens supplémentaires pourraient être alloués.



© Syctom / Didier Raux

- **Un programme de soutien financier** pour des initiatives locales portées par des établissements publics ou des collectivités, dans le cadre d'appels à projets (2 à 3 sessions par an).

En 2015, 21 dossiers ont été déposés par les collectivités et présentés au comité syndical, sur les thèmes suivants : réemploi, lutte contre le gaspillage alimentaire, développement du compostage et du jardinage durable et l'amélioration du tri. Le montant des subventions est évalué à 1 442 000€.

En 2016, ce sont quelques 38 dossiers qui ont été réceptionnés. Le montant total des aides accordées s'élève à 1,2 M€. Les thèmes sont similaires à ceux de 2015 :

- Réemploi, 44% du montant total des subventions accordées,
- Amélioration de la CS : 34%,
- Lutte contre le gaspillage alimentaire et collecte des bio déchets : 17%,
- Action en faveur du compostage et du jardinage durable : 3%,
- Nocivité : 2%.

Le Sycotom a contribué à financer le démarrage de 4 structures de réemploi type recyclerie.

Le Sycotom est intervenu favorablement sur des aides d'améliorations de la collecte sélective sur de l'enfouissement de colonne en apport volontaire et sur l'achat de bac jaunes.

De nombreuses collectivités se sont lancées dans des opérations de lutte contre le gaspillage alimentaire, à la fois grand public ou bien destinées à des publics scolaires ou des personnels fréquentant les restaurants administratifs.

Les collectivités, en parallèle de la commande de composteurs, réalisent des actions ponctuelles de sensibilisation à du jardinage durable.

En 2017, ces soutiens financiers seront poursuivis.

1.8. La négociation CPCU/Sycotom

A l'issue de discussions entamées en 2010, le Sycotom et CPCU sont parvenus à un accord sur la revalorisation du prix de vente de la vapeur issue des UIOM, prenant effet le 1er janvier 2016. Celle-ci a été actée par la signature de l'avenant 7 au contrat de vente de vapeur, présenté au comité syndical du 17 décembre 2015.

Cette revalorisation de 5€ par tonne vendue est conditionnée à la livraison par le Sycotom d'une quantité annuelle de vapeur, permettant à CPCU d'atteindre 50% d'énergie renouvelable ou de récupération (EnRR) dans son mix énergétique. Ce seuil de 50% d'EnRR permet au concessionnaire du réseau de chaleur de bénéficier d'une réduction significative de la TVA appliquée à ses clients finaux (de 20% à 5,5%).

Ce seuil a été fixé à 3,6 Mt pour les années 2016 et 2017 puis 3,450 Mt par an jusqu'à l'échéance du contrat (2024).

Cette revalorisation permet au Sycotom de se rapprocher des prix de vente du marché et de bénéficier d'un complément de recettes d'environ 18M€ dès 2016.

Bien entendu en 2017 ce complément de recette sera appelé, sauf incident majeur d'exploitation.

1.9. Le Sycotom présente à la COP22 une conférence-débat sur le thème de l'acceptabilité des installations de traitement des déchets

Le Sycotom fut Partenaire officiel de l'organisation de la COP21 en 2015 au Bourget. Cette expérience a considérablement enrichi la vision du rôle du Sycotom à l'international et des possibilités de partage de son expertise. Dans le même temps, le programme de coopération internationale du Sycotom s'étoffe très rapidement.

Alors que s'établissent les bases d'un partenariat avec la Région du Grand Casablanca Settat, confrontée à des logiques urbaines similaires aux nôtres, il était légitime que le Sycotom porte un side-event dans le cadre de la journée thématique *Villes et Territoires*, le 12 novembre à Marrakech lors de la COP22.



Le thème retenu est celui de l'acceptabilité des installations de traitement des déchets : comment développer et entretenir un dialogue constructif avec la société civile ?

L'articulation de la grande expertise technique avec la fabrique de l'adhésion des parties prenantes, nécessaire pour l'implantation pérenne d'unités de traitement des déchets (fréquemment couplées avec des structures d'assainissement), est une préoccupation majeure en France, en Europe, comme au Maroc, ou en Afrique subsaharienne.

Les populations attendent des autorités régulatrices une prise en main concertée des investissements et des modes de traitement. Les difficultés s'avèrent semblables, qu'elles surgissent en milieu urbain dense ou dans un environnement plus dispersé où les habitants manifestent autant de réticences.

Fort de son expérience, le Syctom lance le débat sur les questions de l'acceptabilité dans un contexte où les réseaux sociaux et le développement rapide de la culture environnementale permettent et rendent dans le même temps incontournable la mise en place d'un dialogue que chacun espère constructif.

Les intervenants, autour du président de la Région de Casablanca-Settat et d'Hervé Marseille, sont pour chacun d'entre eux, expert du débat public, spécialiste de la gestion du risque et de l'acceptabilité, et chef d'entreprise.

1.10. Le Syctom partenaire du développement des initiatives publiques

L'entrée au capital de la Semardel

Dans le prolongement du dispositif de mutualisation initié par les conventions de partenariats déjà signées avec le SITRU, le RIEVD, le SIGIDURS et le SIREDOM, le Syctom envisage d'entrer au capital de la Semardel qui réalise des opérations de collecte, traitement et valorisation des déchets ménagers et d'activité économique. L'objectif est de développer, dans le cadre de la Loi de transition énergétique, des solutions communes au traitement des biodéchets, de partager son approche innovante de sujets tels que celui de la captation de CO₂ des fumées, de mener des études conjointes sur les nouvelles technologies de production d'énergie de récupération et d'adopter une stratégie commune visant à minimiser l'enfouissement pour le limiter strictement aux déchets non recyclables.

Le Syctom projette d'entrer au capital de la Semardel dotée d'un capital de 23 millions d'euros, à hauteur de 2,3 millions d'euros

L'entrée au capital de la SEML Sigeif Mobilités

Soucieux des problématiques de qualité de l'air en Ile de France, le Syctom souhaite prendre une part active au développement du Gaz Naturel pour Véhicules (GNV), carburant propre, aujourd'hui amené à se développer car permettant une réduction de 92 % des émissions de particules et de 85 % des oxydes d'azote comparé à un véhicule diesel.

Le Sigeif a créé, en partenariat avec la Caisse des Dépôts et Consignations notamment, la SEM Sigeif Mobilités afin de déployer un réseau de 10 stations GNV en région parisienne. Le Syctom, aux côtés de la Région Ile de France, de la Ville de Paris, de GRT gaz, de Ports de Paris, et de la Caisse d'Epargne notamment projette de participer à la constitution de la SEML Sigeif Mobilités dotée d'un capital de 5 millions d'euros, avec une participation à hauteur de 1%, soit 50 000 euros.

L'entrée au capital de la SEM SIPEnR

Le Sycdom est, tout comme le SIPPAREC, engagé dans la production d'énergie de récupération et d'énergie dite « verte ». Afin de développer une collaboration par ailleurs déjà engagée au travers de conventions de coopération, le Sycdom envisage de prendre une participation dans la SEM SIPEnR.

Créée à l'initiative du SIPPAREC en 2013, SIPEnR a pour objet de mettre à disposition des collectivités et des acteurs publics locaux des outils pour la mise en œuvre de leurs projets de production d'énergies renouvelables et de récupération (photovoltaïque, éolien, géothermie, etc.) et de maîtrise de la demande énergétique. La SEM est dotée d'un capital de 3 3210 000 d'Euros, auquel participe la Caisse des Dépôts et Consignations. La participation envisagée par le Sycdom est de 50 000 €.

2. UNE GESTION PUBLIQUE DE PROXIMITE RESPONSABLE, TRANSPARENTE ET SOLIDAIRE

2.1 La démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale du Syctom

Avec la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, la France s'est fixée des objectifs pour inscrire un nouveau modèle économique et environnemental.

Cette mutation, si elle est nécessaire, constitue aussi une véritable opportunité pour impulser et promouvoir des initiatives et des engagements. Le déchet a une place toute particulière dans ce changement dès lors qu'il est considéré comme une ressource, et s'inscrit au cœur de l'économie circulaire.

Ainsi, parce que son activité est par définition environnementale, le Syctom, en tant qu'acteur contribuant à la transition énergétique, a-t-il l'ambition de recenser ses bonnes pratiques et d'en mesurer la performance, de façon à dresser un bilan de son impact économique, social et environnemental.

A la suite d'un comité de pilotage projets du 13 octobre 2015, le Syctom a initié une démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE), dont l'objectif principal est de mettre en évidence la volonté du Syctom d'adopter les meilleures technologies et les meilleures pratiques dans l'accomplissement de sa mission de service public d'écologie urbaine.

Le succès de la stratégie RSE du Syctom tiendra à sa capacité à susciter l'adhésion des acteurs publics et privés.

Il s'est donc agi dans un premier temps de travailler à déterminer les axes forts de la démarche de performance et de mesure des efforts du Syctom en matières de développement durable, que ce soit pour les aspects sociétaux comme pour les questions environnementales.

En 2016, le Syctom a entamé la démarche en identifiant son empreinte en emplois et son impact en termes d'activité économique sur le territoire. En parallèle, un autre aspect important de la démarche a consisté à mettre en exergue la problématique de la sécurité sur les centres du Syctom.

Une campagne de sensibilisation et d'acculturation de l'ensemble des agents du Syctom est en cours d'organisation et devrait avoir lieu au premier semestre 2017. Enfin, une première batterie d'indicateurs devrait être choisie en 2017 afin de constituer la pierre angulaire d'une démarche RSE qui a pour vocation d'être solide – donc argumentée - et pérenne.

2.2 La démarche sécurité dans les centres

Compte tenu de l'ampleur du patrimoine à gérer et de l'évolution constante de la réglementation, le Syctom, anime une démarche qualité, d'amélioration continue, du pilotage du volet sécurité des équipements de ses centres. Deux principaux domaines sont concernés : la réglementation sur la sécurité des machines et la réglementation sur la sécurité incendie.

En 2016, le Syctom a entrepris 2 actions d'accompagnement dans sa démarche.
Le lancement d'un marché de conseil et d'assistance sur les problématiques globales de sécurité pour une durée de 4 ans et l'adhésion à l'Institut pour une Culture de Sécurité Industrielle (ICSI).

La contribution de ces 2 acteurs doit permettre, d'une part, d'améliorer la capacité du Syctom à anticiper, détecter précocement les défaillances prévisibles et/ou imprévues survenant dans ses installations, et d'autre part de définir des règles, automatismes, formation aux comportements et au management de la sécurité, l'objectif final étant de maîtriser tous les événements susceptibles d'avoir des impacts sur l'activité du Syctom.

- *La réalisation d'audit de conformité des équipements et machines*

Tous les audits de conformité réglementaire ont été réalisés en utilisant l'accord cadre de contrôle technique et de conformité. Les derniers audits, les centres de traitement d'Ivry-sur-Seine et de Saint-Ouen, se sont achevés en fin du 1^{er} semestre 2016.

Le marché de travaux de mise en conformité d'Isséane (UIOM) est en cours de réalisation et s'achèvera dans le courant du 2^{ème} trimestre 2017.

Le cahier des charges des travaux de mise en conformité de Saint Ouen (UIOM) est en cours de définition. La procédure d'attribution du marché subséquent de travaux s'achèvera fin du 1^{er} trimestre 2017. Celui de la mise en conformité d'Ivry sur Seine (UIOM) sera défini pendant le 2^{ème} trimestre 2017 et lancé, via un marché subséquent, pendant le 4^{ème} trimestre 2017.

S'agissant des centres de tri, les résultats des audits de conformité machines ont mis en évidence des non conformités relevant soit de la responsabilité de l'exploitant soit de celle du Sycotom. Les premiers travaux se sont achevés sur le centre de Sevran au 3^{ème} trimestre 2016. A Nanterre, le marché subséquent est en cours d'exécution et s'achèvera pendant le 1^{er} semestre 2017.

Concernant le centre de tri de Paris XV, les travaux de mise en conformité machines des équipements existants, et maintenus dans le procédé reconfiguré pour l'extension des consignes de tri, seront intégrés dans le cadre des travaux de modernisation du procédé de tri.

Dans le cas du centre de Romainville, le diagnostic réalisé en 2014 a conduit le Sycotom à arrêter le procédé de tri en mars 2015. La nouvelle chaîne modernisée et conforme à la réglementation est en fonctionnement depuis le 1^{er} trimestre 2016.

A Isséane les travaux de mise en conformité seront lancés avec la rédaction du cahier des charges dans le courant du 2^{ème} trimestre 2017 et une réalisation sur la fin 2017 et 2018.

- *La réalisation d'audit de conformité à la réglementation incendie*

Des audits d'évaluation de conformité réglementaire ont été lancés et réalisés pour les centres de tri de Sevran, Nanterre et Isséane. L'audit relatif au centre d'Ivry n'a pas été achevé en raison de la résiliation du marché CITAE qui portait ces prestations de diagnostic SSI.

Ce marché a été résilié compte-tenu des problèmes de qualité rencontrés dans l'exécution de la prestation. Cette résiliation a remis en cause la pertinence des rapports déjà établis pour les centres d'Isséane, de Sevran et de Nanterre. Le Sycotom, possédant désormais une compétence interne dans cette spécialité, l'analyse et la validation de ces rapports existants est en cours.

La reprise des audits sera assurée, par l'intermédiaire de l'accord-cadre d'assistance technique et d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage dans le courant du 1^{er} semestre 2017.

Les résultats de cette analyse pourront conduire à la nécessité de réaliser des travaux qui en fonction de leur qualification seront réalisés par les exploitants via les comptes GER ou par le Sycotom, dans le cadre de l'amélioration continue, au travers de marchés publics spécifiques.

C'est pourquoi à Ivry, des études de sécurisation de circuit principal d'incendie sont en cours de finalisation et des travaux seront lancés dans le cadre d'un marché spécifique dans le 2^{ème} semestre 2017.

De plus sur Paris XV, du fait de la nouvelle configuration du centre qui devra être en capacité de trier les plastiques issus des consignes élargies de tri, une modernisation du Système Sécurité Incendie sera réalisée en fonction des nouvelles zones procédé créées et des équipements conservés et/ou ajoutés.

Enfin à la parution des résultats des audits à reprendre et/ou restants à réaliser, les travaux afférents s'échelonnent sur les années 2017 et 2018.

Centres	Montant des audits € HT	Travaux 2015 € HT	Travaux 2016 € HT	Travaux 2017 € HT	Travaux 2018 € HT	Total/centre
Isséane UIOM	48 900,00		112 000,00	420 000,00	270 000,00	802 000,00
Isséane TRI	27 200,00					
Saint-Ouen	30 800,00			430 000,00	200 000,00	630 000,00
Ivry	47 600,00			1 150 000,00	1 350 000,00	2 500 000,00
Nanterre	45 360,00	1 064,00	25 000,00	360 000,00	50 000,00	436 064,00
Sevran	24 950,00	3 149,00	42 000,00	140 000,00	100 000,00	285 149,00
Paris XV	20 520,00		90 000,00	90 000,00		180 000,00
Total/an	245 330,00	4 213,00	269 000,00	2 590 000,00	1 970 000,00	4 833 213,00

Tableau des crédits estimés, suite aux audits, pour les travaux de sécurité dans les centres répartis sur l'ensemble des accords-cadres réservés à cet effet (Métallerie, Electricité et Divers travaux second œuvre dont signalétique) sur leur période d'exécution.

2.3 Le contrôle des impacts environnementaux et des conditions de travail

Dans une optique de développement durable et de responsabilité visant la sécurité du personnel et l'intégration de ses installations dans leur environnement ainsi que la transparence de leur fonctionnement, le Sycotom poursuit sa politique volontariste de mesures et de surveillance des impacts de ses centres.

- *Rejets atmosphériques*

Les rejets atmosphériques des centres de valorisation énergétique du Sycotom sont contrôlés et analysés en continu au moyen d'instruments de mesure placés dans les cheminées. Les relevés sont communiqués par l'exploitant, chaque mois ou chaque trimestre selon les arrêtés d'exploitation, à l'inspection des installations classées qui peut aussi mener sur place des contrôles inopinés.

Le syndicat fait par ailleurs appel à un organisme indépendant qui réalise des contrôles ponctuels deux fois par an (en plus des contrôles réglementaires commandés par l'exploitant auprès également d'organismes extérieurs indépendants choisis par ses soins). Ces différentes campagnes permettent de compléter et de valider l'autocontrôle réalisé par l'exploitant.

En 2015, l'ensemble des résultats de mesures montre que les émissions moyennes de chaque centre se situent bien en deçà des seuils autorisés. Par ailleurs, l'ensemble de ces données est transmis aux communes d'accueil et riveraines des centres, aux commissions de suivi de site (CSS) et aux comités de suivi des chartes de qualité environnementale. Elles figurent aussi dans le dossier d'information du public remis chaque année à la préfecture, consultable en mairie de la commune d'accueil et également depuis le site Internet du Sycotom.

- *Impacts environnementaux*

L'impact sur l'environnement des retombées des émissions atmosphériques de dioxines-furannes et d'éléments traces métalliques fait également l'objet d'un programme de surveillance. Des jauges de type « Owen » sont installées pendant 2 mois sur une trentaine de points au total autour des trois centres de valorisation énergétique. Ces points ont été déterminés par modélisation de la dispersion atmosphérique afin de retenir pour chaque centre des points susceptibles d'être exposés à des retombées du centre et deux points dits témoins suffisamment éloignés des centres pour ne pas être impactés par leur activité. Ces données sont transmises une fois par an aux communes d'accueil des jauges. Elles font également l'objet d'une transmission aux commissions de suivi de site (CSS) et aux comités de suivi des chartes de qualité environnementale et figurent dans le dossier d'information du public.

- *Convention de partenariat avec AIRPARIF*

Compte-tenu de la sensibilité de la population vis-à-vis des installations de valorisation énergétique des déchets et notamment des émissions de dioxines, le Sycotom a répondu favorablement à la proposition d'Airparif d'initier dès l'année 2015 un volet partenarial qui vise :

- à disposer des premières mesures en continu de dioxines et furanes en Ile-de-France ;

- à améliorer la connaissance de l'impact de certaines activités notamment le brûlage sauvage de déchets ;
- à actualiser l'inventaire spatialisé des émissions de dioxines et furanes sur l'ensemble de l'Île-de-France ;
- à informer les franciliens sur les résultats de ces travaux et notamment les riverains des installations de valorisation énergétique de déchets ménagers. L'objectif principal est de partager la réalité sur l'évolution des concentrations de ces polluants et les sources principales d'exposition. A ce titre, des mesures permanentes des retombées atmosphériques de dioxines et furanes et de métaux lourds par jauges OWEN par périodes de 2 mois sur 2 sites de référence (l'un en zone rurale et l'autre en zone urbaine) seront mises en place dès l'automne 2015 et pendant 5 ans. Les résultats pourront servir de point de comparaison pour l'ensemble des campagnes réalisées autour des installations industrielles et notamment les campagnes de retombées autour des installations de valorisation énergétique du syndicat

- *Biosurveillance*

Parallèlement aux mesures d'impact avec les jauges et pour compléter ce suivi réglementaire, le Syctom mène des campagnes ponctuelles de biosurveillance pour améliorer les connaissances sur les impacts environnementaux de ses installations. Dans la poursuite des campagnes initiées dès 2006, il a passé en 2009 des marchés afin de mesurer la teneur en dioxines-furanes et métaux de mousses et lichens présents dans l'environnement de ses trois unités de valorisation énergétique. Ces marchés ont été renouvelés en 2013.

A noter que les résultats des campagnes menées jusqu'à présent ne mettent en évidence aucune incidence spécifique des 3 usines sur leur environnement.

- *Modélisation atmosphérique et études de risque sanitaire*

Afin de pouvoir mieux répondre aux interrogations des populations riveraines de ses centres de traitement en matière de risques sanitaires et de nuisances odorantes, le Syctom s'est doté en interne d'un logiciel de modélisation atmosphérique. Ce modèle constitue un outil interne d'aide à la décision tant pour les projets de modification d'installations existantes que les projets de nouveaux équipements.

Toutefois, l'expertise de bureaux d'études spécialisés étant parfois indispensable, le Syctom dispose de marchés à bons de commandes pour la réalisation d'études de dispersion atmosphérique et d'études de risques sanitaires. Ces études faites par des bureaux d'études externes indépendants peuvent être réalisées soit dans le cadre de la préparation au lancement d'un projet, soit pour le contrôle de l'exploitation d'une installation.

- *Le contrôle des rejets liquides*

Conformément aux arrêtés d'autorisation d'exploiter et aux arrêtés de déversement aux réseaux d'assainissement, des contrôles sont réalisés en sortie de chacune des installations du Syctom. Les paramètres mesurés sont ceux prescrits dans ces arrêtés spécifiques à chaque installation.

Ces contrôles réglementaires sont réalisés par les exploitants de chaque centre. Toutefois, afin d'amplifier la fréquence de ces contrôles, notamment lorsque des dépassements sont relevés, le Syctom mandate un laboratoire indépendant pour réaliser plus d'analyses et aider à la compréhension d'éventuels problèmes.

Il a également mandaté un laboratoire pour mieux connaître la qualité des effluents arrivant sur la station de traitement interne de l'usine de Saint-Ouen en vue de sa rénovation.

- *Le contrôle du bruit*

Le Syctom dispose depuis plusieurs années d'un marché avec un bureau d'études intervenant pour réaliser des mesures d'exposition au bruit du personnel travaillant dans ses installations. À ces mesures de bruit viennent s'ajouter des mesures réalisées dans l'environnement extérieur des centres afin de s'assurer du respect de la réglementation au regard du bruit généré par leur activité. Le titulaire de ce marché peut également intervenir pour réaliser des modélisations du fonctionnement des installations et préconiser des travaux d'amélioration du niveau sonore dans l'environnement.

- *Le contrôle des ambiances de travail*

Suite au lancement en 2011 d'un appel d'offres pour des mesures d'ambiance de travail (notamment en termes d'agents pathogènes dans les cabines de tri) pour lequel aucune offre n'avait été déposée, un nouvel appel d'offres sera lancé. Après une nouvelle analyse des besoins du Syctom dans ce domaine, le cahier des charges sera revu et recentré sur les principaux paramètres qu'il est nécessaire de suivre dans le domaine des ambiances de travail tout en prenant en compte les offres de mesure et d'analyse présentes sur le marché.

- *La réalisation d'études de danger*

Sur une installation industrielle, la maîtrise des risques étant un point fondamental à intégrer dès le début du projet et tout au long de la vie du centre, il apparaît souhaitable que le Syctom dispose d'un marché à bons de commande sur 4 ans pour commander ce type de prestations. Il pourra ainsi à tout moment commander des études préliminaires servant au dimensionnement d'un projet ou des études liées à des modifications intervenues ou à venir sur l'installation elle-même ou sur son environnement. Ces études pourront également être liées à l'évolution de la réglementation ou à des demandes des autorités administratives.

- *Le suivi des odeurs*

Avec l'évolution du tissu urbain autour des installations du Syctom et sa densification (éco-quartier des Docks à proximité de l'usine de Saint-Ouen, aménagement de la ZAC Pont d'Issy à côté de l'usine ISSEANE), les premiers riverains se trouvent de plus en plus près de celles-ci. Les éventuelles nuisances générées, à commencer par les nuisances odorantes, sont donc plus rapidement ressenties et moins facilement tolérées.

Afin de gérer au mieux ces nouvelles contraintes, le Syctom dispose d'un marché pour la réalisation de mesures olfactométriques et sensorielles. Ces mesures permettent de caractériser les nuisances odorantes afin, d'une part, d'en identifier l'origine (liées à la conception des installations ou à leur mode d'exploitation) ; et, d'autre part, de disposer d'éléments de réponses supplémentaires à apporter aux riverains lorsqu'ils signalent une gêne.

Au cours de l'année 2016, ce marché a permis d'initier un diagnostic odeur de l'usine de Saint-Ouen en identifiant et caractérisant les sources d'odeurs présentes sur l'usine. De plus, un suivi des nuisances a été réalisé dans l'environnement durant les périodes les plus émissives. Ces différentes actions s'inscrivent dans le cadre de la recherche de la limitation des nuisances liées à l'usine suite à la construction de la ZAC des Docks.

- *Biosurveillance*

Parallèlement aux mesures d'impact avec les jauges et pour compléter ce suivi réglementaire, le Syctom mène des campagnes ponctuelles de biosurveillance pour améliorer les connaissances sur les impacts environnementaux de ses installations. Dans la poursuite des campagnes initiées dès 2006, il a passé en 2009 des marchés afin de mesurer la teneur en dioxines-furanes et métaux de mousses et lichens présents dans l'environnement de ses trois unités de valorisation énergétique. Ces marchés ont été renouvelés en 2013.

A noter que les résultats des campagnes menées jusqu'à présent ne mettent en évidence aucune incidence spécifique des 3 usines sur leur environnement.

- *Modélisation atmosphérique et études de risque sanitaire*

Afin de pouvoir mieux répondre aux interrogations de la population riveraine de ses centres de traitement en matière de risques sanitaires et de nuisances olfactives, le Syctom s'est doté en interne d'un logiciel de modélisation atmosphérique. Ce modèle pourra constituer un outil interne d'aide à la décision tant pour les projets de modification d'installations existantes que les projets de nouveaux équipements.

Toutefois, l'expertise de bureaux d'études spécialisés étant parfois indispensable, le Syctom a confié après mise en concurrence un marché à l'INERIS pour la réalisation d'études de dispersion atmosphérique et un autre à la société EGIS pour la réalisation des études de risques sanitaires à partir des résultats des modélisations. Ces études faites par des bureaux d'études externes indépendants peuvent être réalisées

soit dans le cadre de la préparation au lancement d'un projet, soit pour le contrôle de l'exploitation d'une installation.

- *Le contrôle des rejets liquides*

Conformément aux arrêtés d'autorisation d'exploiter et aux arrêtés de déversement aux réseaux d'assainissement, des contrôles sont réalisés en sortie de chacune des installations du Syctom. Les paramètres mesurés sont prescrits dans ces arrêtés spécifiques à chaque installation.

Ces contrôles réglementaires sont réalisés par les exploitants de chaque centre. Toutefois, afin d'amplifier la fréquence de ces contrôles, notamment lorsque des dépassements sont relevés, le Syctom mandate un laboratoire indépendant pour réaliser plus d'analyses et aider à la compréhension d'éventuels problèmes.

Ainsi, à la suite de dépassements ponctuels de seuil en 2008 sur les rejets de l'usine de Saint-Ouen, des études ont été lancées par le Syctom pour améliorer les traitements avant rejet.

- *La réalisation d'études de danger*

Sur une installation industrielle la maîtrise des risques étant un point fondamental à intégrer dès le début du projet et tout au long de la vie du centre, il apparaît souhaitable que le Syctom dispose d'un marché à bons de commande sur 4 ans pour commander ce type de prestations. Il pourra ainsi à tout moment commander des études préliminaires servant au dimensionnement d'un projet ou des études liées à des modifications intervenues ou à venir sur l'installation elle-même ou sur son environnement.

Ces études pourront également être liées à l'évolution de la réglementation ou à des demandes des autorités administratives.

Pour parvenir de façon cohérente et efficiente à mettre en œuvre cette gestion responsable et respectueuse, le Syctom s'est engagé dès 2016 dans une démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale dont un volet majeur est consacré à la diffusion d'une véritable « culture de la sécurité » auprès des équipes.

En 2017 les premiers résultats de cette démarche globale seront présentés notamment pour la mise en œuvre d'indicateurs de performance.

2.4 Filières Responsabilité Elargie des Producteurs (REP)

2.4.1 Les filières emballages et papiers graphiques :

Le mode de fonctionnement par « appels à projets » est désormais de plus en plus privilégié par les éco-organismes pour encourager les initiatives des collectivités visant à améliorer les performances de tri.

Le Syctom encourage la participation de ses collectivités adhérentes à ces démarches et porte administrativement les dossiers quand les règles de participation le nécessitent (cas de la dotation d'accompagnement au changement d'Ecofolio).

Outre le volet « extension des consignes de tri » pour lequel le Syctom et ses collectivités adhérentes ont été retenus, le plan de relance d'Eco-Emballages comprenait un volet « plan d'amélioration de la collecte » pour lequel 17 collectivités adhérentes du Syctom ont été sélectionnées, pour la réalisation de projets représentant environ 11 M€HT.

Ces projets, qui ont débuté dès 2016, contribueront à une amélioration significative des tonnages de collecte sélective : 11,5kt de multi-matériaux et 17,5 kt de verre supplémentaires attendus à compter de 2018.

Parallèlement, le Syctom a été retenu par Ecofolio dans le cadre de la dotation pour l'accompagnement au changement pour son projet de démantèlement de la ligne de tri objets encombrants d'Isséane et la création d'une ligne d'alimentation et de transfert supplémentaire. Il bénéficiera d'une subvention de 230 k€ environ. Ce nouvel équipement devrait être opérationnel mi-2017 et offrira, en combinaison avec les différents contrats de reprise de fibreux du Syctom, un exutoire supplémentaire pour les flux de papiers collectés par les collectivités adhérentes.

En particulier, le contrat de reprise expérimental portant sur différents types de papiers passé début 2015 sera prolongé jusqu'à fin 2017, pour proposer aux collectivités adhérentes des solutions plus pratiques aux flux mono-matériaux des collectivités (points d'apport volontaires de papiers, opérations des déstockages ou désarchivages, collectes spécifiques de papiers des administrations...).

En complément des appels à projet des éco-organismes Eco-Emballages ou Ecofolio, les nouvelles modalités d'accompagnement proposées par le Syctom à ses collectivités adhérentes ont en outre été déclinées dans l'axe 3 du programme d'accompagnement pour les opérations de prévention et de tri, approuvé par le comité syndical du 19 juin 2015.

2016 a été à la fois une année de mise en œuvre de ces projets dans les différents territoires, mais également une année de préparation du renouvellement des agréments des éco-organismes pour les filières REP emballages et papiers graphiques, les agréments d'Eco-Emballages et Ecofolio s'achevant concomitamment au 31 décembre 2016.

Cependant, à ce jour, les cahiers des charges définitifs des futurs éco-organismes n'étant toujours pas parus, l'année 2017 sera une période de transition au cours de laquelle se dérouleront l'agrément des futurs éco-organismes sur ces deux filières, le choix d'un ou plusieurs pour engagement avec eux sur la période 2018-2022 et le renouvellement des contrats de ventes des matières issues du tri des emballages.

2.4.2 La filière des déchets d'éléments d'ameublement (DEA) :

Le Contrat Territorial de Collecte du Mobilier (CTCM) entre le Syctom et Eco-Mobilier a été signé le 28 juin 2013. Ce contrat permet :

- la participation financière aux frais de collecte et de traitement des flux de Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA) en mélange dans les objets encombrants en porte-à-porte et dans les bennes de déchèteries,
- la prise en charge technique et financière des flux de DEA collectés séparativement dans les points d'enlèvements des collectivités du territoire du Syctom.

Concernant ce soutien organisationnel de la filière, la majorité des déchèteries des collectivités adhérentes (32 déchèteries sur 37) a été pourvue de bennes de déchets d'ameublement, collectés et traités par l'éco-organisme en 2013 et en 2014. En 2016, Eco-mobilier n'a pas poursuivi son déploiement opérationnel sur le territoire du Syctom puisqu'il n'a pas donné suite à 3 demandes de collectivités (Paris pour le CVAE Porte de Pantin, CA Versailles Grand Parc pour la déchèterie du Chesnay et le Syctom pour la déchèterie d'Ivry). Celles-ci devraient être traitées en 2017.

L'année 2016 a permis la validation de trois campagnes de déclaration d'activité (portant sur les 2 semestres 2014 et sur le 1^{er} semestre 2015) et le versement des soutiens correspondants :

- versement direct par Eco-Mobilier aux collectivités adhérentes d'environ 500 k€ de soutiens pour les déchèteries opérationnelles qu'elles gèrent,
- reversement par le Syctom d'une part des soutiens perçus pour la collecte et le tri des objets encombrants venant de déchèteries non opérationnelles ou de collectes en porte à porte.

Au titre de 2014 et du 1^{er} semestre 2015, ce sont ainsi près de 4,6 M€ de soutiens qui ont été perçus par le Syctom, dont 2,3 M€ reversés aux collectivités adhérentes. L'importance de ces soutiens est le reflet de la qualité et de la performance de la politique du Syctom en matière de valorisation des objets encombrants sur son territoire.

Des soutiens en progression du fait de l'amélioration de la valorisation des objets encombrants

Un avenant au CTCM (contrat territorial de collecte du mobilier), validé par le Comité national de Concertation du 9 septembre 2015, a précisé les modalités d'actualisation annuelle des taux de présence de déchets d'éléments d'ameublement moyens conventionnels, servant au calcul des soutiens. Ces

derniers sont orientés à la baisse pour les objets encombrants en porte-à-porte (51% de DEA en 2013, 42% en 2016).

Pourtant, les soutiens perçus par le Syctom devraient progresser en 2016 et 2017 (+10%) grâce à la montée en puissance de la valorisation énergétique des refus de tri dans les usines du Syctom et grâce aux actions d'amélioration du taux de valorisation des collectes d'objets encombrants. En effet, en 2016, de nouveaux objectifs de valorisation ont été fixés aux exploitants des centres de tri des objets encombrants en contrat avec le Syctom :

- valorisation des papiers/cartons en mélange (1.04) à la place d'un flux de cartons seuls (1.05), depuis le 1^{er} février 2016,
- valorisation des plastiques rigides depuis le 1^{er} avril 2016,
- valorisation des matelas depuis le 1^{er} juillet 2016,

Enfin, 2017 sera une année de préparation du renouvellement de l'agrément de l'éco-organisme pour la filière REP Déchets d'éléments d'ameublement, l'agrément d'Eco-mobilier s'achevant le 31 décembre 2017.

2.5 L'extension des consignes de tri

2.5.1 Elargissement de la consigne de tri à tous les emballages plastiques

Le Syctom avait participé en 2012-2013 à la première expérimentation d'élargissement des consignes de tri à tous les emballages plastiques (pots, barquettes, blisters et films en plus des bouteilles et flacons) avec 10 communes du bassin versant du centre de tri de Sevran en Seine-Saint-Denis et le III^{ème} arrondissement de Paris. Une nouvelle phase de déploiement de cette consigne de tri élargie a été mise en œuvre en 2016.

En effet, en septembre 2015 la candidature du Syctom a été retenue par Eco-emballages pour participer à la seconde phase de déploiement de la consigne de tri élargie, en association avec :

- les collectivités arrivées dans le bassin versant du centre de Sevran depuis la fin de la première expérimentation (l'ex-CA Aéroport du Bourget, Villemomble et Pavillons-sous-Bois)
- l'EPT Est-Ensemble, dont les collectes sélectives seront traitées dans le centre de tri de Romainville qui a été modernisé pour pouvoir trier les emballages relatifs aux nouvelles consignes.

Au total, ce sont plus de 540 000 habitants qui ont pu, dès le premier trimestre 2016, contribuer à un meilleur recyclage des emballages plastiques.

Eco-Emballages accompagne financièrement cet élargissement par le versement d'un soutien de 800€/t de nouveaux plastiques envoyés vers les filières de recyclage et par une subvention pour la modernisation du centre de tri de Romainville.

De plus, le Syctom suit les collectivités de son territoire retenues en 2015 par Eco-emballages dans son Plan d'amélioration de la collecte. Cet appel à projets a pour objectif d'agir dans les zones à moindre performance en matière de collecte des emballages : 17 collectivités du Syctom ont été retenues. Elles ont ainsi pu bénéficier de soutiens financiers complémentaires pour leurs actions de communication et leur dotation en bacs ou bornes de collecte.

Cette nouvelle étape marque un pas supplémentaire dans la stratégie d'élargissement progressif de la consigne de tri en parallèle de la modernisation des centres de tri du Syctom.

Des études sont notamment engagées pour définir un calendrier de déploiement de la nouvelle consigne dans l'ensemble du Syctom, conformément à l'objectif national d'un élargissement de la consigne de tri sur l'ensemble du territoire national au plus tard en 2022 qui a été réaffirmé dans la Loi pour la transition énergétique. Un diagnostic territorial de l'ensemble du territoire Syctom sera engagé, avec un plan d'actions associé.

Le Syctom travaille donc activement à l'exigence de mise en œuvre opérationnelle du recyclage des nouvelles résines plastiques et compte sur l'appui de l'Ademe et d'Eco-Emballages pour mener à bien cette initiative.

Ainsi les centres de tri de Paris XV et Nanterre seront transformés et en 2017, 6 M€ TTC y seront consacrés (16 M€ pour Paris XV et 49 M€ pour Nanterre sur la période 2015-2027).

2.5.2 La poursuite du projet « METAL » d'extension de la consigne de tri aux petits emballages métalliques à Nanterre

2015 a été la première année de mise en œuvre des conventions signées par le Syctom, Eco-Emballages et le fond de dotation pour le recyclage des petits aluminiums de Nespresso, pour expérimenter le tri et le recyclage des petits éléments métalliques dans les centres de tri du Syctom.

A partir de janvier 2015, les 746 000 habitants de 14 communes des Hauts de Seine ont été invités à mettre dans leur bac de collecte sélective l'ensemble de leurs petits éléments métalliques, triés dans le centre de Nanterre. A partir de janvier 2016, ils ont été rejoints par les 400 000 habitants de l'EPT Est-Ensemble, dont les collectes sélectives sont triées dans le centre de Romainville.

Le Syctom a proposé une campagne de sensibilisation des habitants relayée par les collectivités adhérentes qui pourrait se dérouler en 2017.

2.6 La communication du Syctom

Les actions de communication du Syctom en 2017 viseront à promouvoir les valeurs et engagements du syndicat, à améliorer la visibilité de son action, et à porter ses projets auprès des publics et des acteurs du territoire, et au-delà.

La communication du Syctom se déploiera notamment sur les axes suivants :

Innovation

- Poursuivre la rénovation de l'image du Syctom avec son nouveau site internet qui abordera en 2017 une phase d'installation et d'enrichissement. Sa conception moderne et ergonomique offre un accès facilité à l'information.
- Renforcer et fluidifier les échanges d'informations avec les collectivités adhérentes grâce au développement d'un extranet.
- Participer à la démarche d'identification, d'émergence et de mise en avant des axes d'innovation majeurs dans l'action du syndicat.

Exemplarité

- Accompagner en interne et en externe la démarche de responsabilité sociale et environnementale (RSE) formalisée en 2016 au Syctom.
- Promouvoir le programme de solidarité internationale initié fin 2015 et valoriser les axes de travail choisis par la Commission ad-hoc et les projets soutenus.
- Accompagner les opérations de sensibilisation des collectivités adhérentes dans les domaines de la réduction des déchets, du déploiement de dispositifs de collecte et traitement des biodéchets, de l'extension des consignes de tri des emballages ménagers...
- Soutenir le plan d'accompagnement du Syctom auprès des collectivités pour la prévention et le tri et mettre en valeur les actions menées par le Syctom lui-même en faveur de la prévention.

Performance de l'outil industriel

- Apporter une information transparente sur le fonctionnement des installations de traitement de déchets du Syctom auprès des riverains et acteurs locaux, afin d'entretenir la confiance avec ces publics.
- Contribuer à la présentation et à l'acceptation des projets de création ou de modernisation d'installations de traitement de déchets :
 - Construction d'un centre de tri de collecte sélective à Paris XVII
 - Evolution de la chaîne de tri de collecte sélective dans le centre à Paris XV
 - Modernisation du centre de valorisation énergétique à Saint-Ouen
 - Projet de transformation du centre à Ivry/Paris XIII
 - Nouveau projet de centre de traitement de déchets à Romainville

- Projet de traitement conjoint des boues et des biodéchets avec le SIAAP

Des actions d'information et de concertation seront conduites auprès des acteurs du territoire et des riverains des sites afin de faire partager l'avancement des projets.

Mutualisation

- Restituer dans les outils de communication les perspectives de la démarche d'optimisation de la logistique urbaine des déchets.
- Contribuer au développement de nouveaux partenariats :

Le Syctom entend développer des démarches partenariales avec d'autres structures publiques dans un souci de collaboration et de mutualisation des moyens pour une plus grande cohérence des actions, y compris en matière de communication.

Sous l'appellation des **services publics urbains du Grand Paris**, les grands syndicats techniques d'Ile-de-France qui interviennent dans l'eau, l'électricité et les communications, le gaz, l'assainissement, la gestion des bassins – SEDIF, SIAAP, SIGEIF, SIPPAREC, EPTB Seine Grands Lacs et Syctom - collaborent et organisent leur participation commune à des salons réunissant élus et professionnels, des prises de parole concertées, la valorisation des actions de solidarité internationale conduites conjointement entre plusieurs d'entre eux.

2.7 La coopération internationale : le programme de solidarité internationale du Syctom

Cette première année de mise en œuvre du 1% déchets s'est traduite par un budget d'un million d'euros et 12 projets d'ores et déjà subventionnés.

Le programme est désormais piloté par une Commission solidarité et coopération internationale installée le 1^{er} avril 2016, composée de 15 élus et d'un Bureau solidarité et coopération internationale restreint à 6 élus.

Les projets subventionnés sont pour la majorité dans leur première année de mise en œuvre avec une durée moyenne de 3 ans. L'objectif du programme, afin d'avoir un impact pérenne sur les populations locales, est d'accompagner les collectivités de ces pays en voie de développement dans une approche durable, avec le souci de favoriser le développement local. Il s'agit donc d'apporter un soutien à moyen terme et de permettre à la collectivité partenaire de s'approprier le projet d'utilité publique mis en place et développé avec l'aide de l'ONG associée.

En 2017, la majorité des projets entameront leur deuxième année de mise en œuvre avec le renouvellement de subvention correspondant, ce qui sera l'occasion de mener des évaluations de mi-parcours sur l'atteinte des objectifs fixés au moment de la conception du projet. Il s'agira également de favoriser, au vu de l'état avancé des projets, les contrôles sur place afin de vérifier la bonne utilisation des fonds versés, mais aussi l'avancement des projets et la pérennité des ouvrages et des procédures mises en place.

3 LES CAPACITES DE TRAITEMENT : UNE POLITIQUE D'INVESTISSEMENT REpondant AUX BESOINS

3.1 Un tassement de la croissance démographique

La population officielle du Syctom est calculée sur la base de la dernière population INSEE connue. La population Syctom 2016 est donc la population issue du recensement INSEE de 2013.

En 2016, la population du territoire du Syctom a gagné 11 477 habitants, soit **une croissance de + 0,20 %** par rapport à l'année précédente, ce qui est légèrement supérieur à la croissance constatée entre 2014 et 2015 (+ 0,18%) et 3 fois moins que la croissance démographique moyenne constatée entre 2009 et 2014 (+0,59% par an). La population desservie par le Syctom atteint désormais **5 711 843 habitants**.

Cette croissance relativement faible cache de fortes disparités selon les départements :

Comme l'an dernier, et pour la deuxième fois depuis 2006, l'évolution démographique de la ville de Paris affiche une baisse (**- 0,51%**). Son poids reste cependant à peu près constant d'une année sur l'autre (39,5% de la population du Syctom en 2016 contre 39,7% en 2015).

En petite couronne, le territoire du Syelom continue sa progression supérieure à la moyenne (**+0,37%**) : les communes de Châtillon, Asnières et Vaucresson augmentent même de plus de 2 %, alors que la population de Courbevoie et Puteaux baisse sensiblement (-1,5%).

Le territoire du SITOM93 connaît une progression de **+ 0,91 %**, très nettement au-dessus de la moyenne, mais avec là aussi des disparités locales : Bagnole, Bobigny, La Courneuve, Noisy le Sec et Rosny-sous-Bois voient leur population augmenter de plus de 2%, alors qu'à l'inverse, Epinay sur Seine, Le Pré Saint Gervais et les Lilas perdent des habitants.

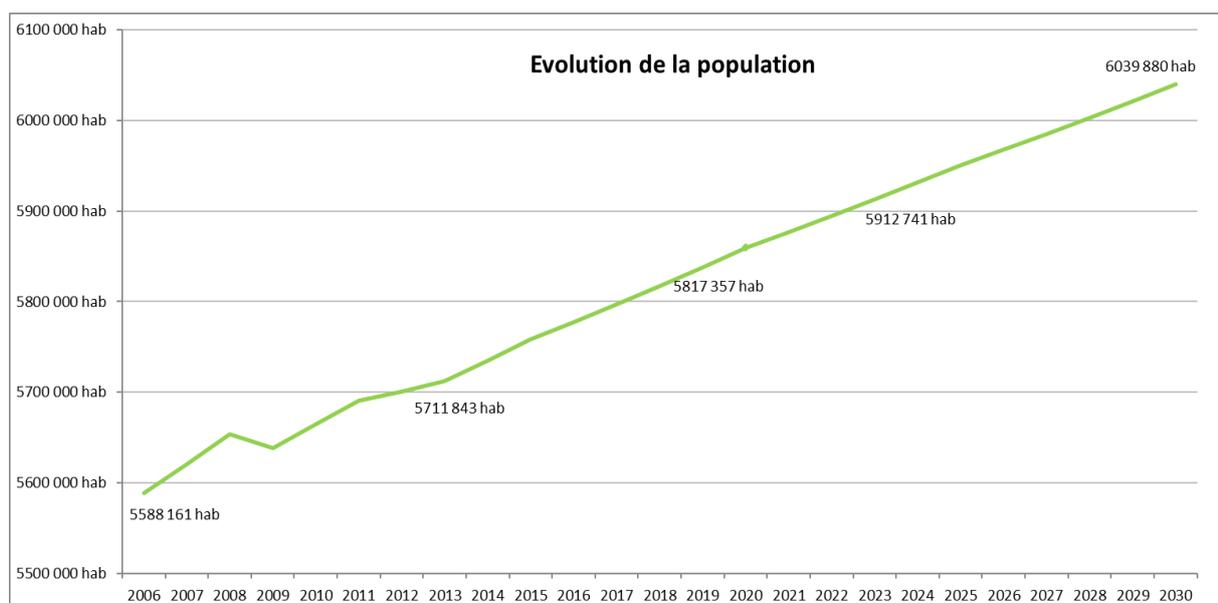
La population des 3 communes des Yvelines baisse de **- 0,44 %** en moyenne. Celle des communes du Val de Marne augmente de **+ 1,12 %**, avec des hausses de plus de 4% pour Cachan et Valenton, et des baisses d'environ - 1 % pour Gentilly ou Le Kremlin Bicêtre.

Pour les années futures, les hypothèses d'évolution démographique du Syctom s'appuyaient sur une étude de l'IAU sortie en novembre 2009 qui proposait une autre approche de l'évolution de la population en Ile de France, avec un tassement progressif de la courbe d'évolution. Cette année, les hypothèses de cette étude ont été revues à la baisse pour prendre en compte la moindre progression de la population du Syctom constatée entre 2006 et 2010.

La projection de l'évolution démographique du Syctom se base donc sur les hypothèses suivantes :

- progression (réelle) de la population entre 2006 et 2010 : 0,62% par an
- progression (réelle puis estimée) de la population entre 2011 et 2015 : 0,33% par an
- progression de la population entre 2016 et 2020 : 0,35% par an
- progression de la population entre 2021 et 2025 : 0,31% par an
- progression de la population entre 2026 et 2030 : 0,30% par an

Au final, l'hypothèse d'évolution de la population du Syctom est approximativement de **+0,32% par an** entre 2010 et 2030.



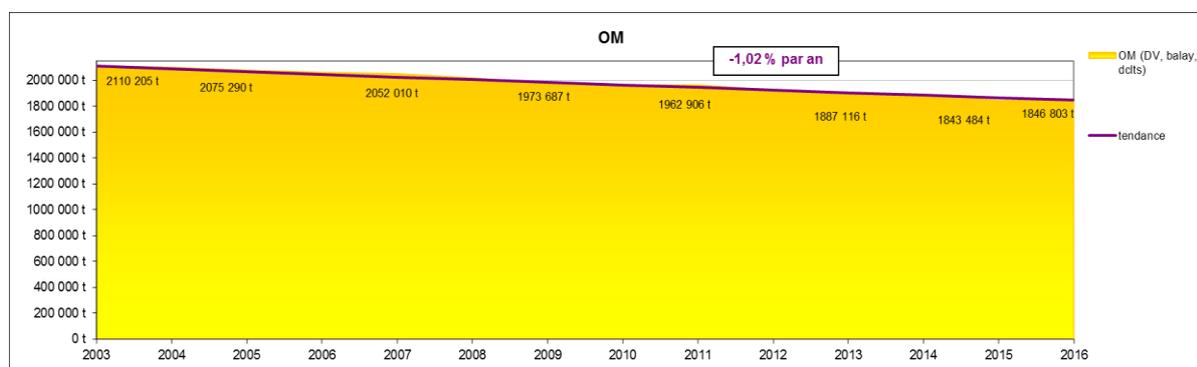
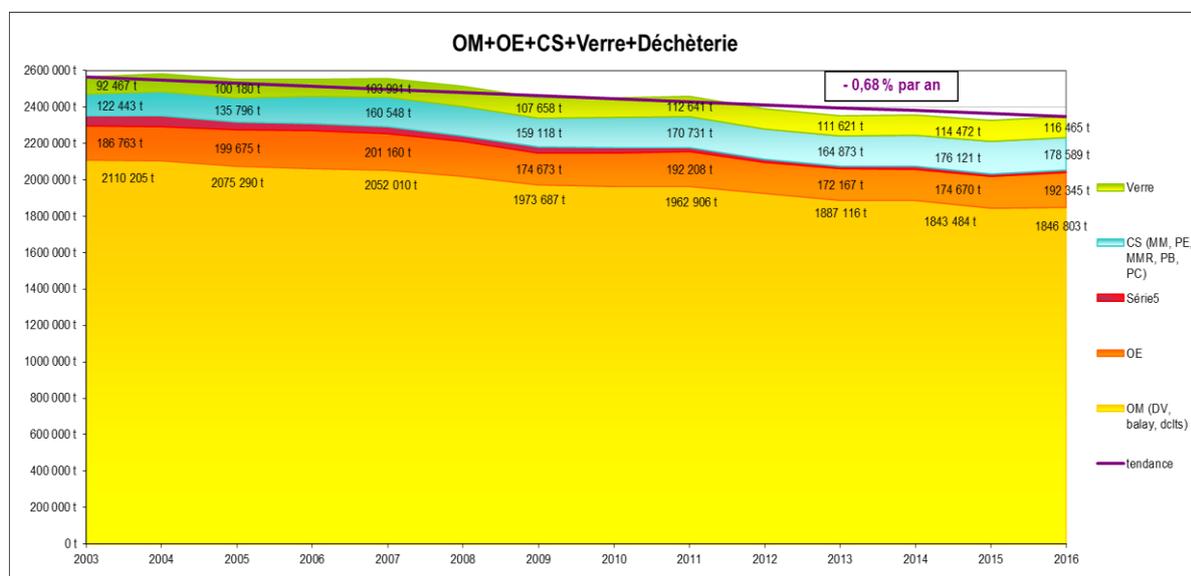
3.2 Hypothèses d'évolution de tonnage

3.2.1 Rappel de l'évolution 2008-2015

PRODUCTION	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	variation	% var
									2008-2015	2008/2015
Verre	112 421 t	109 349 t	110 742 t	113 643 t	112 502 t	113 199 t	114 331 t	116 086 t	3 665 t	3,3%
Collectes Sélectives	166 903 t	162 539 t	166 452 t	174 140 t	172 727 t	168 138 t	174 376 t	180 757 t	13 854 t	8,3%
Objets encombrants (yc OE chantier)	192 231 t	172 530 t	182 137 t	188 929 t	167 845 t	172 797 t	170 504 t	177 187 t	-15 043 t	-7,8%
Ordures ménagères résiduelles	2 038 457 t	1 990 579 t	1 981 123 t	2 022 410 t	1 982 390 t	1 943 314 t	1 946 308 t	1 901 780 t	-136 677 t	-6,7%
Biodéchets	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	0 t	31 t	109 t	109 t	
Déchèteries SYCTOM	29 286 t	32 849 t	29 481 t	21 653 t	17 673 t	16 839 t	17 034 t	15 047 t	-14 239 t	-48,6%
TOTAL hors Verre	2 426 877 t	2 358 498 t	2 359 193 t	2 407 132 t	2 340 636 t	2 301 088 t	2 308 253 t	2 274 880 t	-151 996 t	-6,3%
Evolution du tonnage global	-2,06%	-2,82%	0,03%	2,03%	-2,76%	-1,69%	0,31%	-1,45%		
TOTAL PERIMETRE SYCTOM	2 605 027 t	2 514 696 t	2 517 097 t	2 529 680 t	2 457 078 t	2 417 813 t	2 423 035 t	2 390 967 t	-214 060 t	

RATIOS	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Verre	19,9 kg/hab	19,4 kg/hab	20 kg/hab	20 kg/hab	20 kg/hab	19,8 kg/hab	19,9 kg/hab	20,2 kg/hab
Collectes Sélectives	29,5 kg/hab	28,8 kg/hab	29 kg/hab	31 kg/hab	30 kg/hab	29,4 kg/hab	30,4 kg/hab	31 kg/hab
Objets encombrants (yc OE chantier)	35 kg/hab	31,9 kg/hab	34 kg/hab	35 kg/hab	30 kg/hab	31 kg/hab	30 kg/hab	31 kg/hab
Ordures ménagères résiduelles	361 kg/hab	353,1 kg/hab	350 kg/hab	355 kg/hab	348 kg/hab	340 kg/hab	339 kg/hab	330 kg/hab
Biodéchets	0 kg/hab	0,0 kg/hab	0 kg/hab	0,00 kg/hab	0,00 kg/hab	0,00 kg/hab	0,01 kg/hab	0,02 kg/hab
Déchèteries SYCTOM	5 kg/hab	5,8 kg/hab	5 kg/hab	4 kg/hab	3 kg/hab	3 kg/hab	3 kg/hab	3 kg/hab
TOTAL	461 kg/hab	446,0 kg/hab	444 kg/hab	445 kg/hab	431 kg/hab	423 kg/hab	423 kg/hab	415 kg/hab

- Evolution des tonnages à périmètre constant**



3.2.2 Analyse de l'évolution des tonnages sur le territoire du Syctom

Collectes sélectives

Les apports de collectes sélectives ont légèrement augmenté en 2016.

Si on ne prend pas en compte les communes du SITRU : En 2016, le ratio moyen des collectivités de la catégorie A (ratio CS > 28 kg/hab) a diminué de 0,2 kg/hab (il passe de 36,1 kg/hab en 2015 à 35,9 kg/hab en 2016), le ratio moyen des collectivités de la catégorie B (ratio CS compris entre 18 et 28 kg/hab) augmente de 0,1 kg/hab (il passe de 23,15 kg/hab en 2015 à 23,25 kg/hab en 2016) et le ratio moyen des collectivités de la catégorie C (ratio CS < 18 kg/hab) augmente de 0,1 kg/hab (il passe de 13,2 kg/hab en 2015 à 13,3 kg/hab en 2016).

On constate donc cette année que ce sont les collectivités avec le ratio moyen le plus élevé qui ont le moins progressé.

Entre 2015 et 2016, le nombre de collectivités dans chaque catégorie a peu évolué : 34 collectivités en catégorie A, 17 en catégorie B et 10 en catégorie C en 2016, contre respectivement 33, 18 et 10 en 2015.

Ensemble des flux

Pour les ordures ménagères, le détournement de toutes les bennes de régie de Plaine Commune vers un exutoire privé (quai de transfert public puis marché privé avec Genn SITA) suite à **l'accident mortel survenu à l'UIOM de Saint Ouen en janvier 2015** a entraîné une forte baisse des apports des communes (-10% en moyenne pour les communes de l'EPT qui déversent sur l'UIOM de Saint Ouen, **soit environ - 1 000 t par mois par rapport aux apports de 2014**). L'agglomération envisage de revenir vider sur Saint Ouen dès que les travaux de sécurisation auront été réalisés (pose de poutres anti chutes dans les travées). La fin des travaux étant programmée pour la fin de l'année 2016, le retour des bennes de la régie est envisagé en 2017.

Le flux de collecte sélective affiche une nette augmentation, mais celle-ci est principalement due aux apports du SITRU depuis le 1^{er} janvier 2016 au centre de tri de Nanterre. Sans comptabiliser ces apports, l'estimation des tonnages de collectes sélectives 2016 est de 182 507 t, soit une augmentation de 1,7% par rapport à 2015.

Les apports d'objets encombrants (OE), qui avaient baissé en 2015, ont nettement augmenté en 2016. Les apports d'OE de chantier semblent se stabiliser autour de 30 000 t par an. Si on cumule les 2 flux OE et OE chantier, les apports ont augmentés par rapport à l'année dernière.

- Par rapport à 2015 :
 - o Ordures ménagères résiduelles : +0,8 %
 - o Collectes sélectives emballages et papiers graphiques : +8,3 % / (hors SITRU) : +1,7%
 - o Objets encombrants : +8,6 %
 - o Objets encombrants (inclus OE chantier) : +9,7 %

3.2.3 Evolution quantitative prévisionnelle 2016-2020

PRODUCTION	2016	2017	2018	2019	2020	variation	% var
						2016-2020	2016/2020
Verre	119 088 t	121 123 t	123 194 t	125 299 t	127 441 t	8 353 t	7,0%
Collectes Sélectives *	194 424 t	188 630 t	193 015 t	197 513 t	202 129 t	7 705 t	4,0%
Collectes sélectives (hors SITRU)	182 507 t	176 630 t	181 015 t	185 513 t	190 129 t	7 622 t	4,2%
Objets encombrants (yc OE chantier)	196 610 t	0 t	0,0%				
OMR (yc balay et DV incinérés)	1 914 927 t	1 899 430 t	1 867 604 t	1 831 910 t	1 796 241 t	-118 685 t	-6,2%
Biodéchets	1 060 t	3 900 t	23 269 t	46 704 t	70 309 t	69 249 t	
Déchèteries SYCTOM	12 731 t	12 731 t	12 731 t	12 731 t	7 731 t	-5 000 t	-39,3%
TOTAL TRAITE PAR LE SYCTOM	2 319 752 t	2 301 301 t	2 293 229 t	2 285 468 t	2 273 021 t	-46 732 t	-2,0%
Evolution du tonnage global	1,97%	-0,80%	-0,35%	-0,34%	-0,54%		
TOTAL PERIMETRE SYCTOM	2 438 840 t	2 422 425 t	2 416 423 t	2 410 768 t	2 400 461 t	-38 379 t	

*inclus apports du SITRU : 11 917 t en 2016 et 12 000 t/an ensuite

RATIOS *	2016	2017	2018	2019	2020
Verre	20,6 kg/hab	20,9 kg/hab	21,2 kg/hab	21,5 kg/hab	21,8 kg/hab
Collectes Sélectives	33,7 kg/hab	32,5 kg/hab	33,2 kg/hab	33,8 kg/hab	34,5 kg/hab
Objets encombrants (yc OE chantier)	34,0 kg/hab	33,9 kg/hab	33,8 kg/hab	33,7 kg/hab	33,6 kg/hab
OMR (yc balay et DV incinérés)	331,5 kg/hab	328,2 kg/hab	321,0 kg/hab	313,8 kg/hab	306,6 kg/hab
Biodéchets	0,2 kg/hab	0,2 kg/hab	4,0 kg/hab	8,0 kg/hab	12,0 kg/hab
Déchèteries SYCTOM	2,2 kg/hab	2,2 kg/hab	2,2 kg/hab	2,2 kg/hab	1,3 kg/hab
TOTAL	422 kg/hab	418 kg/hab	415 kg/hab	413 kg/hab	410 kg/hab

Les orientations retenues pour construire la prospective à l'horizon 2020 sont les suivantes :

- Une progression du ratio de **biodéchets** afin d'atteindre **22 kg/hab** en 2023 et en 2030 un ratio de **32 kg/hab** ;
- L'évolution constatée, à périmètre constant, du **ratio d'ordures ménagères par habitant**, sur la période 2003-2016 est de -1,02% par an. Une évolution moyenne du ratio d'OM+biodéchets **de -1% par an** a donc été retenue sur la période 2017-2020.
- Pour les **collectes sélectives**, l'évolution constatée, à périmètre constant, du ratio par habitant, sur la période 2003-2016 est de +2,95% par an. Cette période correspondait encore à une période de montée en puissance. Sur la période 2016-2021, et compte tenu de la stagnation constatée, une évolution moyenne du ratio de CS de **+2% par an** a donc été retenue.
- Une progression du ratio de collecte du verre afin d'atteindre en 2030 un ratio de **25 kg/hab**.

Ces évolutions conduiraient à une baisse de **-2,4%** du tonnage global traité par le SYCTOM entre 2016 et 2021.

3.3 La valorisation des refus de tri d'objets encombrants

Le traitement des refus issus du tri des collectes d'Objets Encombrants du Syctom

Jusqu'en 2015, les marchés passés par le Syctom pour le traitement de ses objets encombrants permettaient l'extraction et la valorisation des matériaux suivants : bois, inertes, cartons, ferreux, non-ferreux et Déchets d'Équipements Électriques Électroniques (DEEE). Depuis 2016 la liste s'est élargie aux plastiques rigides et aux matelas. Les autres matériaux, appelés refus de tri, étaient considérés comme non valorisables par le Syctom dans les conditions technico-économiques du moment. Ils étaient jusqu'à présent majoritairement évacués vers des Installation de Stockage de Déchets Non-Dangereux (ISDND).

2016 : pertinence d'un test de valorisation énergétique des refus de tri des Objets Encombrants

Dans le prolongement de sa stratégie visant à limiter l'enfouissement, le Syctom a expérimenté l'incinération des refus de tri d'objets d'encombrants, dans ses Unités de Valorisation Énergétique (UVE) entre janvier et avril 2016.

Ces 7 semaines de test ont permis de valider la faisabilité et l'intérêt de valoriser énergétiquement ces refus de tri, notamment lors des baisses d'apports en ordures ménagères, sous réserve de respecter un cahier des charges défini en concertation avec les exploitants des installations.

L'évolution des marchés de tri et traitement des objets encombrants

Les marchés de tri et traitement des objets encombrants conclus en 2016 ont donc été conçus pour permettre de valoriser énergétiquement les refus de tri sur les UVE du Syctom ou sur celles proposées par les titulaires des différents marchés.

Quant aux deux marchés qui vont durer encore jusqu'en 2018 et 2019, ils ont fait l'objet d'avenant permettant la valorisation des refus de tri en UVE et l'évolution la rémunération en conséquence.

Le volume nouvellement détourné de l'enfouissement.

Le Syctom estime que les périodes propices à l'incinération des refus issus du tri des objets encombrants représentent a minima 20 semaines dans l'année.

Ainsi, l'incinération de ces refus permettra de détourner de l'enfouissement au moins 11 500 tonnes de déchets par an.

3.4 La programmation pluri-annuelle : les principaux investissements

Les évolutions en grandes masses

La programmation pluriannuelle reprend l'ensemble des investissements programmés ou en projet et qui sont nécessaires pour répondre aux besoins de traitement du Syctom.

Le rythme d'investissement du Syctom peut être découpé en plusieurs phases.

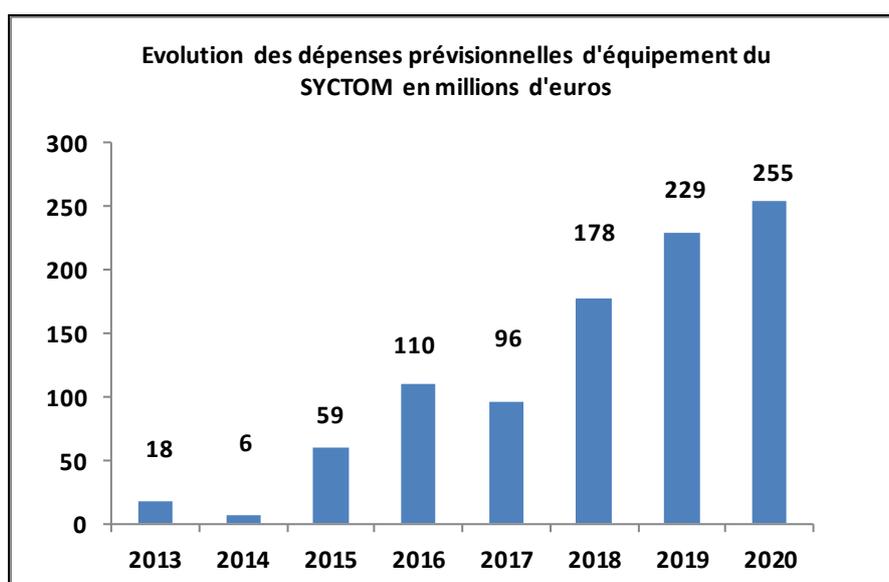
Sur la période 2008-2011, le niveau des dépenses d'investissement est resté relativement significatif (entre 45 M€ et 121 M€ par an) : fin de la construction d'Isséane, construction du centre de tri de Paris XV et, enfin, réalisation des travaux de prolongation de la durée de vie de l'unité de traitement d'Ivry-Paris XIII.

Sur la période 2012-2014, le niveau des réalisations du SYCTOM en investissement est peu élevé (entre 6 M€ et 18 M€ /an) : aucun chantier ou équipement significatif n'étant lancé, les dépenses correspondaient principalement à des études et des phases de dialogue compétitif.

Sur la période 2015-2017, les dépenses d'investissement sont en progression avec la réalisation de la nouvelle ligne de tri à Romainville, les études pour la reconstruction du centre de traitement d'Ivry/Paris 13, les études et le démarrage des travaux pour le centre de tri de Paris 17 ainsi que pour le traitement sec des fumées à Saint-Ouen.

Sur la période 2018-2020, les dépenses d'investissements (évaluation supérieure à 150 M€) connaîtront un rythme soutenu avec :

- le démarrage de la reconstruction d'Ivry/Paris 13,
- les travaux à Saint-Ouen (traitement sec des fumées et intégration urbaine), livraison du centre de tri de Paris 17,
- les travaux d'extension des consignes de tri,
- le démarrage du nouveau projet à Romainville
- la livraison d'un pilote pour le projet en partenariat avec le SIAAP.



Des financements extérieurs seront recherchés pour l'ensemble des projets, tant auprès de l'ADEME et de la Région Ile-de-France qu'auprès des financeurs européens.

Les principaux investissements en vue du projet de BP 2017

Isséane

L'opération de construction a été soldée en 2016 avec la résolution du contentieux SIMEONI et le protocole d'accord avec Verger Delporte.

Le Syctom a effectué une demande d'augmentation de la capacité de traitement pour passer de 460.000 t/an à 510.000 t/an. Ce chiffre correspondant à la capacité technique actuelle de l'usine compte-tenu du pouvoir calorifique constaté des déchets actuellement traités. Les services de l'Etat, instructeur du dossier, ont d'ores et déjà qualifié la demande de modification de non-substantielle, ouvrant ainsi la possibilité d'obtenir un arrêté complémentaire d'autorisation avant la fin de l'année 2016. Cette demande a été effectuée afin de répondre à la volonté du Syctom de mettre fin au plus vite à la mise en décharge d'ordures ménagères résiduelles et de permettre la prise en charge des déchets qui ne pourront être traités au centre de Saint-Ouen pendant les arrêts liés aux travaux sur le nouveau traitement sec des fumées.

Panne du groupe turbo-alternateur

Lors de la remise en service de la turbine en novembre 2015, suite au sinistre d'avril 2014, un incident électrique lié à la perte du réseau RTE a engendré des dommages sur les paliers de la turbine (défaut

d'alimentation d'huile de lubrification). Les travaux de réparation ont été identifiés et réalisés par l'exploitant et ses fournisseurs pour une remise en service de l'équipement début juin 2016.

Les pertes de recettes du Syctom sont couvertes par l'assureur de l'exploitant TSI, le Syctom étant déclaré en tant qu'assuré additionnel.

Des travaux d'amélioration sont envisagés sur la turbine en 2017 afin de sécuriser en complément l'environnement de la machine (modification du système de purge, amélioration des sécurités instrumentées...).

Travaux d'amélioration continue

Suite à l'étude de faisabilité menée en 2014, en collaboration avec l'exploitant TSI, des travaux d'amélioration du fonctionnement de la ligne de manutention des mâchefers avaient été identifiés. Les travaux, attribués à l'entreprise BRESCHARD pour **1,5 M€ HT**, sous maîtrise d'œuvre SETEC Environnement, ont débuté lors des arrêts programmés de 2016. Ils seront finalisés lors des arrêts programmés de 2017.

Suite à l'audit réalisé en 2015, des travaux de mise en conformité machines sont engagés à hauteur de **0,4 M€ HT**, via l'accord cadre serrurerie/métallerie et se poursuivront jusqu'en mars 2017.

Ivry-Paris XIII

Le nouveau marché d'exploitation avec le groupement IP13 est en vigueur depuis le 1er septembre 2015 (tranche ferme). Celui-ci intègre des montants de GER conséquents, tenant compte de la vétusté de cette usine datant de 1969 (environ **60 M€ HT** jusqu'en 2023, date de mise en service de la nouvelle UVE) dont 20% en moyenne seront affectés à la section d'investissement en raison de la nature des travaux (remplacement de matériels).

Néanmoins, des sujétions imprévues seront à prendre en compte au-delà du GER programmé afin de pallier les difficultés d'exploitation non prévisibles au moment de l'offre du groupement exploitant. Pour cela, une provision de trois millions d'euros est prévue jusqu'en 2022. Elle pourrait être utilisée pour installer un dispositif permettant aux opérateurs d'intervenir sur les extracteurs mâchefers en toute sécurité (**0,2M€ HT**).

De plus, certains travaux (hors GER) déjà identifiés doivent être réalisés par l'exploitant. Il s'agit notamment du remplacement des faisceaux tubulaires du condenseur principal (réalisé en novembre 2015) et de la modification du système de contournement de la turbine (changement des vannes de contournement et de désurchauffe, modifications de tuyauterie, modification de la régulation, ...) réalisés en août 2016 pendant l'arrêt commun des lignes.

Des travaux visant à améliorer les conditions de travail ou à s'adapter aux nouvelles exigences de conformité dans un environnement industriel sont à prévoir pour l'année 2017. Il est nécessaire de procéder au retrait de l'amiante contenu au niveau des écrans latéraux de la chaudière 2 (**0,2M€ HT**) ou encore de revoir le système de récupération des cendres au niveau -5m (**0,35M€ HT**).

Afin d'apporter un secours à la mesure de radioactivité réalisée sur les bennes OM, il est prévu d'installer un second portique à l'entrée du site (**0,2 M€ HT**).

Le Groupe Turbo-Alternateur (GTA), à l'arrêt en 2015 suite à un incident affectant la géométrie du rotor de la machine a été remis en service à l'issue des travaux réalisés sur le condenseur principal. Lors de l'expertise conduite suite au sinistre, des modifications ont été décidées et mises en œuvre en 2016 pour améliorer la fiabilité et la sécurité de la machine (remise en service de la pompe attelée, mise en place d'un clapet assisté à la refermeture sur le soutirage MP, ...) pour un montant de **0,4 M€ HT**.

Concernant l'amélioration continue, des sujets importants sont engagés :

S'agissant des rejets dans le réseau d'assainissement départemental, et afin de respecter les exigences du SIAAP, les études de changement de réactifs pour remplacer l'acide sulfurique par de l'acide chlorhydrique pour le traitement d'eau ont été réalisées par SETEC Environnement (via l'accord cadre d'assistance technique). Les travaux sont programmés en 2017 et estimés à **1,5M€ HT**.

Concernant l'amélioration de la sécurité incendie de cette installation, un audit suivi de préconisations techniques a été confié au cabinet MERLIN en 2016 pour définir les axes prioritaires à mettre en œuvre. Suite à la remise de l'audit technique (fin octobre 2016), le choix des actions à réaliser en priorité sera fait par les services. Les travaux correspondants débuteront au deuxième semestre 2017 (budget **2 M€ HT**). Dans la continuité des travaux d'ores et déjà réalisés par le Sycdom en vue de renforcer la sécurité machine de ses sites, l'APAVE a été sollicité afin de réaliser un audit de l'usine. Le prestataire a identifié un certain nombre de points d'amélioration correspondant à des différences entre les normes de construction des années 1960 et les normes actuelles. Le coût correspondant à cette mise en conformité machine s'élève à **0,35M€ HT**. Les travaux correspondants seront réalisés en 2017 via l'accord cadre serrurerie/métallerie.

Afin de permettre de diminuer la consommation d'eau il est prévu de lancer en 2017 une opération de travaux de recyclage estimée à 700 000 €HT.

Reconstruction du centre Ivry-Paris XIII

Les études du projet se poursuivent afin de permettre un dépôt des demandes de permis de construire et d'autorisation d'exploiter au printemps 2017.

Le vœu récemment adopté par la Ville d'Ivry complexifie le déroulement de l'opération sans toutefois la remettre en cause

Le Groupement attributaire a proposé au Sycdom des adaptations au projet conformes au vœu précédent et aux nouvelles orientations de la loi sur la Transition Énergétique. Ces modifications seront intégrées par voie d'avenant au contrat soumis au comité syndical lors de sa réunion de décembre 2016.



© Sycdom / Thierry Dehesdin

Centre de valorisation énergétique de Saint-Ouen

L'intégration architecturale et paysagère

L'architecture du centre est datée et ne correspond plus aux exigences du Sycotom, de la commune d'accueil et des riverains en termes d'intégration urbaine. Le revamping architectural, dont la maîtrise d'œuvre a été confiée au Cabinet REICHEN et ROBERT & Associés en décembre 2015, intègre les éléments structurants suivants :

- La création d'un nouvel accès des bennes à ordures ménagères depuis le quai de Seine (RD1) qui permettra également de desservir le futur garage à bennes de collecte de la ville de Paris,
- La création d'un front bâti type tertiaire côté rue Ardoin par la mise en œuvre d'un bâtiment de bureaux à destination de tiers afin de masquer la vue industrielle du site,
- La création d'un front bâti coté RD1 pour accueillir les nouveaux locaux exploitation, un grand parking VL centralisé et les espaces Sycotom pour l'accueil des visiteurs,
- Le grand bâtiment recouvrant la fosse OM (hall sur fosse OM) sera redessiné et habillé d'une nouvelle vêtue colorée et constituera un signal fort de cette installation. Cette forme revisitée viendra apaiser l'effet visuel actuel de la cheminée, et la rendra moins prégnante.
- Le bâtiment existant de l'usine et son parc à mâchefers feront l'objet d'un traitement architectural contemporain et adapté à la proximité des nouvelles constructions de l'éco-quartier des Docks,
- La cheminée fera l'objet d'une intégration spécifique et son socle sera paysagé,
- Les circulations de bennes de collecte seront insérées côté rue Ardoin dans un socle permettant de réduire la gêne visuelle et le bruit généré.
- Un nouveau volume fermé sera créé pour entièrement recouvrir les équipements du traitement des fumées
- Un convoyage des mâchefers vers la Seine par un système automatique enjambant la RD1 sera intégré au projet,
- L'ensemble des volumes fera l'objet d'un traitement paysager de qualité (plantations avec arbres de hautes tiges, bassin de récupération des eaux pluviales pour l'arrosage, prise en compte de la biodiversité...)

Le dossier de demande de permis de construire sera déposé en janvier 2017, et les marchés de travaux correspondants seront lancés au 1er semestre 2017.

En fin de phase Avant-Projet, le budget des travaux correspondants a été estimé à **76,3 M€ HT**.

Le nouveau traitement des fumées

Le marché de maîtrise d'œuvre pour le remplacement du traitement humide des fumées par un système sec à l'instar d'Isséane a été attribué au Groupement Setec Environnement – Ingévalor en décembre 2014. Les phases AVP, PRO et DCE sont terminées.

A ce jour, deux marchés ont été attribués : celui relatif au retubage des cheminées (titulaire : FERBECK / **2,1M€ HT**), ainsi que celui portant sur la turbine à cycle organique de Rankine (ORC) (titulaire : ENERTIME / **2 M€ HT**).

Le marché relatif au traitement des fumées a fait l'objet d'une relance début août 2016 suite à un classement sans suite. L'attributaire de la procédure relancée sera retenu fin novembre 2016. Le marché « Energie » (échangeurs, tuyauteries, pompes, ...) est en cours de consultation. Le marché « Adaptation des chaudières » sera attribué en novembre 2016. Restera 2 marchés à lancer début 2017 : travaux de génie civil et Electricité/Contrôle Commande pour des montants estimés respectivement à 2,5M€HT et 5,77M€HT.

Ainsi ces travaux feront du centre de valorisation énergétique de St-Ouen une installation unique en France avec un rendement énergétique très élevé (augmentation de 13 % de la vente de chaleur) compte tenu de la technologie qui sera mise en place (condensation des fumées). Les travaux, décomposés en sept marchés sus-détaillés, sont estimés à **76 M€ HT**. Les travaux débiteront au deuxième semestre 2017 pour s'achever mi 2019. Les 3 tranches d'incinération seront rénovées une à une afin de garantir la continuité du service pendant les travaux. (4 mois d'arrêt par ligne)

Un dossier de subvention a été déposé auprès de l'ADEME. Compte tenu de ses critères de financement, cette dernière pourrait soutenir la partie valorisation énergétique du projet à hauteur de 5 à 7 M€.

Gestion des effluents liquides

Depuis la mise en service de l'usine, les prescriptions réglementaires concernant la gestion des effluents et les rejets d'eaux industrielles et d'eaux pluviales ont évolué de façon sensible dans le sens d'une diminution des valeurs limites autorisées pour les concentrations et flux de polluants contenus dans les rejets, en particulier en ce qui concerne les métaux lourds. De plus, il est désormais interdit de refroidir les effluents en boucle ouverte (c'est-à-dire par ajout d'eau froide). Cela implique des modifications des réseaux et des mises en œuvre de nouveaux équipements.

Dans cette optique, le traitement des eaux industrielles résiduelles sera entièrement requalifié d'ici septembre 2019, date de fin de l'arrêté d'autorisation de déversement en cours. Il devra après cette date être plus performant en terme d'abattement de métaux lourds et micropolluants notamment.

Une procédure de dialogue compétitif pour un marché de conception/construction a été initiée début 2016, 4 candidats ont été sélectionnés. Le choix du lauréat sera fait en mai 2017 à l'issue de cette procédure. Les travaux sont prévus en 2018 et 2019 (budget **8,5 M€ HT**).

Captation du CO2 contenu dans les fumées d'incinération

Le 12 avril 2015, le Président du Sycotom a signé le contrat de recherche et développement relatif au captage et à la valorisation du carbone contenu dans les fumées d'incinération via un procédé industriel de bio-remédiation à forte efficacité énergétique pour la production de biomatériaux et de biocarburant.

Un consortium de recherche a été constitué et le programme (décrit plus précisément au chapitre 1), estimé à **10 M€ HT** (recherche + pilote industriel), fait l'objet d'une recherche de subvention confiée à un prestataire spécialisé (marché Absiskey).

Centre de traitement multifilière de Romainville

Le nouvel exploitant a été désigné fin 2015 (Groupement Generis – Valoram). Le nouveau marché prévoit la réalisation de travaux de sécurité relatifs aux personnes et à la solidité des ouvrages (confortement de structures, réfection des voiles béton, agrandissement de la fosse des ordures ménagères, reprise de couvertures des bâtiments transfert des ordures ménagères et « de liaison », réhabilitation des locaux sociaux et réfection de voirie), pour un montant estimé à la charge du Sycotom de 3,4 M€ HT. Ces travaux, après validation des études par le Sycotom s'échelonneront sur la fin de 2016 et le début de 2017.

Enfin, le Sycotom s'est doté, à l'été 2016, d'une nouvelle équipe d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'accompagner tout au long du nouveau projet. Le groupement constitué des bureaux d'études Egis, Setec Environnement et Neo-rama, est chargé de proposer au Sycotom une stratégie de concertation et de l'assister dans l'élaboration du programme de la future installation. Des études de préfaisabilité sont menées actuellement afin d'examiner les différentes filières de gestion des déchets envisageables sur le site.

Les pistes de réflexion seront soumises au Conseil Syndical de décembre.

L'année 2017 sera consacrée à l'audition des acteurs concernés et intéressés par le projet et à la concertation avec le public. L'objectif du Sycotom est de valider un programme pour la nouvelle installation à la fin de l'année 2017.

Eléments de planning du nouveau projet :

- Etude de faisabilité portant sur un ou plusieurs scénarios : 1er semestre 2017
- Lancement d'une procédure de commande publique pour la conception et la construction du nouvel équipement : Fin 2017
- Consultation et attribution d'un ou plusieurs marchés de l'opération : 2018-2019

Le budget prévisionnel alloué à cette opération s'élève à 270 M€.

Centres de tri – adaptation des centres à l'extension des consignes de tri

Suite à la décision des pouvoirs publics de généraliser l'**extension des consignes de tri** à l'ensemble des emballages plastiques, le Sycotom a pris les décisions nécessaires permettant d'une part de se doter de nouvelles capacités adaptées de tri et d'autre part d'adapter ses outils existants de traitement à cette nouvelle configuration.

Suite à l'expérimentation menée en 2012-2013, au projet présenté par Eco-Emballages et aux études prospectives de l'Ademe, la loi pour la Transition Energétique a réaffirmé l'objectif d'un élargissement de la consigne de tri sélectif à tous les emballages plastiques, respectant les pré-requis, avant 2022.

La Ville de Paris étudie la généralisation du dispositif sur la totalité de son territoire et le Syctom confirme qu'il prend toutes les dispositions pour l'accompagner dans cette démarche

Cette nouvelle disposition des consignes de tri a pour objectif d'augmenter les performances de la collecte sélective en élargissant les flux concernés, de simplifier le geste de tri des habitants et d'augmenter la part du recyclage dans la gestion des déchets

Fort de son expérience sur le centre de tri de Sevran où une expérimentation a été conduite, depuis 3 ans pour le recyclage des emballages plastique, avec 10 communes de Seine Saint Denis et un arrondissement parisien, le Syctom, a intégré cet objectif dans le cahier des charges de conception et d'exploitation de la nouvelle ligne de tri sur le centre de Romainville.

La progression vers la généralisation à l'ensemble du territoire du Syctom, s'appuie également sur l'intégration de ces nouveaux flux dans le programme de conception du nouveau centre de tri Paris-Batignolles.

Aussi, le Syctom s'engage-t-il à mettre à disposition des collectivités membres une organisation logistique de tri et de recyclage des collectes sélectives élargies, à l'échéance 2017-2018 qui permette :

- de garantir la proximité pour l'accueil des bennes de collecte ;
- de garantir un tri et un recyclage de tous les emballages plastiques, en conjuguant les capacités des centres de tri du Syctom, des syndicats voisins et des opérateurs privés ;
- d'accompagner les collectivités dans le déploiement des outils de sensibilisation et de communication. Le nouveau dispositif adopté par le comité syndical du Syctom le 19 juin 2015, intègre des mesures visant à la mutualisation des outils ou aux soutiens financiers des collectivités.

Paris 17

Le marché de conception/construction du centre de tri de Paris Batignolles de 45 000t/an assorti d'une période d'exploitation de 2 ans (MSI incluse) a été notifié au Groupement CNIM / INGEROP / Urbaine de Travaux / Ar-Val / Monique LABBE Architecte le 9 septembre 2015. Son montant est de 57,7 M€ HT pour la partie conception/construction (avec en sus un budget aléa de 3 millions €HT) et 11,5 M€ HT pour la partie exploitation.

Depuis octobre 2015, la phase 1 « Etudes » a commencé. Le permis de construire est en cours d'instruction et l'enquête publique pour la demande d'autorisation d'exploiter est prévue du 13 octobre au 17 novembre 2016. Le permis de construire a récemment été délivré par Madame la Maire de Paris. Les études de projet lancées en juin 2016 doivent s'achever. Le début des travaux est prévu en mars 2017 pour une mise en service en mars 2019. L'opération est estimée à 84.5 M€ TTC.

Romainville

Dans le cadre des avenant n°15 et n°16 du marché URBASER (montant total des 2 avenants 27 M€ HT), les travaux de remplacement de la chaîne de tri ont permis une mise en service de la nouvelle ligne début 2016. D'une capacité de 45.000 t/an, elle est pleinement opérationnelle pour recevoir les collectes sélectives issues de l'extension des consignes de tri, pour un débit nominal, sur un flux entrant multi-matériaux de 15t/h. Le solde du marché est prévu fin 2016.

Paris 15

L'étude de faisabilité réalisée par EGIS, via l'accord-cadre d'études générales et de maîtrise d'œuvre pour un montant de 62 645 €HT a validé les possibilités d'adaptation du process industriel au tri de toutes les nouvelles résines plastiques. Elle a conduit à la préparation d'un marché public global de performance pour

la conception, construction, exploitation-maintenance d'un centre de tri poussé d'une capacité minimale de 6 tonnes/heure.

Le Syctom a ainsi lancé à l'été 2016 la consultation pour le futur marché d'exploitation du centre de tri, incluant les travaux de modification du process y afférent. Le montant des travaux est estimé à 11 M€ HT incluant 1 M€ HT d'aléas. L'exploitation est prévue sur une période de 8 ans, incluant l'exploitation du process actuel pendant le déroulement des études et des travaux d'extension des consignes. L'attribution du marché est prévue au 1^{er} semestre 2017 pour une mise en service de la nouvelle ligne de tri au 1^{er} semestre 2018. La capacité de tri de la future ligne sera au minimum identique à la capacité actuelle permettant de trier 20.000 tonnes par an de collectes sélectives contenant les nouvelles résines plastiques. Elle pourrait être optimisée jusqu'à 30 000 t/an de collectes sélectives.

Sont également prévus des travaux d'amélioration des accès pour les interventions de maintenance des équipements, des mises en conformité aux réglementations électrique et machines des équipements existants et maintenus dans le process reconfiguré, l'amélioration du Système Sécurité Incendie en fonction des nouvelles zones process créées et des équipements existants conservés et la mise en œuvre d'une aspiration centralisée pour l'ensemble du process.

Nanterre

A l'instar du centre de Paris 15, une étude de faisabilité sera engagée fin 2016 afin de connaître les possibilités d'adaptation du process industriel de tri. Suite à l'étude de faisabilité, il conviendra de mener les études de conception et les travaux dans le cadre d'un montage d'opération en cohérence avec l'échéance du marché d'exploitation en vigueur (30 juin 2018). D'une capacité actuelle de 40.000 tonnes par an, le centre adapté devrait permettre dès le début 2020 de trier les nouvelles résines plastiques. La capacité de tri futur du centre de Nanterre pourrait être portée à 45 000 t/an de collectes sélectives.

Sevran

Le centre de tri de Sevran a fait l'objet de travaux importants à l'occasion du renouvellement du contrat d'exploitation en 2014. Toutefois, il a été nécessaire de compléter le process industriel par des équipements permettant une meilleure captation des films plastiques. Par ailleurs, dans un souci d'optimisation des performances énergétiques des installations du Syctom, il est pertinent de procéder au compactage des refus de la chaîne de tri afin d'en permettre leur valorisation énergétique en usines d'incinération.

Suite aux études de faisabilité et de conception réalisés en 2015, les travaux sont en cours d'exécution selon le montage suivant :

- Pour la captation des films plastiques, conception et réalisation des travaux réalisés dans le cadre d'un avenant au marché d'exploitation d' IHOL(1,160 M€ HT)
- Pour le compactage des refus de tri, en lien avec l'optimisation des performances énergétiques des installations du Syctom : réalisation des travaux dans le cadre d'un marché à procédure adaptée (350 k€ HT).

L'échéance de l'ensemble des travaux est prévue en décembre 2016.



Isseane

Une étude d'opportunité sur le devenir de la chaîne de tri au-delà de 2019 est en cours. En effet, l'exiguïté de l'équipement enterré pose des difficultés de faisabilité dans le cadre des adaptations nécessaires à l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques. Aussi le Sycotom a confié une mission au bureau d'études Girus d'analyse des possibilités d'implanter d'autres fonctionnalités à la place de la chaîne de tri, notamment l'accueil et le transfert de biodéchets. Le marché consiste ainsi à réaliser des études de pré-faisabilité permettant d'aider à la décision du maître d'ouvrage concernant plusieurs activités : tri (poussé ou simplifié) des collectes sélectives adapté aux nouvelles résines plastiques, transfert de biodéchets ou conditionnement et transfert de balles d'OMr.

Les conclusions de l'étude d'opportunité seront rendues fin 2016. Cette étude sera suivie des études fines de faisabilité nécessaires à la prise de décision sur le devenir du centre, compte tenu de la complexité technique générée par le caractère enterré de l'installation à faire évoluer.



© Sycotom / Didier Raux

Centres de tri – amélioration, continue

Centre de tri Paris XV

Le Sycotom, dans le cadre de sa mission de service public de traitement des déchets, souhaite garantir le meilleur niveau de sécurité des biens et des personnes dans les installations dont il est propriétaire. Dans ce contexte, compte tenu de l'observation de quelques fissurations, un diagnostic général du site (bâtiment et structures), est envisagé d'ici la fin 2016. Si nécessaire, des travaux correctifs seront ensuite envisagés en 2017.

Compte tenu de problèmes récurrents concernant la presse à balles actuelle du centre de tri, laissant suggérer des défaillances structurelles, le Sycotom portera la mise en œuvre d'un nouvel équipement au 1^{er} semestre 2017, pour un montant estimé de 650 000 €HT.

Centre de tri de Nanterre

Suite à la mise en demeure de l'inspection du travail en date 19 août 2013, auprès de GENERIS, exploitant du centre de tri de NANTERRE de se conformer aux dispositions du code du travail sur l'aération et la ventilation des cabines de tri, le Syctom a commandité la société Egis pour réaliser un diagnostic de l'installation de ventilation. Cette étude a confirmé que l'installation n'était pas conforme aux dispositions du Code du Travail et aux préconisations de l'INRS et a conduit à l'élaboration d'un plan d'actions en termes de travaux et de mesures d'exploitation et de maintenance. A la demande du Syctom, des engagements d'actions sous contraintes de délais ont été pris par GENERIS. C'est dans ce cadre que par voie d'avenant au marché d'exploitation, des études et des travaux portant sur la mise en place d'une centrale de traitement d'air correctement dimensionnée pour la cabine de tri, la remise à niveau des réseaux aérauliques et l'installation d'un automate de régulation avec supervision pour améliorer le contrôle et la maîtrise des équipements de ventilation ont été confiés à GENERIS, pour un montant global de 345 000 €HT. La mise en service des nouvelles installations est prévue au 1^{er} trimestre 2017.

D'autres types de travaux d'amélioration continue du site seront réalisés d'ici la fin 2016 et en 2017, sous la responsabilité et aux charges, soit de l'exploitant, soit du Syctom. Ainsi, GENERIS procédera à la mise en place de sièges assis –debout en cabine de tri (estimation 100 000€HT) et à la mise en place d'une nouvelle signalétique et de marquages au sol pour sécuriser les circulations piétonnes (estimation 20 000 €HT). Le Syctom procédera à des travaux de sécurisation du quai (mise en place de barrières notamment), de protection de voies de circulation et prévention du risque inondation (estimation 30 000€HT)

Centre de tri d'Ivry sur Seine :

Compte tenu de la mise en œuvre du projet de reconstruction du centre d'incinération d'Ivry-Paris XIII, l'activité du centre de tri cessera avant le démarrage des travaux de la nouvelle installation prévue en en mars 2018.

Centre de tri Isséane

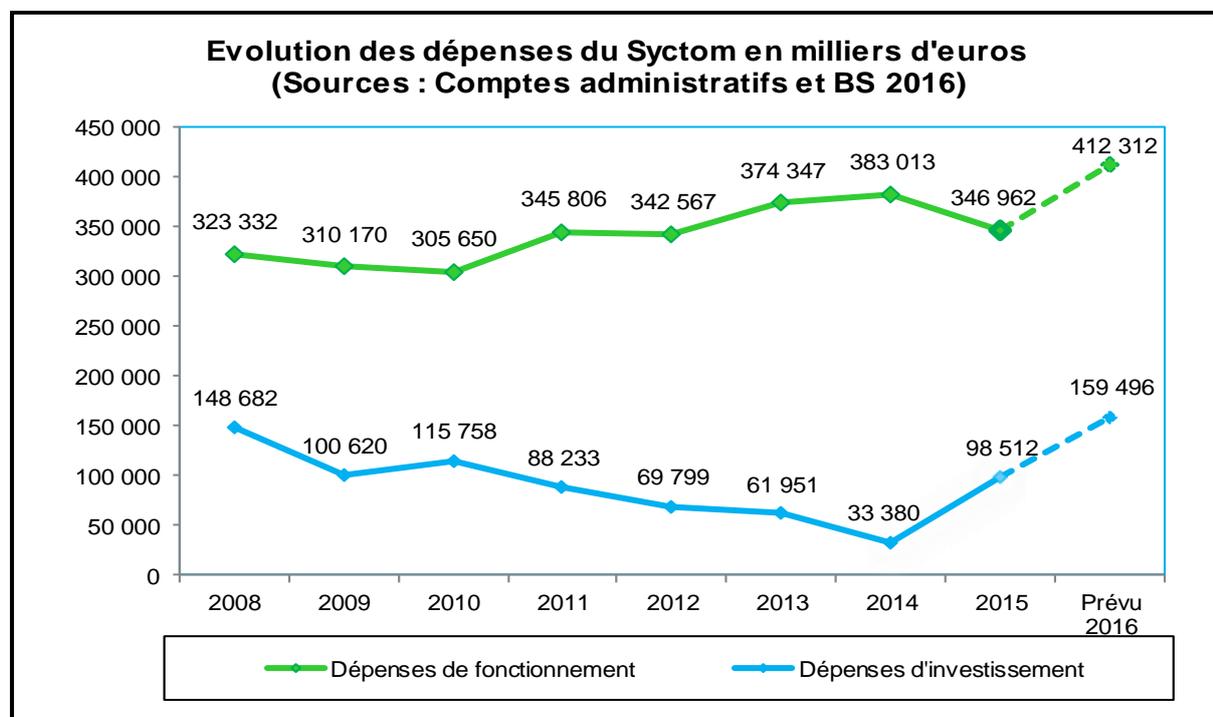
Afin d'optimiser les capacités de réception et de tri des collectes sélectives, un projet de démantèlement de la ligne des objets encombrants, jamais utilisée dans le centre de tri Isséane, et de mise en place d'une ligne de transfert de collectes sélectives a été envisagé en 2013-2014. Néanmoins, compte tenu des objectifs récents d'adaptation des centres de tri à l'extension des consignes de tri résultant de la Loi sur la Transition Energétique, le projet initial, devenu non pertinent a été revu.

Dans ce contexte, une consultation pour un marché de travaux d'un montant estimé de 850 000 €HT est en cours. Ce marché permettra d'ici la fin d'année 2016 le démantèlement de la ligne des objets encombrants et la mise en œuvre d'une ligne de transfert de collectes sélectives simplifiée au 2^{ème} semestre 2017.

4 ETAT DES FINANCES DU Sycptom ET PROSPECTIVES BUDGETAIRE 2017/2027

4.1 Analyse rétrospective 2008-2016 : une situation financière satisfaisante offrant la possibilité de réaliser un programme d'investissement important

4.1.1 Evolution globale des dépenses de fonctionnement et d'investissement depuis 2008



Sur la période 2008-2015, les dépenses de fonctionnement, relativement constantes, ont oscillé entre 306 M€ et 383 M€. Les évolutions du volume budgétaire à partir de 2011 provenaient d'éléments techniques (décompensation des recettes avec le nouveau contrat d'exploitation d'Ivry/Paris XIII et les versements aux collectivités des soutiens du barème E d'Eco-Emballages, auparavant versés directement aux collectivités) et de la politique de provisionnement mise en place jusqu'en 2014 afin de faire face à des surcoûts d'exploitation lors de la reconstruction du centre d'Ivry/Paris 13 (compte tenu de la prolongation de l'actuelle unité d'incinération d'Ivry/Paris 13 à l'horizon 2022).

En 2016, les dépenses de fonctionnement progressent face au fait d'importantes reprises de provisions alimentant l'autofinancement afin de tenir compte des remarques de la Chambre Régionale des Comptes sur le niveau et la constitution des provisions du Sycptom au 31 décembre 2015 et entamer le mouvement de diminution des provisions.

Entre 2008 et 2014, les dépenses d'investissement (dont les remboursements de la dette en capital) sont globalement en diminution. Les années 2009 et 2010 ont été marquées par des travaux importants (travaux de prolongation du centre d'Ivry/Paris 13 et de la livraison du centre de tri de Paris 15). Sur la période 2011-2014, les dépenses d'équipement ont été moindres, de nombreux projets étant en phase d'études, de concertation ou de procédures de marchés publics. Un point bas a été atteint en 2014.

Depuis 2015, les dépenses d'investissement sont en progression, du fait de la relance de l'investissement (construction d'une nouvelle ligne de tri à Romainville, démarrage de l'opération de construction du centre de tri de Paris 17, lancement des études pour la reconstruction d'Ivry/Paris 13 et démarrage de l'opération de traitement des fumées et d'intégration urbaine de Saint-Ouen) mais aussi de remboursements anticipés d'emprunts réalisés en 2015 et en 2016.

4.1.2 Recettes de fonctionnement

4.1.2.1 Evolution de la redevance depuis 2008

Jusqu'en 2009 inclus, la redevance a progressé significativement (6 % par an) pour financer la construction d'Isséane.

Sur la période 2010-2012, le SYCTOM a, malgré les surcoûts de la TGAP, mené une politique de hausse limitée de la redevance (+ 3% pour le tarif tonnages et - 3% pour le tarif population pour l'année 2010, + 2% en 2011 et + 1,5 % en 2012 pour les tarifs tonnages et population).

En 2013, le tarif de la redevance a baissé d'environ 9% par rapport à 2012, afin de prendre en compte le report ou la non-réalisation des investissements prévus (notamment le projet de Romainville).

En 2014, dans l'attente des nouvelles orientations de la mandature, le Comité syndical a pris la décision de maintenir le tarif tonnage à un niveau proche de celui de 2012.

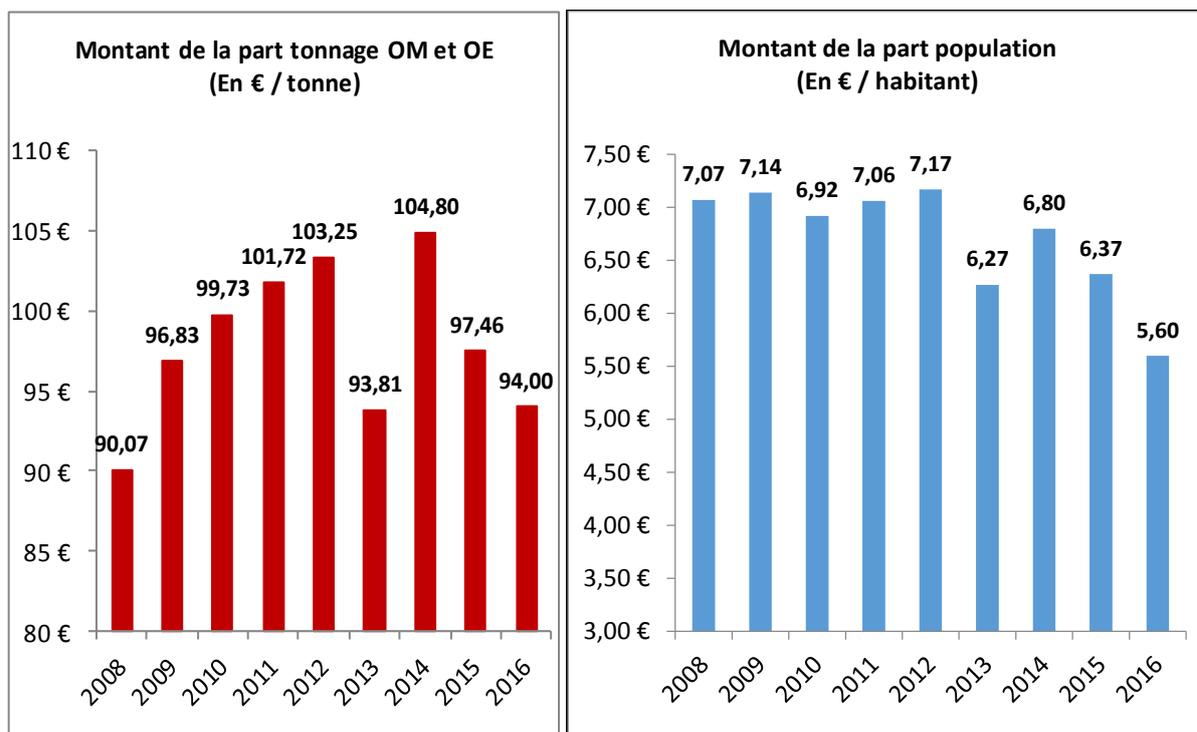
En 2015, le Comité syndical a pris la décision de diminuer le tarif de la redevance de – 7%, compte tenu d'une situation financière satisfaisante et des redéploiements de planning constatés sur les projets d'investissement.

En 2016, une nouvelle tarification a été mise en place, qui concerne tout à la fois les tarifs de la redevance, avec à nouveau une baisse de -3,5 % du tarif OM et OE et la mise en place d'une redevance incitative de second degré pour les CS et biodéchets associée au maintien d'une politique de soutien du Syctom en faveur de la collecte sélective et des biodéchets Cette nouvelle tarification permet à l'ensemble des collectivités du Syctom de constater un gain net en 2016.

Ainsi, la stratégie du Syctom en faveur du développement de la collecte sélective devient claire avec :

- des tarifs Ordures Ménagères et Objets Encombrants très supérieurs aux tarifs Collecte Sélective et bio-déchets,
- un tarif Collecte Sélective (CS) fonction de la performance,
- une gratuité pour les tonnages supplémentaires de CS au-delà de ceux enregistrés en 2015,
- une subvention pour les tonnages supplémentaires de CS au-delà de ceux enregistrés en 2015 si la performance dépasse 25kg/hab/an,
- un tarif attractif pour les bio-déchets et une politique de soutien en favorisant son développement.

Les tarifs de la redevance pour l'année 2016 sont détaillés en pages 6 et 7 de ce document.



Il est rappelé que malgré la suppression du soutien historique du Sycotom à 125,89 €/tonne de collecte sélective et la suppression des soutiens supplémentaires versés par le Sycotom depuis la mise en place du barème E (aide supplémentaire aux ambassadeurs du tri, aide supplémentaire à la performance du verre, aide supplémentaire à la qualité des collectes sélectives, aide supplémentaire aux territoires à fort potentiel), la nouvelle tarification devrait permettre aux collectivités de constater un gain net de 2 M€ en 2016.

Tarifs des nouveaux soutiens aux CS de qualité (taux de refus inférieur à 17 %) au-delà du tonnage 2015 :

- * 50€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 55 kg/hab/an,
- * 45€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 50 kg/hab/an,
- * 40€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 45 kg/hab/an,
- * 35€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 40 kg/hab/an,
- * 30€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 35 kg/hab/an,
- * 25€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 30 kg/hab/an,
- * 20€/tonne, au-delà du tonnage définitif 2015, si le ratio de performance est supérieur à 25 kg/hab/an.

- Bio-déchets (hors déchets de jardin) :

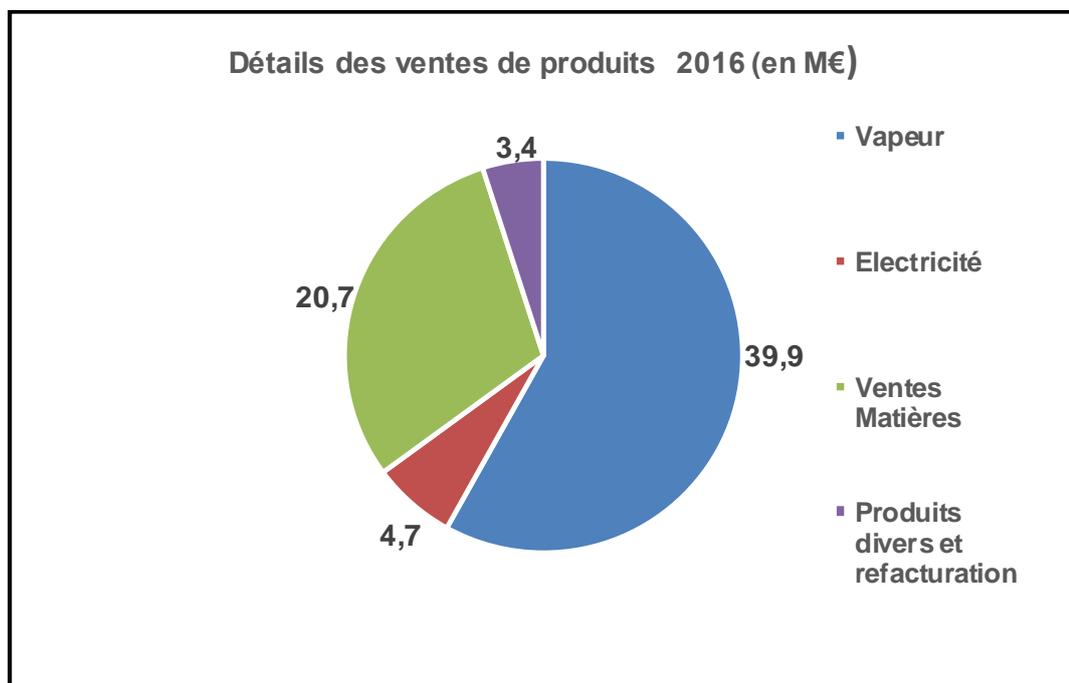
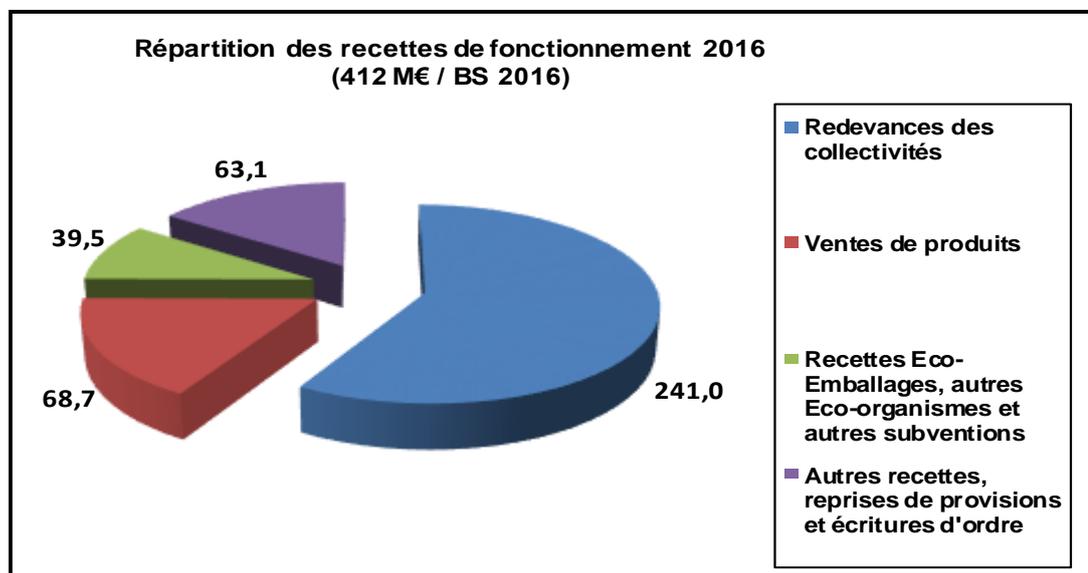
- * 5 €/tonne pour une période expérimentale de 3 ans

* subvention de 30 €/tonne pour une période expérimentale de 3 ans ou prise en charge par le Sycotom de la collecte expérimentale

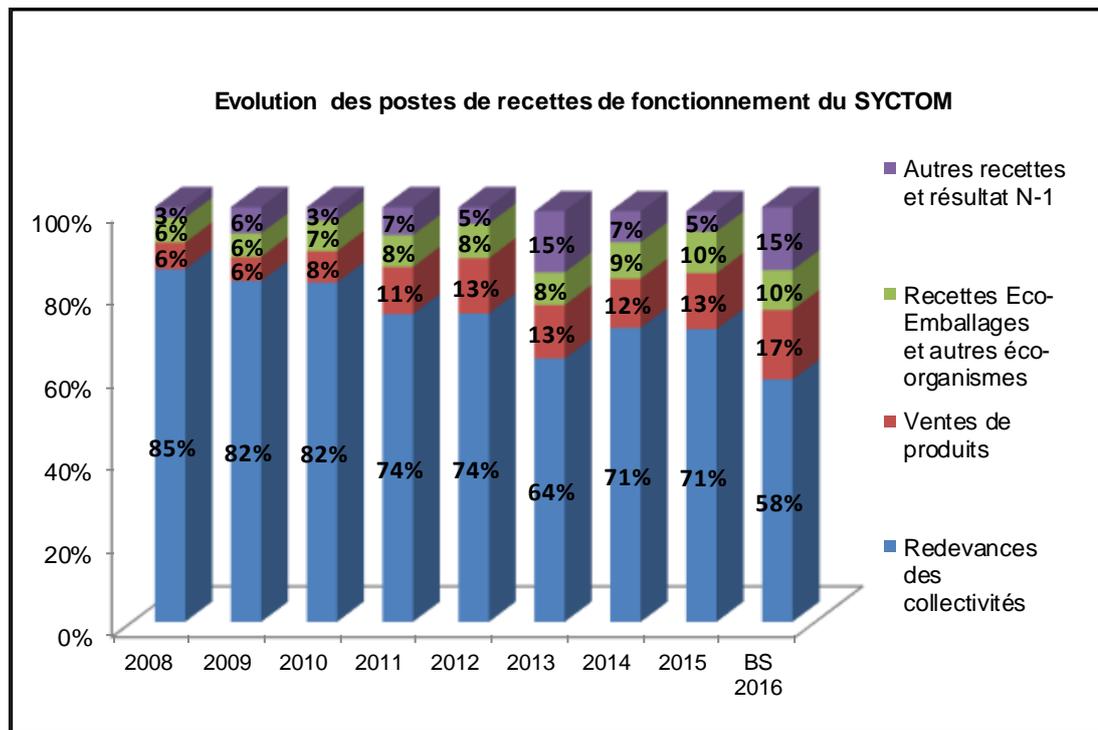
4.1.2.2 Evolution de la structure des recettes de fonctionnement depuis 2008

Les ressources de la section de fonctionnement sur la période 2008-2016 sont majoritairement constituées par :

- la redevance versée par les collectivités adhérentes,
- la vente des produits issus de la valorisation énergétique et du tri des collectes sélectives et des objets encombrants,
- les soutiens des éco-organismes (essentiellement Eco-Emballages, Eco-Folio et Eco-Mobilier).



Une attention toute particulière sera accordée aux recettes matières et aux moyens de les faire évoluer lors des renégociations prévues.

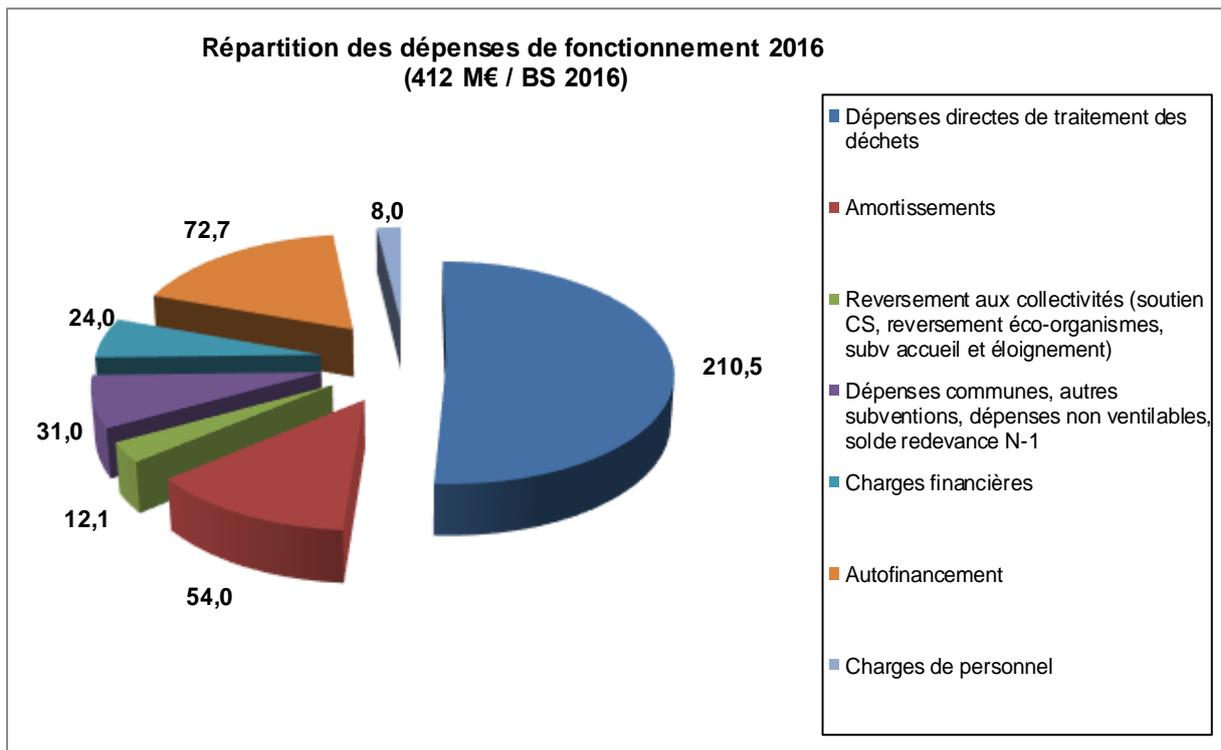


La structure des recettes de fonctionnement 2016 diffère de celles des années précédentes compte tenu de la nouvelle tarification et du poids des reprises de provisions (14% du total des recettes) prévues afin de tenir compte des remarques de la Chambre Régionale des Comptes. La vente de produits progresse suite à la renégociation avec CPCU, traduite dans l'avenant 7 par un gain annuel de l'ordre de 18 M€.

4.1.3 Evolution de la structure des dépenses de fonctionnement depuis 2008

Les dépenses de la section de fonctionnement sur la période 2008-2016 sont majoritairement constituées par :

- les dépenses de traitement des déchets (contrats d'exploitation, gros entretien et réparations, redevances d'occupation, droits et taxes concernant le traitement des déchets, etc.).
- les amortissements des équipements du Syctom,
- les charges financières,
- l'autofinancement ou les provisions,
- les dépenses communes,
- et jusqu'en 2015, les soutiens à la collecte sélective et les reversements du barème E d'Eco-Emballages.



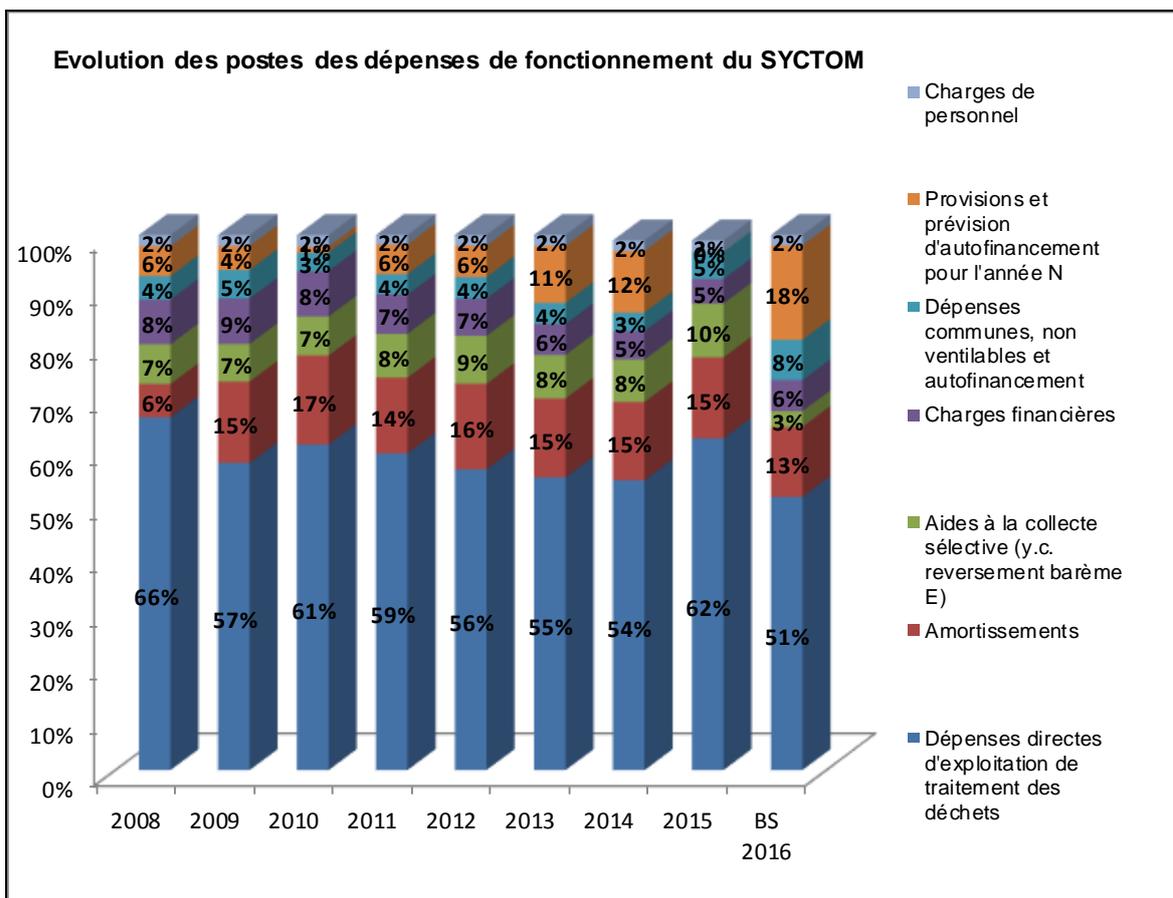
Les dépenses de traitement des déchets forment le principal poste de dépenses en section de fonctionnement (supérieur à 50%). Ce poste est en diminution relative en 2016 compte tenu de crédits importants affectés à l'autofinancement.

A partir de 2016, l'ensemble des soutiens versés aux collectivités diminuent facialement, compte tenu de la nouvelle politique tarifaire.

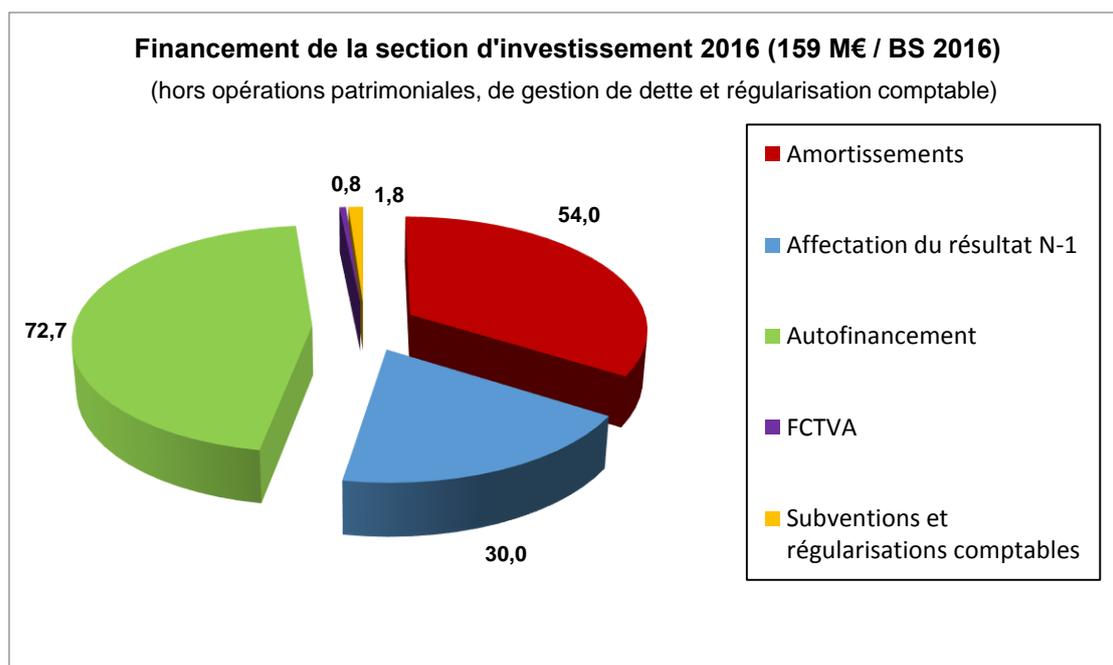
Il est rappelé que, **depuis 2015, le Syctom a décidé de renforcer significativement le soutien versé au titre de l'accueil d'un centre de traitement sur le territoire d'une commune. Le tarif des soutiens « accueil » a été porté de 0,13 € / tonne réceptionnée en 2014 à 1,5 € / tonne réceptionnée à partir de 2015** (avec un plancher de 50 000 € et un plafond de 1 000 000 € avec prise en compte de l'impact de la taxe sur les déchets réceptionnés perçue par la commune à ce jour concernée (Issy-les-Moulineaux) dont l'excédent est reversé aux autres bénéficiaires). **Ce soutien a représenté 3,4 M€ environ en 2016 (au lieu de 0,3 M€ avant 2015).**

Les charges de personnel se maintiennent sur la période à 2 % des dépenses de fonctionnement.

La montée en charge des amortissements à partir de 2009 correspond à la mise en service d'Isséane.



4.1.4 Les recettes d'investissement sur la période 2008-2016



Les recettes d'investissement, assez évolutives d'un exercice à l'autre, sont majoritairement constituées par :

- les amortissements
- l'autofinancement complémentaire et l'affectation du résultat N-1 et
- le FCTVA,
- les subventions,
- les autres opérations financières et d'ordre.

Sur la période 2009-2016, l'autofinancement, essentiellement par le mécanisme des amortissements, mais aussi par l'affectation du résultat de la section de fonctionnement en investissement, a été très significatif (notamment en 2016, où il s'élève à 127 M€).

Pour cette raison, aucun emprunt n'a été encaissé depuis 2009, l'autofinancement généré étant suffisant à couvrir les dépenses d'investissement, ces dernières ayant été, par ailleurs, à des niveaux relativement peu élevés sur la période 2011-2014.

Le Fonds de Compensation de la TVA (FCTVA) est corrélé aux dépenses d'investissement de l'année N-2, donc en diminution globale sur la période également.

Les subventions d'équipement ont été peu importantes sur la période.

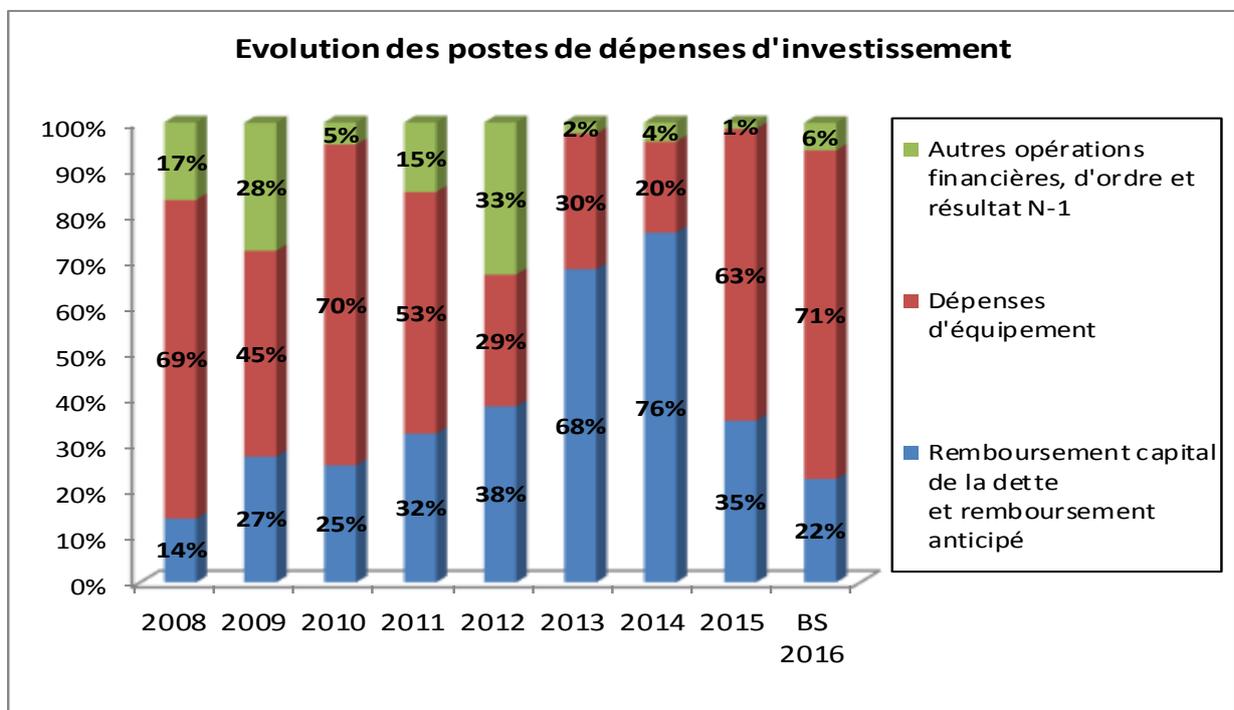
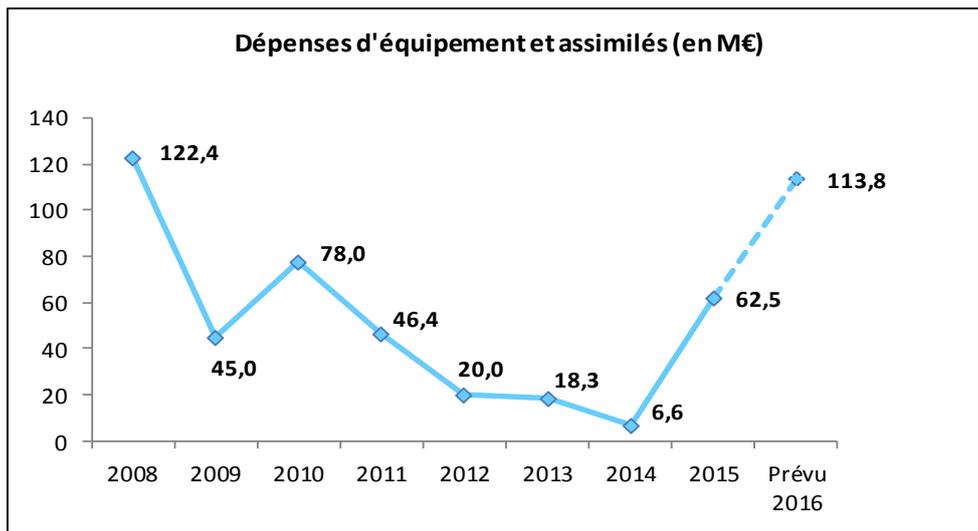
4.1.5 Structure des dépenses d'investissement sur la période 2008-2016

Les dépenses d'équipement du SYCTOM jusqu'en 2008 ont été majoritairement consacrées à la construction d'ISSEANE.

Puis, sur la période 2009-2011, des crédits importants ont été consacrés à la construction du centre de tri de Paris 15 et aux travaux nécessaires pour assurer la prolongation de la durée de vie du centre d'Ivry/Paris 13 (achèvement fin 2011).

Sur la période 2012-2014, le Sycotom a mené des phases d'études, de procédures de marché et de dialogue compétitif en vue du déploiement de son programme d'investissement pour les projets de reconstruction du centre d'Ivry/Paris 13, de construction du centre de tri de Paris 17 et des travaux de traitement des fumées et d'intégration urbaine de l'unité de traitement de Saint-Ouen. Ces différentes phases ont été, par nature, peu mobilisatrices de crédits budgétaires. Un point bas pour les dépenses d'équipement a ainsi été atteint en 2014.

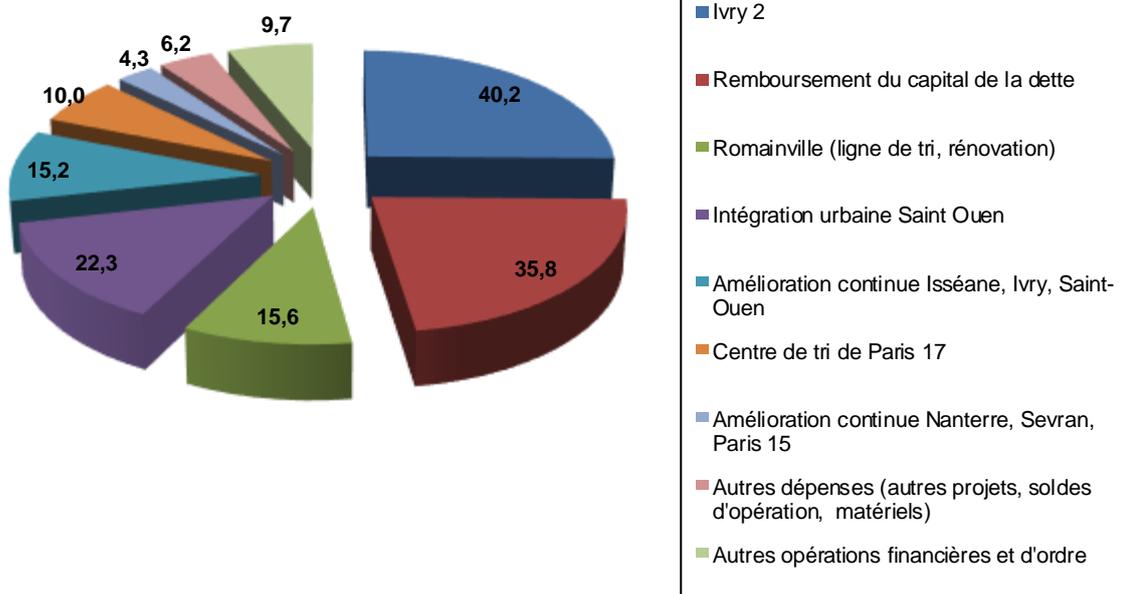
Depuis 2015, les dépenses d'équipement sont en progression, du fait de la relance de l'investissement (construction d'une nouvelle ligne de tri à Romainville, démarrage de l'opération de construction du centre de tri de Paris 17, lancement des études pour la reconstruction d'Ivry/Paris 13 et démarrage de l'opération de traitement des fumées et d'intégration urbaine de Saint-Ouen).



Le niveau peu élevé des dépenses d'équipement en 2013 et 2014 explique la part prépondérante du remboursement du capital de la dette sur cette période (renforcée par un remboursement anticipé d'emprunt en 2013) dans la structure des dépenses d'équipement.

Il convient de noter que des remboursements anticipés d'emprunts ont été réalisés en 2015 (9 M€) et en 2016 (12 M€) venant s'ajouter aux 24 M€ d'amortissement annuel du capital.

Répartition des dépenses d'investissement 2016 (159 M€ / BS 2016)
 (hors opérations patrimoniales, de gestion de dette et régularisation comptable)



4.2 Budget Primitif 2017, évolution des ratios et perspectives de gestion de la dette :

4.2.1 Budget Primitif 2017 :

SECTION DE FONCTIONNEMENT :

La structure du budget 2017, tant en fonctionnement qu'en investissement, reste similaire aux exercices précédents. Elle tient compte du transfert au Sycotom en 2017 des activités du Syelom et du Sitom93, conformément aux préconisations de la Chambre Régionale des Comptes d'Ile de France. (Ces activités feront l'objet d'une évaluation fine et tous les scénarii seront à l'étude afin d'envisager leur poursuite au sein du Sycotom ou en dehors, avec toute forme de contractualisation. En conséquence, seule l'année 2017 a été budgétée. En 2018, quel que soit le mode de gestion choisi, des recettes viendront équilibrer les dépenses dans ou hors du budget du Sycotom).

Recettes de fonctionnement :

Les tarifs de la redevance de l'année 2016 seront maintenus pour l'année 2017, de même que la politique de soutien à la performance des collectes sélectives et des bio-déchets.

Le produit de la redevance est estimé à 234 M€, sensiblement au même niveau qu'en 2016 (235 M€ hors ouvertures de crédits pour les soldes des redevances).

Les produits de la vente (vapeur, électricité, produits issus de la collecte sélective) sont attendus à hauteur de 65 M€ (67 M€ en 2016) et prennent en compte les gains issus de la renégociation de l'avenant 7 avec CPCU (+ 18 M€ depuis 2016).

Les soutiens des éco-organismes (Eco-Emballages, Eco-Folio, Eco-Mobilier, etc) sont estimés à 37 M€, sensiblement au même niveau qu'en 2016.

Dépenses de fonctionnement :

Les dépenses d'exploitation s'élèveraient à environ 203 M€.

Elles prennent en compte les prix des nouveaux marchés et la progression des tonnages de CS et de bio-déchets.

Les soutiens aux collectivités (13,5 M€) sont maintenus avec des modalités identiques à 2016.

La dotation aux amortissements (57 M€) progresse par rapport à 2016, car elle prend en compte la mise en service de la nouvelle chaîne de tri à Romainville.

Les charges courantes (26 M€) et les frais de personnel (9 M€) tiennent compte du transfert d'activités du Syelom et du Sitom93.

Le BP 2017 en section de fonctionnement s'équilibrerait aux alentours de 350 M€.

Des dépenses liées aux ressources humaines stables et marquées par l'intégration des agents du SITOM93 et Syelom

Lors de la présentation au Comité syndical du 29 septembre 2016, le tableau des effectifs du Sycotom (voir annexe) comportait :

- 156 postes budgétaires (155 postes au titre du tableau des effectifs du Sycotom et 1 poste au titre du tableau des agents mis à disposition par la Ville de Paris)
- 120 postes inscrits dans l'organigramme des services
- 116 postes pourvus

Le Sycotom verra ses effectifs augmentés en 2017, de 9% du fait de l'intégration des agents du Syelom et du SITOM 93. Au 1^{er} janvier 2017, il est prévu d'intégrer 8 agents. Cette année et par anticipation, un ingénieur principal a d'ores et déjà intégré les effectifs du Sycotom dès le 1^{er} novembre 2016 sur un poste déclaré vacant à compter du 1^{er} octobre 2016 et deux agents (un technicien et un adjoint administratif de 1^{ère} classe) seront accueillis à compter du 1^{er} décembre 2016.

A la date du 1^{er} janvier 2017, 8 agents rejoindront donc les effectifs du Syctom :

- Un attaché principal
- Un attaché
- Un rédacteur
- Un adjoint administratif de 2^{ème} classe
- Un ingénieur en chef hors classe
- Un ingénieur en chef
- Un technicien principal de 2^{ème} classe
- Un adjoint technique principal de 2^{ème} classe

Afin d'accueillir l'ensemble de ces agents, il sera nécessaire de créer, ou d'utiliser des postes aujourd'hui déjà inscrits au tableau des effectifs du Syctom.

L'augmentation de nos effectifs induit a fortiori une augmentation des dépenses du personnel pour l'année 2017 plus importante que les années précédentes.

	BP 2016 (119 postes)	BP 2017 (131 postes+ 2 apprentis)	variation
Rémunérations brutes	5 425 000	6 279 000	+ 15.74%
Charges patronales	2 087 500	2 459 500	+ 17.82%
Total	7 512 500	8 738 500	+ 16,31%

Cette augmentation inclut notamment :

- Les rémunérations et charges des 3 agents intégrés en fin d'année 2016 et des 8 agents à intégrer en 2017 (+ 9,31%)
- L'augmentation de la valeur du point au 1^{er} février 2017 ;
- Les augmentations des cotisations salariales et patronales relatives à la retraite
- Un GVT à 3%

SECTION D'INVESTISSEMENT :

Les recettes d'investissement qui seront inscrites au BP 2017 restent principalement constituées, comme en 2016, par les amortissements (57 M€), l'autofinancement (25 M€), le FCTVA (4 M€), diverses recettes (12 M€) complétées par un emprunt d'équilibre (20 M€), auquel le Syctom ne devrait pas avoir recours compte de la reprise du résultat N-1 attendu

Les dépenses d'investissement à inscrire au BP 2017 sont constituées par les travaux (93 M€), le remboursement du capital de la dette (22,3 M€) et des dépenses diverses (2,7 M€).

Le BP 2017 en section d'investissement s'équilibrerait aux alentours de 98 M€ (hors écritures patrimoniales et de gestion de la dette).

La reprise du résultat de fonctionnement 2016 et du résultat d'investissement permettra d'alimenter l'autofinancement lors du vote du BS 2017 pour compléter les besoins de crédits 2017 en investissement à hauteur de 22 M€ environ.

4.2.2

Les ratios de gestion et l'épargne :

En millions d'euros	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 Prévu	2017
Recettes réelles d'exploitation	297,8	322,5	326,2	365,3	372,6	351,1	370,7	349,3	348,2	337,3
Dépenses réelles d'exploitation	233,8	221,5	224,6	252,6	243,8	257,3	258,7	274,9	251,3	252,0
EPARGNE DE GESTION	64,0	101,0	101,6	112,7	128,8	93,8	112,0	74,4	96,9	85,3
Frais financiers	24,2	26,4	25,9	25,4	23,8	21,7	20,4	19,4	24,0	18,3
EPARGNE BRUTE	39,8	74,6	75,7	87,3	105,0	72,1	91,6	55,0	72,9	67,0
Remboursement annuel du capital de la dette	24,5	29,4	28,5	28,6	26,7	26,2	25,4	34,6	35,8	22,3
EPARGNE DISPONIBLE	15,3	45,2	47,2	58,7	78,3	45,9	66,2	20,4	37,1	44,7
Taux d'épargne	5,2%	14,0%	14,5%	16,1%	21,0%	13,1%	17,9%	5,8%	6,3%	13,3%

En millions d'euros	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 Prévu	2017
1. EPARGNE DISPONIBLE	15,3	45,2	47,2	58,7	78,3	45,9	66,2	20,4	37,1	44,7
a. Dépenses investissement	121,3	44,3	77,1	46,0	19,7	18,1	6,6	62,5	108,6	97,6
b. Recettes investissement	25,0	15,4	17,5	8,7	13,8	6,5	2,8	5,2	2,6	4,2
2. Besoin de financement (2 = a-b)	96,3	28,9	59,6	37,3	5,9	11,5	3,8	57,3	106,0	93,4
c1. Emprunts Nouveaux	99,0	40,0	0,0	12,0						
d. Solde (d = 1 + 2 + c)	18,0	56,3	-12,4	21,4	72,4	34,4	62,4	-36,9	-68,9	-36,7
3. Var° du fonds de roulement (3 = d + gest.dette & rembt anticipé)	18,0	31,7	-12,4	21,4	72,4	18,4	62,4	-36,9	-68,9	-36,7
e. Excédent reporté + provisions	13,5	31,5	63,2	50,8	72,2	144,6	163,0	225,3	188,4	119,5
4. Excédent global de clôture avec provisions (4 = d + e + gest.dette + provis°)	31,5	63,2	50,8	72,2	144,6	163,0	225,3	188,4	119,5	82,8
Provisions constituées	16,6	30,4	33,8	52,3	66,6	106,5	154,5	154,5	97,8	82,8
5. Excédent global de clôture hors provisions (4 - provisions)	15,0	32,8	17,0	19,9	78,0	56,4	70,9	33,9	21,7	0,0
Encours de dette au 31/12 (hors revolving)	667,4	653,4	624,8	596,3	569,6	527,4	502,0	467,4	431,6	421,3
Evolution de l'encours de dette (hors revolving)	13%	-2%	-4%	-5%	-4%	-7%	-5%	-7%	-7%	-16%
Capacité de désendettement (en années) : Encours dette/Epargne brute	17	9	8	7	5	7	5	8	8	6

Jusqu'en 2008, le coût de la gestion transitoire à Issy 1 (arrêt de l'incinération du site d'Issy-les-Moulineaux en 2006 dans l'attente de la mise en service d'Isséane en 2008) et les dépenses d'investissement ont pesé sur les soldes de gestion. La progression des redevances avait alors permis de financer des dépenses d'exploitation en nette augmentation.

Depuis 2009, l'épargne brute, comme l'épargne disponible, se sont redressées très significativement. L'épargne disponible a renoué avec des niveaux élevés sur la période 2009-2014 et est prévue à hauteur de 37 M€ en 2016 et 43 M€ en 2017.

Le redressement des ratios d'épargne du Syctom a permis d'améliorer la capacité de désendettement du Syctom, qui est passée de 17 années en 2008 à moins de 9 années sur la période 2009-2016.

La politique d'amortissement (en moyenne sur 25/30 ans) des équipements du Syctom assure une épargne disponible importante afin de permettre le remboursement du capital de la dette, mais aussi de réaliser un autofinancement complémentaire important. Cette politique d'amortissement, conjuguée à un niveau des dépenses d'investissement entièrement autofinançable explique que le Syctom n'ait eu aucun besoin d'emprunt depuis 2009.

Par ailleurs, le Syctom s'est significativement désendetté depuis 2008 (réduction de l'encours de dette de - 35 % entre 2008 et 2016). Pour l'avenir, la capacité d'endettement du Syctom n'est pas entamée.

Les provisions constituées par le Syctom dans le cadre du projet de reconstruction du centre d'Ivry/Paris 13, pour les surcoûts d'exploitation et les risques de réparations importantes de l'actuel centre de traitement (durée de vie de 53 ans en 2022/2023 lors de la mise en service de la nouvelle unité) doivent permettre au Syctom d'être en capacité de poursuivre son activité et ses projets sans surcoût pour les collectivités adhérentes pour la période 2017-2020.

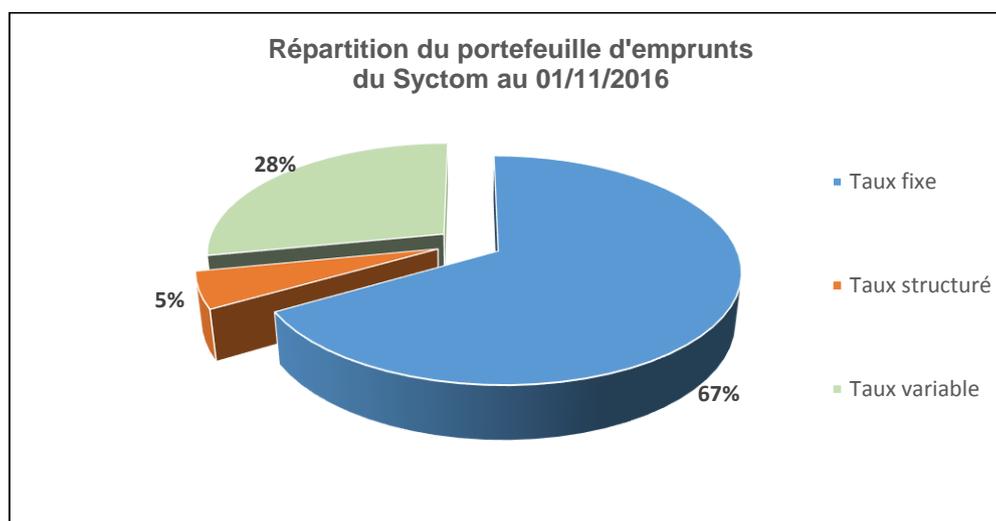
La situation financière au 31/12/2015, comme très vraisemblablement celle de la fin de l'exercice 2016, peut être considérée comme satisfaisante : équilibre de l'exploitation, provisions existantes pour faire face aux risques et aléas de surcoûts d'exploitation liés à la vétusté de l'usine d'Ivry/Paris 13 et capacités d'épargne pour l'investissement.

Les ratios prévisionnels pour l'année 2017 se maintiennent également à un niveau tout à fait satisfaisant (capacité de désendettement prévisionnelle de 6 années en 2017).

Le Syctom devrait être en mesure de poursuivre le financement des projets structurants prévus : reconstruction d'Ivry/Paris XIII, la requalification du centre de Saint-Ouen et la construction du centre de tri de Paris 17.

4.2.3 La gestion de la dette : structure de la dette au 01/10/2015

Au 1^{er} novembre 2016, l'encours contracté (hors prêt revolving) s'élevait à 437 M€.



Caractéristiques prévisionnelles de la dette du Syctom	au 01/11/2016
Durée moyenne de la dette résiduelle	20 ans 1 mois
Taux d'intérêt moyen	4,02%

La dette du Syctom a une structure relativement rigide (67 % de taux fixe). Par ailleurs, aucun nouvel encours ne devrait être contracté en 2017 (un revolving étant déjà existant dans l'encours de dette). Ainsi, la structure de la dette du Syctom devrait être similaire au 31/12/2017 à sa structure actuelle.

Au 31/12/2015, plus de 80 % de l'encours du Syctom ne présentait aucun risque (cotation 1A ou 1B sur la classification Gissler : cf. annexe du Compte Administratif 2015 voté le 27 juin 2016).

Néanmoins, trois emprunts structurés contractés par le Syctom peuvent présenter des risques de marché. Les taux payés sur ces trois prêts en 2015 (et prévisionnels 2016) correspondent aux taux bonifiés et il n'est pas attendu à ce jour de conditions dégradées sur ces encours pour 2017.

Il s'agit des emprunts suivants :

- un emprunt DEXIA (capital restant dû au 01/11/2016 de 27,0 M€) indexé sur un écart de change du Yen en \$ par rapport à un cours pivot initial de 83, bénéficiant d'un taux bonifié de 3,66 %,
- un emprunt DEXIA (capital restant dû au 01/11/2016 de 5,9 M€) indexé sur un écart entre le taux CMS 10 GBP et le taux CMS 10 CHF par rapport à une barrière de 1,20 % avec un multiplicateur de 5 et bénéficiant d'un taux bonifié de 3,23 %,
- un emprunt DEXIA (capital restant dû au 01/11/2016/05/2015 de 22,1 M€) indexé sur le Libor USD avec une barrière de 7% et un multiplicateur de 5 et bénéficiant d'un taux bonifié de 4,47 %.

Ces encours présentent des risques potentiels. **C'est pourquoi le Syctom a accepté, par délibération du Comité syndical du 27 juin 2016, l'aide du Fonds de soutien** (aide maximale de 3,4 M€). Le dispositif mis en place par l'Etat a pour vocation d'apporter une aide financière aux collectivités territoriales désireuses de rembourser leurs emprunts structurés risqués. La volatilité actuelle des marchés financiers, conséquence du BREXIT, ne permet pas de sortir de ces encours dans des conditions favorables. Néanmoins, le Syctom suit attentivement l'évolution des marchés afin de refinancer ou rembourser par anticipation ces emprunts dès que possible.

4.2.4 Evolution de l'encours de dette depuis 2008

En 2016, outre l'amortissement annuel du capital (23,8 M€), le Syctom a procédé à un remboursement anticipé d'emprunt pour un montant de 12 M€, afin de prendre en compte les remarques de la Chambre Régionale des Comptes.

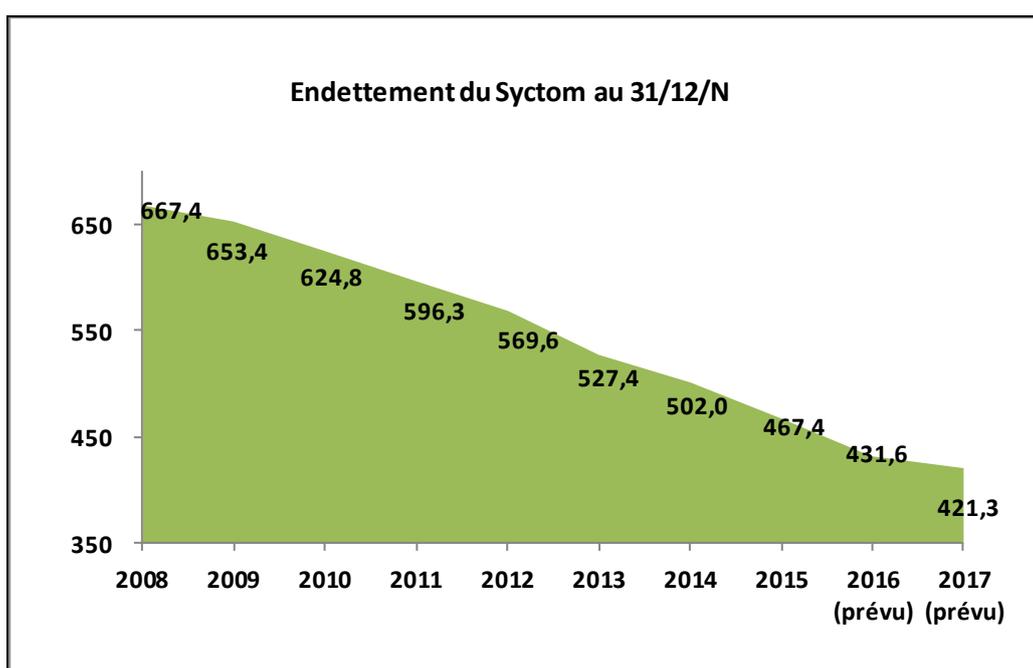
En fonction des conditions de marchés, des remboursements anticipés supplémentaires pourraient être réalisés, compte tenu de l'aide octroyée par le Fonds de soutien.

Compte tenu d'un remboursement anticipé de dette de 12 M€ en 2016, l'encours théorique de la dette estimé au 31/12/2016 serait de 431,6 M€ par rapport à un encours de 467,4 M€ au 31/12/2015 (-35,8 M€).

Entre 2008 et 2016, l'encours de la dette a diminué de 236 M€ (soit - 35 %) par rapport à l'encours existant au 31/12/2008 (667 M€).

L'encours prévisionnel de la dette au 31/12/2017 (hors remboursements anticipés) devrait être de 421 M€ (en prenant en compte le tirage revolving qui serait nécessaire pour l'équilibre budgétaire 2017).

Date	Endettement du SYCTOM (en M€)	Désendettement annuel (en M€)	Désendettement cumulé depuis 2008 (en M€)	Diminution de l'encours (en % par rapport au 31/12/2008)
31/12/2008	667,4			
31/12/2009	653,4	-14,0	-14,0	-2%
31/12/2010	624,8	-28,6	-42,6	-6%
31/12/2011	596,3	-28,5	-71,1	-11%
31/12/2012	569,6	-26,7	-97,8	-15%
31/12/2013	527,4	-42,2	-140,0	-21%
31/12/2014	502,0	-25,4	-165,4	-25%
31/12/2015	467,4	-34,6	-200,0	-30%
31/12/2016 (prévision)	431,6	-35,8	-235,8	-35%
31/12/2017 (prévision)	421,3	-10,3	-246,1	-37%



Les conditions de financement et les perspectives en matière de gestion de dette

Actuellement, les conditions de financement sont assez favorables pour les collectivités locales. Les marges sur 20 ans sont de l'ordre de 80 pb et les taux fixes sur 20 ans de l'ordre de 1,30 %.

Par ailleurs, les acteurs institutionnels (la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) et la Banque Européenne d'Investissement (BEI)) sont également fortement présents dans le secteur de l'environnement :

- la CDC propose des prêts d'une durée de 20 à 40 ans avec des phases de mobilisation longues mais dont l'indexation sur le Livret A n'est pas toujours la plus attractive ;
- la Banque Européenne d'Investissement (BEI) offre également des opportunités de financement particulièrement intéressantes avec des phases de mobilisation importantes pour des projets significatifs.

Au vu de la prospective, le recours à l'emprunt (hors revolving déjà présent dans l'encours de dette) devrait être nécessaire à nouveau à partir de 2018.

Alors, les orientations relatives à la gestion de la dette du Syctom à court et moyen termes pourraient être les suivantes :

- **privilégier à l'avenir les emprunts à taux variables, en cas de besoins de financement, pour réduire progressivement la part des emprunts à taux fixe, et pouvoir, si nécessaire, procéder à des remboursements anticipés à moindres frais,**
- **poursuivre la veille sur les trois prêts structurés faisant l'objet d'une aide du Fonds de soutien afin de pouvoir, le moment venu, procéder à un refinancement ou à un remboursement anticipé dans des conditions favorables.**

Concernant l'endettement futur, le Syctom s'attachera à travailler tant avec les partenaires institutionnels (Banque Européenne d'Investissement et Caisse des Dépôts) qu'avec les autres partenaires bancaires et restera attentif aux évolutions des conditions de financement (durée et marge) afin d'arbitrer de manière optimale les nouveaux financements.

4.3 La prospective pluriannuelle des projets d'investissement et la prospective financière :

4.3.1 Un équilibre budgétaire durable avec une évolution tarifaire 2016 en faveur des collectivités :

Les engagements du Syctom s'inscrivent dans le long terme (construction d'équipements et amélioration des centres existants, contrats d'exploitation, de ventes et de reprises de produits, développements de partenariat, développement du traitement des bio-déchets, expansion souhaitée de la collecte sélective, etc.).

Le Débat d'Orientations Budgétaires est l'occasion, chaque année, de présenter une Programmation Pluri-annuelle des Investissements (PPI) et une Prospective Financière afin de s'assurer d'un équilibre budgétaire durable.

La PPI et la prospective reposent sur les engagements et hypothèses suivants :

- **La prise en compte budgétaire - pour la seule année 2017 du transfert - d'activités du Syelom et du Sitom93** (en charge budgétaire pour environ 4 M€) conformément aux préconisations de la Chambre Régionale des Comptes Ile-de-France :
En 2017, une étude technico-juridico-financière sur l'opportunité de la gestion mutualisée des déchetteries sur le territoire du Syctom sera engagée. Toutes les options seront examinées, tant d'un point de vue technique, que juridique (gestion en marchés publics, en délégation de service public, etc.) et financier (examen des ressources nécessaires au financement des déchetteries). En 2018, quel que soit le mode de gestion choisi, des recettes viendront équilibrer les dépenses dans ou hors du budget du Syctom.

- **Les évolutions tarifaires suivantes :**
 - **la stabilité des tarifs de redevance votés en 2016 sur l'ensemble de la période 2017-2020 conformément aux engagements pris,**
 - **des perspectives d'évolution de la redevance OM et OE identiques à celles du DOB 2016,**
 - **la poursuite jusqu'en 2020 de l'expérimentation des bio-déchets (incluant un soutien de 30 €/t de bio-déchets) et du soutien au développement de la Collecte Sélective (avec notamment les tonnages gratuits au-delà des tonnages 2015),**
 - **après ces phases d'expérimentation et de soutien, une évolution tarifaire progressive est envisagée** afin de financer les volumes atteints tant pour les bio-déchets que pour les collectes sélectives :
 - **en 2021 : le soutien versé pour les tonnages de bio-déchets collectés et les tonnages gratuits au-delà du tonnage 2015 ne seront pas prolongés,**
 - **un relèvement des tarifs est envisagé par palier :**
 - 30 €/t de bio-déchet et de collecte sélective en 2022,
 - 60 €/t de bio-déchet et de collecte sélective en 2023.
- **Une amélioration des coûts d'exploitation :**
 - **une hypothèse de baisse de coût d'exploitation est prise en compte en 2021 compte tenu du contrat de l'unité de valorisation énergétique de Saint-Ouen** (il est rappelé que le renouvellement en 2011 du contrat d'exploitation d'Ivry/Paris 13 avait permis une économie de l'ordre de 12 M€),
 - **une hausse du prix de vente de la vapeur est attendue en 2024** dans le cadre du renouvellement du contrat, suite à la remise en concurrence de la délégation de service public de la Ville de Paris pour le Chauffage Urbain (actuellement attribuée à CPCU),
 - les renégociations à venir devraient également conduire à hausse du produit des ventes matières.
- **La prise en compte des projets structurants du Sycptom :**
 - **la reconstruction d'Ivry/Paris 13** dans un scénario avec renouvellement des capacités d'incinération à 350 000 tonnes, conformément au projet actuel et ouvrant la porte à une évolution du projet,
 - **la mise en œuvre d'un nouveau projet pour le site de Romainville,**
 - **un projet innovant en partenariat avec le SIAAP,**
 - **la programmation des projets d'investissement engagés** (construction du centre de tri de Paris 17, intégration urbaine et traitement des fumées de Saint-Ouen, travaux pour l'extension des consignes de tri, amélioration continue).
- **Les autres paramètres significatifs :**
 - **l'intégration des coûts d'exploitation des futurs centres** (Ivry/Paris 13 et Paris 17),
 - **une hypothèse d'inflation des prix de 1% sur la période 2018-2027 pour les marchés de traitement,**
 - la stabilité des taux de TVA à **régime fiscal constant** (FCTVA notamment) et les hypothèses connues à ce jour d'évolutions de la TGAP.

La prise en compte des hypothèses ci-dessus permet d'aboutir à un équilibre budgétaire durable et de financer la programmation des investissements, les coûts d'exploitation des nouveaux centres et la progression attendue des bio-déchets et des collectes sélectives.

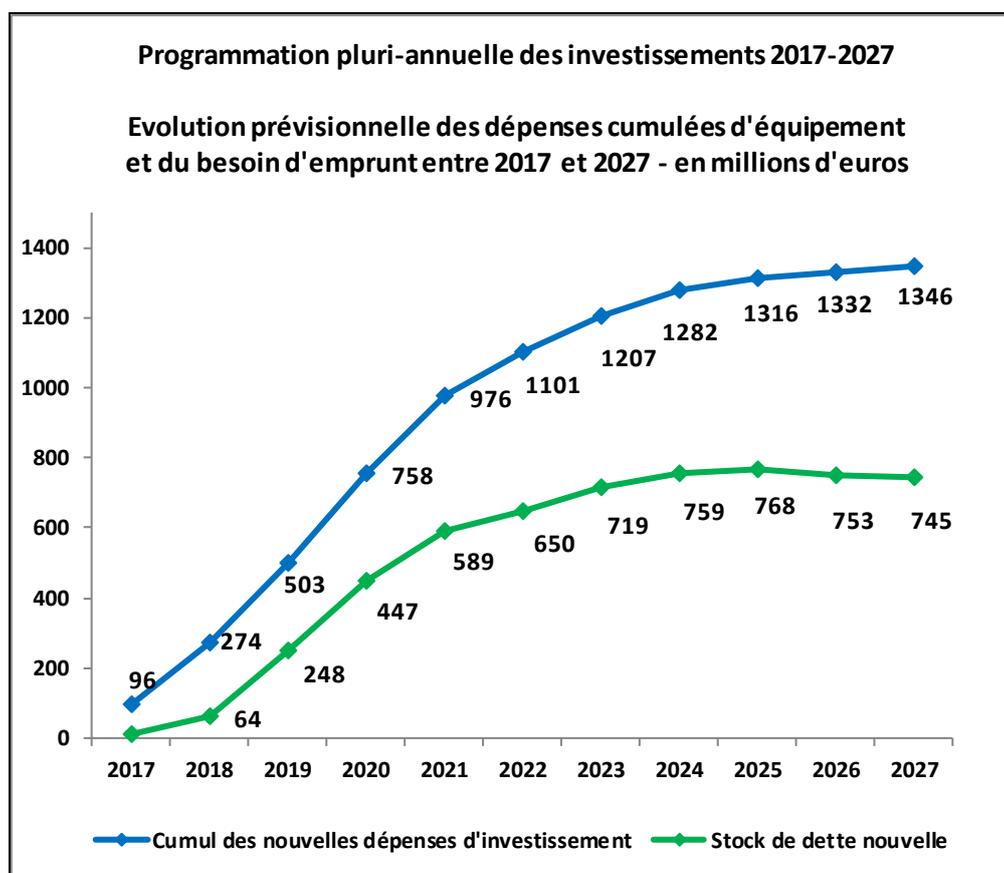
4.3.2 Evolution des dépenses d'équipement et de la dette sur la période 2016-2027 :

Les dépenses prévisionnelles d'équipement sont significatives jusqu'en 2024 (entre 75 et 255 M€/ an), la mise en service prévisionnelle de l'incinération à Ivry/Paris 13 étant prévue en 2023. Elles deviennent moins importantes après 2024.

Pour financer l'ensemble de ces projets (1 346 M€ sur la période 2017-2027), un recours à l'emprunt sera nécessaire, générant un nouveau stock de dette prévisionnel de 745 M€ entre 2017 et 2027.

Néanmoins, ce besoin d'emprunt serait contenu, proche de 50 % du coût des travaux sur la période 2017-2027 compte tenu d'un autofinancement important du Sycptom sur la période, du FCTVA et des subventions espérées.

Dans ce scénario, la dette nouvellement contractée sur la période serait de 745 M€ et la dette prévisionnelle totale du SYCTOM atteindrait 929 M€ en 2023 pour redescendre à 772 M€ en 2027.



4.4 Synthèse :

La prospective pluriannuelle des projets d'investissement et la prospective financière mettent en lumière les capacités d'investissement du Syctom tout en préservant l'équilibre financier global et la stabilité des tarifs jusqu'en 2020, conformément aux engagements pris.

La prudence reste cependant de rigueur : les évolutions institutionnelles et réglementaires, le contexte économique global, le renouvellement des contrats majeurs du Syctom, les conditions de financement et les évolutions fiscales sont susceptibles d'avoir un impact sur les équilibres budgétaires du Syctom.

DOCUMENTS ANNEXES

ANNEXE 1 : Population

ANNEXE 2 : Evolution des tonnages de CS 2011-2015

ANNEXE 3 : Programme pluriannuel prévisionnel des investissements

ANNEXE 4 : Perspectives budgétaires

ANNEXE 5 : Tableau des effectifs du Sycotm

ANNEXE 1 : Population

EPT	Nom	Population officielle 2014 (INSEE 2011)	Population officielle 2015 (INSEE 2012)	Population officielle 2016 (INSEE 2013)	Ecart 2016-2015
06 - PLAINE COMMUNE	AUBERVILLIERS	76 280 hab	77 725 hab	78 129 hab	404 hab
07 – TERRES D'ENVOL	AULNAY-SOUS-BOIS	82 538 hab	82 572 hab	83 302 hab	730 hab
08 - EST ENSEMBLE	BAGNOLET	34 837 hab	35 248 hab	36 307 hab	1 059 hab
08 - EST ENSEMBLE	BOBIGNY	47 596 hab	48 892 hab	50 217 hab	1 325 hab
08 - EST ENSEMBLE	BONDY	53 444 hab	53 185 hab	53 227 hab	42 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	CLICHY SOUS BOIS	30 077 hab	30 957 hab	30 933 hab	-24 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	COUBRON	4 772 hab	4 729 hab	4 752 hab	23 hab
07 – TERRES D'ENVOL	AEROPORT DU BOURGET	93 331 hab	93 762 hab	95 106 hab	1 344 hab
06 - PLAINE COMMUNE	EPINAY-SUR-SEINE	54 784 hab	55 370 hab	55 079 hab	-291 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	GAGNY	39 636 hab	39 440 hab	39 534 hab	94 hab
06 - PLAINE COMMUNE	LA COURNEUVE	39 152 hab	40 207 hab	41 035 hab	828 hab
08 - EST ENSEMBLE	LES LILAS	22 707 hab	23 112 hab	22 982 hab	-130 hab
06 - PLAINE COMMUNE	ILE-SAINT-DENIS	7 084 hab	7 028 hab	7 028 hab	0 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	LIVRY-GARGAN	42 312 hab	42 970 hab	43 364 hab	394 hab
08 - EST ENSEMBLE	MONTREUIL	103 981 hab	104 489 hab	105 082 hab	593 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	NEUILLY PLAISANCE	20 871 hab	20 951 hab	21 027 hab	76 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	NEUILLY-SUR-MARNE	34 308 hab	34 944 hab	35 006 hab	62 hab
08 - EST ENSEMBLE	NOISY-LE-SEC	40 430 hab	40 345 hab	41 313 hab	968 hab
08 - EST ENSEMBLE	PANTIN	54 124 hab	53 412 hab	53 816 hab	404 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	PAVILLONS-S-BOIS	22 348 hab	22 567 hab	22 902 hab	335 hab
06 - PLAINE COMMUNE	PIERREFITTE	28 237 hab	28 145 hab	28 699 hab	554 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	LE RAINCY	14 284 hab	14 353 hab	14 637 hab	284 hab
08 - EST ENSEMBLE	PRE-ST-GERVAIS	18 192 hab	18 144 hab	18 033 hab	-111 hab
08 - EST ENSEMBLE	ROMAINVILLE	25 749 hab	25 650 hab	25 881 hab	231 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	ROSNY-SOUS-BOIS	41 634 hab	42 430 hab	44 156 hab	1 726 hab
06 - PLAINE COMMUNE	SAINT-DENIS	108 907 hab	109 408 hab	110 480 hab	1 072 hab
06 - PLAINE COMMUNE	SAINT-OUEN	48 195 hab	47 936 hab	47 935 hab	-1 hab
07 – TERRES D'ENVOL	SEAPFA	173 443 hab	172 799 hab	173 441 hab	642 hab
06 - PLAINE COMMUNE	STAINS	35 067 hab	36 386 hab	36 609 hab	223 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	VAUJOURS	6 799 hab	7 000 hab	6 994 hab	-6 hab
09 - GRAND PARIS GRAND EST	VILLEMOMBLE	28 625 hab	28 897 hab	29 386 hab	489 hab
06 - PLAINE COMMUNE	VILLETANEUSE	12 715 hab	12 601 hab	12 547 hab	-54 hab
TOTAL SITOM93		1 446 459 hab	1 455 654 hab	1 468 939 hab	13 285 hab

EPT	Nom	Population officielle 2014 (INSEE 2011)	Population officielle 2015 (INSEE 2012)	Population officielle 2016 (INSEE 2013)	Ecart 2016- 2015
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	ASNIERES	84 095 hab	84 600 hab	86 848 hab	2 248 hab
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	BOIS-COLOMBES	29 179 hab	28 994 hab	28 869 hab	-125 hab
02 – VALLEE SUD GRAND PARIS	CHATILLON	33 748 hab	35 350 hab	36 368 hab	1 018 hab
03 - GPSO	GPSO	310 329 hab	314 621 hab	315 868 hab	1 247 hab
02 – VALLEE SUD GRAND PARIS	SUD DE SEINE	146 318 hab	145 590 hab	144 936 hab	-654 hab
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	CLICHY	59 814 hab	59 609 hab	59 639 hab	30 hab
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	COLOMBES	85 821 hab	86 102 hab	85 338 hab	-764 hab
04 - POLD	COURBEVOIE	89 222 hab	87 575 hab	86 228 hab	-1 347 hab
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	GENNEVILLIERS	42 233 hab	43 212 hab	43 516 hab	304 hab
04 - POLD	GARCHES	18 448 hab	18 174 hab	18 164 hab	-10 hab
04 - POLD	LA GARENNE-COLOMBES	28 636 hab	28 717 hab	28 847 hab	130 hab
04 - POLD	LEVALLOIS-PERRET	65 174 hab	65 236 hab	65 872 hab	636 hab
03 - GPSO	MARNES-LA-COQUETTE	1 694 hab			
02 – VALLEE SUD GRAND PARIS	MONTROUGE	49 097 hab	49 344 hab	50 066 hab	722 hab
04 - POLD	NANTERRE	91 452 hab	92 738 hab	94 193 hab	1 455 hab
04 - POLD	NEUILLY-SUR-SEINE	62 625 hab	62 961 hab	63 356 hab	395 hab
04 - POLD	PUTEAUX	45 042 hab	44 889 hab	44 218 hab	-671 hab
04 - POLD	SAINCLOUD	29 747 hab	30 028 hab	29 678 hab	-350 hab
04 - POLD	SURESNES	47 353 hab	47 772 hab	48 573 hab	801 hab
04 - POLD	VAUCRESSON	8 941 hab	8 939 hab	9 153 hab	214 hab
05 – BOUCLE NORD DE SEINE	VILLENEUVE-LA-GARENNE	25 835 hab	25 880 hab	25 607 hab	-273 hab
TOTAL SYELOM		1 354 803 hab	1 360 331 hab	1 365 337 hab	5 006 hab

Intercommunalités	Nom	Population officielle 2014 (INSEE 2011)	Population officielle 2015 (INSEE 2012)	Population officielle 2016 (INSEE 2013)	Ecart 2016-2015
PARIS	PARIS	2 274 880 hab	2 265 886 hab	2 254 262 hab	-11 624 hab
12 – GRAND ORLY VAL DE BIEVRE SEINE AMONT	CACHAN	28 683 hab	28 675 hab	29 799 hab	1 124 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	CHARENTON	29 923 hab	30 522 hab	30 762 hab	240 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	GENTILLY	17 043 hab	16 772 hab	16 569 hab	-203 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	IVRY-SUR-SEINE	58 594 hab	58 984 hab	59 370 hab	386 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	JOINVILLE	18 144 hab	18 201 hab	18 310 hab	109 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	KREMLIN-BICETRE	26 369 hab	26 365 hab	26 099 hab	-266 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	MAISONS-ALFORT	53 834 hab	54 760 hab	55 057 hab	297 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	SAINT-MANDE	22 602 hab	22 169 hab	22 704 hab	535 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	SAINT-MAURICE	14 728 hab	15 007 hab	15 064 hab	57 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	VALENTON	12 087 hab	12 404 hab	12 987 hab	583 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	VILLEJUIF	56 336 hab	56 881 hab	57 596 hab	715 hab
10 – PARIS EST MARNE ET BOIS	VINCENNES	49 132 hab	50 315 hab	50 175 hab	-140 hab
12 – GRAND ORLY SEINE BIEVRE	VITRY-SUR-SEINE	87 142 hab	88 850 hab	90 827 hab	1 977 hab
CA VGP	LE CHESNAY	29 965 hab	29 688 hab	29 288 hab	-400 hab
CA VGP	VELIZY-VILLACOUBLAY	20 987 hab	21 372 hab	21 264 hab	-108 hab
CA VGP	VERSAILLES	88 470 hab	87 530 hab	87 434 hab	-96 hab
TOTAL ADH DIRECTS		2 888 919 hab	2 884 381 hab	2 877 567 hab	-6 814 hab

TOTAL SYCTOM	5 690 181 hab	5 700 366 hab	5 711 843 hab	11 477 hab
---------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-------------------

EPT	Population officielle 2014 (INSEE 2011)	Population officielle 2015 (INSEE 2012)	Population officielle 2016 (INSEE 2013)	Ecart 2016-2015
PARIS	2 274 880 hab	2 265 886 hab	2 254 262 hab	-11 624 hab
02 – VALLEE SUD GRAND PARIS	229 163 hab	230 284 hab	231 370 hab	1 086 hab
03 - GPSO	312 023 hab	314 621 hab	315 868 hab	1 247 hab
04- PARIS OUEST LA DEFENSE	486 640 hab	487 029 hab	488 282 hab	1 253 hab
05- BOUCLE NORD DE SEINE	326 977 hab	328 397 hab	329 817 hab	1 420 hab
06- PLAINE COMMUNE	410 421 hab	414 806 hab	417 541 hab	2 735 hab
07- PARIS TERRES D'ENVOL	349 312 hab	349 133 hab	351 849 hab	2 716 hab
08- EST ENSEMBLE	401 060 hab	402 477 hab	406 858 hab	4 381 hab
09- GRAND PARIS GRAND EST	285 666 hab	289 238 hab	292 691 hab	3 453 hab
10 –PARIS EST MARNE ET BOIS	188 363 hab	190 974 hab	192 072 hab	1 098 hab
12 – GRAND ORLY VAL DE BIEVRE SEINE AMONT	286 254 hab	288 931 hab	293 247 hab	4 316 hab
CA VGP	139 422 hab	138 590 hab	137 986 hab	-604 hab
TOTAL	5 690 181 hab	5 700 366 hab	5 711 843 hab	11 477 hab

ANNEXE 2 : Evolution des tonnages de CS 2012-2016

	Dept	Communes	2012		2013		2014		2015		2016	
			2012	Ratio 2012	2013	ratio 2013	2014	ratio 2014	2015	ratio 2015	2016	ratio 2016
A	92	GPSO	12 684 t	40,5 kg/hab	12 281 t	39,1 kg/hab	12 642 t	40,1 kg/hab	12 878 t	40,5 kg/hab	13 035 t	41,3 kg/hab
A	92	Asnières	3 187 t	37,7 kg/hab	2 841 t	32,7 kg/hab	2 859 t	33,0 kg/hab	3 043 t	35,2 kg/hab	2 903 t	35,9 kg/hab
A	92	Sud de Seine	5 629 t	38,7 kg/hab	5 510 t	38,0 kg/hab	5 620 t	38,8 kg/hab	5 438 t	37,5 kg/hab	5 620 t	38,3 kg/hab
A	92	Bois Colombes	1 176 t	40,6 kg/hab	1 155 t	40,0 kg/hab	1 159 t	39,5 kg/hab	1 166 t	39,1 kg/hab	1 266 t	39,9 kg/hab
A	94	Cachan	984 t	34,3 kg/hab	875 t	29,4 kg/hab	892 t	29,9 kg/hab	955 t	31,8 kg/hab	1 059 t	32,5 kg/hab
B	92	Chatillon	1 024 t	29,0 kg/hab	1 041 t	28,6 kg/hab	1 063 t	29,2 kg/hab	1 074 t	29,4 kg/hab	1 065 t	30,0 kg/hab
A	93	Coubron	254 t	53,7 kg/hab	260 t	54,6 kg/hab	266 t	55,7 kg/hab	274 t	57,4 kg/hab	262 t	58,5 kg/hab
A	93	Gagny	1 466 t	37,2 kg/hab	1 358 t	34,3 kg/hab	1 362 t	34,3 kg/hab	1 352 t	33,8 kg/hab	1 370 t	34,5 kg/hab
A	92	Garches	819 t	45,1 kg/hab	820 t	45,1 kg/hab	822 t	45,4 kg/hab	860 t	47,6 kg/hab	913 t	48,6 kg/hab
A	94	Joinville le Pont	855 t	47,0 kg/hab	800 t	43,7 kg/hab	704 t	38,2 kg/hab	767 t	41,3 kg/hab	757 t	42,1 kg/hab
A	94	Kremlin-Bicêtre	878 t	33,3 kg/hab	828 t	31,7 kg/hab	857 t	32,7 kg/hab	883 t	33,6 kg/hab	831 t	34,3 kg/hab
A	92	La Garenne Colombes	1 148 t	40,0 kg/hab	1 167 t	40,5 kg/hab	1 187 t	41,1 kg/hab	1 167 t	40,3 kg/hab	1 233 t	41,1 kg/hab
A	93	CAAB	2 411 t	25,7 kg/hab	2 387 t	25,1 kg/hab	2 559 t	26,7 kg/hab	2 677 t	27,8 kg/hab	2 817 t	28,4 kg/hab
A	78	Le Chesnay	1 529 t	51,5 kg/hab	1 472 t	50,2 kg/hab	1 487 t	51,1 kg/hab	1 445 t	50,0 kg/hab	1 503 t	51,0 kg/hab
A	93	Le Raincy	761 t	53,0 kg/hab	700 t	47,8 kg/hab	643 t	44,3 kg/hab	719 t	49,8 kg/hab	753 t	50,8 kg/hab
A	92	Levallois Perret	2 095 t	32,1 kg/hab	2 021 t	30,7 kg/hab	2 046 t	31,0 kg/hab	2 114 t	31,9 kg/hab	2 307 t	32,5 kg/hab
A	93	Livry Gargan	1 695 t	39,4 kg/hab	1 655 t	38,2 kg/hab	1 598 t	36,9 kg/hab	1 721 t	39,7 kg/hab	1 701 t	40,5 kg/hab
A	94	Maisons-Alfort	1 774 t	32,4 kg/hab	1 657 t	30,1 kg/hab	1 707 t	31,1 kg/hab	1 688 t	30,9 kg/hab	1 716 t	31,5 kg/hab
A	92	Marnes la Coquette	100 t	60,0 kg/hab	102 t	59,2 kg/hab	102 t	60,1 kg/hab			0 t	

A	92	Montrouge	1 588 t	32,2 kg/hab	1 631 t	32,6 kg/hab	1 585 t	31,1 kg/hab	1 576 t	30,5 kg/hab	1 752 t	31,1 kg/hab
A	93	Neuilly Plaisance	903 t	43,1 kg/hab	887 t	42,2 kg/hab	883 t	41,8 kg/hab	867 t	40,9 kg/hab	875 t	41,7 kg/hab
B	92	Neuilly sur Seine	1 675 t	26,6 kg/hab	1 632 t	25,8 kg/hab	1 628 t	25,7 kg/hab	1 600 t	25,3 kg/hab	1 543 t	25,8 kg/hab
A	75	Paris STPP	75 425 t	33,3 kg/hab	72 820 t	32,3 kg/hab	77 173 t	34,1 kg/hab	81 123 t	35,6 kg/hab	80 304 t	36,3 kg/hab
A	93	Pavillons sous Bois	990 t	43,9 kg/hab	1 001 t	43,7 kg/hab	1 040 t	44,7 kg/hab	988 t	41,8 kg/hab	1 073 t	42,6 kg/hab
B	92	Puteaux	1 188 t	26,5 kg/hab	1 146 t	25,9 kg/hab	1 238 t	27,8 kg/hab	1 231 t	27,4 kg/hab	1 265 t	28,0 kg/hab
A	93	Rosny sous Bois	1 192 t	28,1 kg/hab	1 165 t	26,4 kg/hab	1 116 t	25,3 kg/hab	1 092 t	24,9 kg/hab	1 153 t	25,4 kg/hab
A	92	Saint Cloud	1 058 t	35,2 kg/hab	1 077 t	36,3 kg/hab	1 089 t	36,6 kg/hab	1 057 t	35,4 kg/hab	1 116 t	36,1 kg/hab
A	94	Saint Mandé	810 t	36,5 kg/hab	777 t	34,2 kg/hab	813 t	35,8 kg/hab	784 t	34,5 kg/hab	883 t	35,2 kg/hab
B	94	Saint Maurice	450 t	30,0 kg/hab	337 t	22,4 kg/hab	335 t	22,3 kg/hab	341 t	22,8 kg/hab	363 t	23,2 kg/hab
A	92	Vaucresson	440 t	49,2 kg/hab	447 t	48,8 kg/hab	446 t	48,7 kg/hab	448 t	48,9 kg/hab	476 t	49,9 kg/hab
A	93	Vaujours	284 t	40,5 kg/hab	287 t	41,1 kg/hab	276 t	38,9 kg/hab	283 t	39,2 kg/hab	275 t	40,0 kg/hab
A	78	Velizy Villacoublay	975 t	45,6 kg/hab	953 t	44,8 kg/hab	961 t	45,2 kg/hab	949 t	44,8 kg/hab	994 t	45,7 kg/hab
A	78	Versailles	4 316 t	49,3 kg/hab	4 157 t	47,5 kg/hab	4 241 t	48,8 kg/hab	4 209 t	48,7 kg/hab	4 269 t	49,7 kg/hab
A	93	Villemomble	1 171 t	40,5 kg/hab	1 102 t	37,5 kg/hab	1 092 t	37,4 kg/hab	1 031 t	35,5 kg/hab	1 122 t	36,2 kg/hab
A	94	Vincennes	1 951 t	38,8 kg/hab	1 903 t	37,9 kg/hab	1 858 t	36,9 kg/hab	1 889 t	37,4 kg/hab	2 066 t	38,2 kg/hab
B	93	Aulnay Sous Bois	2 190 t	26,5 kg/hab	2 181 t	26,2 kg/hab	2 202 t	26,4 kg/hab	2 256 t	27,1 kg/hab	2 192 t	27,6 kg/hab
C	93	CAEE	7 867 t	19,5 kg/hab	8 158 t	20,1 kg/hab	7 985 t	19,6 kg/hab	8 520 t	20,9 kg/hab	8 879 t	21,3 kg/hab
B	94	Charenton	705 t	23,1 kg/hab	824 t	26,8 kg/hab	819 t	26,5 kg/hab	802 t	25,7 kg/hab	815 t	26,2 kg/hab
B	92	Clichy la Garenne	1 324 t	22,2 kg/hab	1 312 t	22,0 kg/hab	1 378 t	23,0 kg/hab	1 399 t	23,2 kg/hab	1 540 t	23,7 kg/hab
B	92	Colombes	2 162 t	25,1 kg/hab	2 060 t	24,1 kg/hab	2 172 t	25,3 kg/hab	2 198 t	25,4 kg/hab	2 293 t	25,9 kg/hab
B	92	Courbevoie	2 206 t	25,2 kg/hab	2 168 t	25,1 kg/hab	2 209 t	25,5 kg/hab	2 503 t	28,7 kg/hab	2 241 t	29,2 kg/hab
B	94	Gentilly	421 t	25,1 kg/hab	412 t	24,9 kg/hab	423 t	25,5 kg/hab	408 t	24,7 kg/hab	418 t	25,2 kg/hab

B	93	Ile Saint Denis	164 t	23,3 kg/hab	187 t	26,5 kg/hab	180 t	25,8 kg/hab	197 t	28,5 kg/hab	143 t	29,0 kg/hab
B	94	Ivry sur Seine	1 539 t	26,1 kg/hab	1 496 t	25,2 kg/hab	1 540 t	25,8 kg/hab	1 553 t	25,8 kg/hab	1 575 t	26,3 kg/hab
B	92	Nanterre	1 976 t	21,3 kg/hab	1 839 t	19,5 kg/hab	1 999 t	21,2 kg/hab	2 008 t	21,3 kg/hab	2 204 t	21,8 kg/hab
B	93	Neuilly sur Marne	782 t	22,4 kg/hab	768 t	21,9 kg/hab	758 t	21,7 kg/hab	734 t	21,0 kg/hab	767 t	21,4 kg/hab
B	93	Pierrefitte sur Seine	583 t	20,7 kg/hab	575 t	20,0 kg/hab	557 t	19,4 kg/hab	638 t	22,2 kg/hab	367 t	22,6 kg/hab
B	93	Saint Ouen	802 t	16,7 kg/hab	779 t	16,2 kg/hab	801 t	16,4 kg/hab	761 t	15,2 kg/hab	1 083 t	15,5 kg/hab
B	93	SEAPFA	4 703 t	27,2 kg/hab	4 910 t	28,3 kg/hab	5 003 t	29,0 kg/hab	5 379 t	31,3 kg/hab	5 691 t	31,9 kg/hab
A	92	Suresnes	1 370 t	28,7 kg/hab	1 395 t	28,7 kg/hab	1 460 t	29,7 kg/hab	1 546 t	31,1 kg/hab	1 486 t	31,7 kg/hab
B	94	Valenton	279 t	22,5 kg/hab	221 t	17,0 kg/hab	241 t	18,6 kg/hab	198 t	15,3 kg/hab	271 t	15,6 kg/hab
B	94	Villejuif	1 093 t	19,2 kg/hab	1 088 t	18,9 kg/hab	1 176 t	20,0 kg/hab	1 163 t	19,3 kg/hab	1 190 t	19,7 kg/hab
B	94	Vitry sur Seine	2 037 t	22,9 kg/hab	1 973 t	21,7 kg/hab	2 094 t	22,9 kg/hab	2 051 t	22,3 kg/hab	2 139 t	22,8 kg/hab
C	93	Aubervilliers	751 t	9,7 kg/hab	741 t	9,5 kg/hab	731 t	9,3 kg/hab	827 t	10,4 kg/hab	737 t	10,7 kg/hab
C	93	Clichy sous Boisa	355 t	11,5 kg/hab	337 t	10,9 kg/hab	344 t	11,1 kg/hab	358 t	11,5 kg/hab	355 t	11,8 kg/hab
C	93	Epinay sur Seine	843 t	15,2 kg/hab	833 t	15,1 kg/hab	884 t	15,9 kg/hab	938 t	16,7 kg/hab	821 t	17,0 kg/hab
C	92	Gennevilliers	890 t	20,6 kg/hab	897 t	20,6 kg/hab	970 t	22,6 kg/hab	1 001 t	23,6 kg/hab	992 t	24,0 kg/hab
C	93	La Courneuve	399 t	9,9 kg/hab	396 t	9,6 kg/hab	414 t	10,0 kg/hab	389 t	9,4 kg/hab	392 t	9,6 kg/hab
C	93	Saint Denis	998 t	9,1 kg/hab	1 208 t	10,9 kg/hab	1 601 t	14,2 kg/hab	1 585 t	13,8 kg/hab	1 317 t	14,1 kg/hab
C	93	Stains	628 t	17,3 kg/hab	620 t	16,9 kg/hab	609 t	16,8 kg/hab	590 t	16,4 kg/hab	690 t	16,7 kg/hab
C	92	Villeneuve la Garenne	301 t	11,6 kg/hab	275 t	10,7 kg/hab	298 t	11,6 kg/hab	303 t	11,7 kg/hab	405 t	12,0 kg/hab
C	93	Villetaneuse	150 t	11,9 kg/hab	161 t	12,8 kg/hab	155 t	12,2 kg/hab	136 t	10,6 kg/hab	141 t	10,8 kg/hab
TOTAL			172 404 t	30,2 kg/hab	168 060 t	29,4 kg/hab	174 355 t	30,4 kg/hab	180 127 t	31,3 kg/hab	181 787 t	31,5 kg/hab
92	SYELOM		193 t		174 t		142 t		112 t		127 t	
TOTAL			172 597 t		168 235 t		174 498 t		180 239 t		181 914 t	

ANNEXE 3 : Programme pluriannuel prévisionnel des investissements

PPI - DOB 2017	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAUX	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAUX
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	Prévu					2015-2020								2015-2027
Dépenses d'investissement	121 355	44 399	77 185	46 000	19 704	18 054	6 300	59 779	113 801	96 734	179 469	229 628	255 688	935 099	218 142	125 170	106 316	75 696	34 501	16 924	14 075	1 525 923
Dont dépenses d'investissement Sur opérations	120 813	43 869	76 748	44 736	18 279	17 868	5 830	58 872	109 634	95 734	178 469	228 628	254 688	926 025	217 642	124 670	105 816	75 196	34 001	16 424	13 575	1 513 349
36 - Centre de St Ouen (amélio. continue)	1 139	252	518	1 674	1 572	629	1 410	2 248	1 967	2 728	6 701	3 605	957	18 206	2 323	2 662	2 703	2 745	2 788	2 832	2 876	37 135
37 - Centre d'Ivry/Paris 13 (actuel)	1 919	5 432	39 125	26 391	5 884	563	96	137	9 025	3 278	3 692	3 638	2 347	22 117	3 051	1 503	1 200	180				28 051
28 - Reconstruction d'Ivry/Paris 13 (incinération)	2 517	1 365	813	2 663	2 465	1 635	554	30 742	40 177	45 759	64 320	105 530	147 680	434 208	143 150	60 000	33 000	20 000	10 000	5 000	5 000	710 358
38 - Centre de transfert de Romainville	987	432	1											0								0
15 - Isséane (construction)	85 556	15 173	8 874	2 941	1 850	158	172	320	1 258					1 578								1 578
20 - Centre de tri Paris 15 (construction)	2 744	9 598	14 942	4 450	814	2 812	377							0								0
25 - Centre multi-filières de Romainville	10 899	7 208	6 522	4 177	2 476	9 418	712	21 193	15 614					36 807								36 807
27 - Centre de tri de Sevran (construction)	6 069	247	1 554	43	675	0								0								0
29 - Centre de Métha Bl-Mesnil (part SYCTOM)	4 192	2 017	1 250	811	202	278	459	(171)	132					(39)								(39)
30 - Centre de tri Paris 17			1	157	8	23	80	1 306	9 970	16 162	35 510	16 843	4 305	84 096	921	600	600	600	600	600	600	88 617
31 - Amélioration du centre de tri de Nanterre	242	83	1 925	327	1 187	74	329	129	1 525	155	402	16 591	23 347	42 149	3 835	270	270	550	600	600	600	48 874
39 - Isséane (amélioration continue)		252	693	921	672	2 063	1 270	400	4 151	476	960	605	3 406	9 998	10 755	3 385	1 893	1 919	1 945	1 972	1 999	33 866
40 - Sevran (amélioration continue)			35	36	355	59	187	183	2 434	0	200	200	200	3 217	1 730	470	200	200	200	200	200	6 417
41 - St Ouen - Traitement fumées et intégration urbaine				107	62	45	127	1 925	22 273	19 310	55 689	53 184	43 562	195 943	17 783	3 045	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	222 771
42 - Paris 15 (amélioration continue)						64	57	18	357	6 234	6 627	1 141	200	14 577	200	200	200	200	200	200	200	15 977
43 - Refonte du Système Informatique								442	1					443								443
44 - Romainville / Nouvelle opération									700	1 530	1 800	5 625	19 430	29 085	25 894	37 535	49 550	42 602	14 468	3 220	300	202 654
45 - Projet SIAAP/Syctom									50	102	2 568	21 666	9 254	33 640	8 000	15 000	15 000	5 000	2 000	600	600	79 840
Dépenses sur autres op° achevées	4 549	1 810	495	38	57	47								0								0
Dépenses d'investissement hors opérations	542	530	437	1 264	1 425	186	470	907	4 167	1 000	1 000	1 000	1 000	9 074	500	500	500	500	500	500	500	12 574
dont achat de terrains	0	23	0	0	103	0	0	63	2 419	0	0	0	0	2 482	0	0	13 000	0	0	0	0	15 482
36 - Usine de St Ouen								63						63								63
28 - Reconstruction d'Ivry/Paris 13 (incinération)														0			13 000					13 000
38 - Centre de transfert de Romainville		23												0								0
25 - Centre multi-filières de Romainville										514				514								514
29 - Centre de Métha Bl-Mesnil (part SYCTOM)					103					60				60								60
41 - St Ouen - Intégration Urbaine										1 845				1 845								1 845
Subventions	4 745	230	1 505	3 253	58	182	78	0	300	200	2 000	3 000	4 000	9 500	1 000	1 000	1 000	1 000	0	0	0	13 500
36 - Usine de St Ouen (amélio. continue)				29	13	182	78							0								0
15 - Isséane	3 613													0								0
20 - Centre de tri Paris 15 (construction)		198	1 505	187	45									0								0
25 - Centre multi-filières de Romainville				3 037						200				200								200
27 - Centre de tri de Sevran (construction)	1 126													0								0
28 - Centre de traitement Ivry 2- Paris 13														0	1 000	1 000	1 000					3 000
30 - Centre de tri Paris 17														2 000								2 000
39 - Isséane - amélioration continue										240			1 000	240								240
41 - St Ouen - Traitement fumées et intégration Urbaine										60		2 000	2 000	7 060								7 060
44 - Romainville / Nouvelle opération														0			1 000					1 000
Subventions sur opérations terminées	6	32												0								0

ANNEXE 4 : Perspectives budgétaires

PROSPECTIVE FINANCIERE - DOB 2017

SECTION DE FONCTIONNEMENT

	0,00%													Hausse tarif OM 2016-2020		2,08%							Hausse moyenne tarif OM 2016-2027	
	-1,66%													Hausse moyenne produits redevances 2016-2020		1,45%							Hausse moyenne produits redevances 2016-2027	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Totaux 2008/2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaux 2008/2027		
Dette fin d'exercice 31/12/N (y.c. revolving)	667	653	648	596	570	527	502	467	432	421	450	610	779		884	904	929	925	887	826	772	hors résultats		
Taux croissance part tonnages (tarif OM)	6,00%	7,50%	3,00%	2,00%	1,50%	-9,14%	11,72%	-7,00%	-3,55%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	4,00%	cumulés		
Montant redevance part tonnages (OM/OE) - en €/tonne	90,07	96,83	99,73	101,72	103,25	93,81	104,80	97,46	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00		96,82	99,72	102,72	105,80	108,97	113,33	117,86			
Montant redevance part tonnages CS (tarif pondéré) - en €/tonne	90,07	96,83	99,73	101,72	103,25	93,81	104,80	97,46	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00		15,00	30,00	60,00	61,80	63,65	66,20	68,85			
Montant redevance part tonnages bio-déchets - en €/tonne									5,00	5,00	5,00	5,00	5,00		5,00	30,00	60,00	61,80	63,65	66,20	68,85			
DEPENSES DE FONCTIONNEMENT	289,62	308,13	305,53	343,24	341,65	372,77	382,59	343,33	393,68	367,19	425,53	334,97	347,32	4 555,54	383,31	373,03	403,49	410,67	418,43	431,99	433,88	7 410,33		
Marchés de traitement, GER et conventions avec des Syndicats	191,06	172,52	182,65	199,16	191,63	195,96	200,05	210,45	194,04	202,99	218,77	212,87	206,38	2 578,55	231,51	226,03	248,80	252,21	255,21	258,31	263,73	4 314,34		
Transferts aux communes, aux syndicats primaires et aux EPT	21,65	27,59	23,68	30,94	32,51	37,86	35,37	37,73	19,77	13,64	14,31	15,11	15,98	326,14	14,03	14,19	14,36	14,51	14,66	14,80	14,95	427,64		
Amortissements y.c. charges à étaler	18,43	47,05	50,90	48,97	54,83	55,33	55,98	52,60	53,99	57,02	59,47	54,91	66,66	676,13	75,79	64,77	65,32	65,85	67,75	77,18	74,90	1 167,69		
Provisions pour charges	16,55	13,88	3,41	18,50	20,00	40,00	47,94							243,08								243,08		
Frais financiers	24,19	26,26	25,81	25,12	23,78	21,67	20,37	19,39	22,83	18,26	17,79	18,91	23,99	288,37	29,85	33,50	34,15	35,02	34,77	33,40	31,15	520,20		
Frais de Personnel	6,01	6,29	6,61	6,67	6,80	7,27	7,37	7,01	7,97	9,04	9,31	9,59	9,87	99,79	10,17	10,47	10,79	11,11	11,45	11,79	11,79	177,36		
Charges courantes (dont taxes foncières, prévention) et transfert yelom/Sitom93	11,73	14,54	12,47	13,87	12,10	14,68	15,51	16,14	22,38	26,15	23,09	23,58	24,44	230,68	21,97	24,06	30,07	31,97	34,59	36,51	37,35	447,20		
Etude technico-juridico-financière / Intégration Syelom/Sitom										0,10				0,10								0,10		
Prélèvement vers la section d'investissement									72,71	40,00				112,71								112,71		
RECETTES DE FONCTIONNEMENT	296,31	323,55	328,32	365,00	378,93	351,03	371,71	347,10	404,83	352,25	428,02	334,88	345,56	4 627,50	382,03	373,38	402,90	406,90	419,28	429,71	440,51	8 253,32		
Montant total redevance	253,17	273,23	272,75	287,25	286,18	258,09	285,94	261,84	240,95	234,42	231,43	228,38	225,33	3 338,95	226,68	236,84	252,77	258,22	264,05	272,94	282,18	5 132,63		
dont Part population	39,73	41,81	40,75	42,62	43,66	38,36	41,79	39,20	34,51	34,61	34,80	34,99	35,18	502,01	34,03	35,52	37,93	38,76	39,59	40,93	42,35	771,11		
Recettes Eco-emballage/Eco-Folio/Subv diverses	18,01	19,32	24,64	28,90	31,63	31,21	35,45	36,17	39,18	37,17	37,30	37,78	38,78	415,55	39,22	39,60	38,46	38,75	39,38	39,99	40,62	691,57		
Ventes des produits et autres recouvrements	22,81	20,89	26,20	44,74	52,82	52,67	47,78	49,85	67,04	64,97	64,92	64,40	65,20	644,30	94,68	95,50	90,13	103,35	104,27	105,20	106,14	1 343,57		
Produits Syelom/Sitom										0,20				0,20								0,20		
Reprises de provisions					5,71	0,13			56,61	15,00	92,80	3,00	14,80	188,05	20,00	0,00	20,00	5,00	10,00			243,05		
Cessions+ ch à étaler + reprises subventions + Rés except. + Reprise exc. Invt	2,32	10,10	4,74	4,11	2,59	8,94	2,54	-0,75	1,06	0,49	1,57	1,31	1,45	40,46	1,45	1,45	1,55	1,58	1,58	11,58	11,58	71,21		
RESULTAT DE FONCTIONNEMENT ANNUEL	6,69	15,42	22,79	21,76	37,28	-21,74	-10,88	3,78	11,15	-14,94	2,49	-0,09	-1,76		-1,28	0,35	-0,59	-3,76	0,85	-2,29	6,63			
reprises résultats exploit. N-1 après affectation	0,24	6,92	4,99	19,78	10,16	47,44	25,71	14,82	3,85	15,00	0,06	2,55	2,46		0,70	-0,58	-0,23	-0,81	-4,58	-3,72	-6,01			
RESULTAT DE FONCTIONNEMENT CUMULE	6,92	22,34	27,78	41,54	47,44	25,71	14,82	18,60	15,00	0,06	2,55	2,46	0,70		-0,58	-0,23	-0,81	-4,58	-3,72	-6,01	0,62			

SECTION D'INVESTISSEMENT

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
DEPENSES D'INVESTISSEMENT	147,65	100,04	107,04	76,65	47,84	61,67	33,10	95,82	151,09	120,63	214,08	258,05	302,18	1 715,83	276,47	168,23	171,51	127,09	92,23	74,96	71,60	2 697,91
Travaux	120,81	43,87	76,75	44,74	18,28	17,87	5,83	58,87	109,63	95,73	178,47	228,63	254,69	1 254,17	217,64	124,67	105,82	75,20	34,00	16,42	13,58	1 841,49
Autres dépenses d'investissement	0,54	0,53	0,44	1,26	1,43	0,19	0,47	0,91	4,17	1,00	1,00	1,00	1,00	13,93	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	17,43
Remboursement d'emprunts + ch à étaler + reprise subv	26,29	30,98	29,85	30,65	28,14	27,61	26,80	36,04	37,29	23,90	24,61	25,42	31,69	379,27	38,32	43,06	45,19	46,40	47,73	48,03	47,53	695,53
Reprise provisions budgétaires										10,00		3,00	14,80	27,80	20,00	0,00	20,00	5,00	10,00	0,00	0,00	82,80
Revolving, rembt anticipé d'emprunts,		24,66				16,00						0,00		40,66						10,00	10,00	60,66
Reprise excédent Invt														0,00								0,00
RECETTES D'INVESTISSEMENT (HORS EMPRUNT)	56,67	70,50	96,26	54,98	78,34	92,35	89,21	111,15	157,84	120,18	162,61	74,15	103,73	1 129,11	135,14	108,23	103,03	87,82	83,70	89,98	80,50	1 813,54
Amortissements + ch à étaler	18,43	47,05	50,90	48,96	54,80	55,33	55,98	52,60	53,99	57,02	59,47	54,91	66,66	676,10	75,79	64,77	65,32	65,85	67,75	77,18	74,90	1 167,65
FCTVA	20,27	15,19	16,03	5,54	13,72	6,34	2,42	2,46	0,75	4,22	18,79	15,70	32,98	154,41	57,80	41,78	35,70	20,45	15,23	12,34	5,58	343,28
Autres recettes (dont subventions)	4,75	0,23	1,51	3,25	0,06	0,18	0,08	0,00	0,30	0,20	2,00	3,00	4,00	19,56	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	23,56
Prélèvement section Fonct + affect Rés N-1 + rebudgétisation provision			17,36	8,00	31,38	0,00	0,05	0,00	87,46	40,00	82,80	0,00	0,00	267,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	267,05
Revolving			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,00	0,00	0,00	0,00	12,00								12,00
reprises N-1 +cessions	13,23	8,03	10,46	-10,78	-21,62	30,50	30,68	56,09	15,34	6,75	-0,45	0,53	0,10		0,55	0,68	1,00	0,52	0,73	0,47	0,03	
BESOIN DE FINANCEMENT ANNUEL	-90,98	-29,54	-10,78	-21,67	30,50	30,68	56,11	15,34	6,75	-0,45	-51,47	-183,90	-198,45		-141,32	-60,00	-68,48	-39,27	-8,53	15,03	8,90	
RECOURS A L'EMPRUNT ANNUEL OU DESENETTEMENT	99,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	184,00	199,00		142,00	61,00	69,00	40,00	9,00	-15,00	-8,00	

ANNEXE 5 : Tableau des effectifs du Syctom

Cadres d'emplois/grades	Effectifs proposés au Comité du 29 septembre 2016	Effectifs pourvus au 29 septembre 2016
Collaborateur de cabinet	1	1
Directeur Général des Services	1	1
Directeur Général Adjoint	2	1
Directeur Général des Services Techniques	1	1
FILIERE TECHNIQUE		
Ingénieur en chef hors classe	4	3
Ingénieur en chef	7	5
Ingénieur en chef d'arrondissement (VDP)	1	1
Ingénieur principal	21	19
Ingénieur principal à temps non complet (17h30)	1	1
Ingénieur	20	17
Technicien principal de 1ère classe	4	2
Technicien principal de 2ème classe	5	4
Technicien	1	1
Agent de maîtrise principal	1	0
Agent de maîtrise	1	1
Adjoint technique principal de 1ère classe	1	0
Adjoint technique de 2ème classe	1	1
FILIERE ADMINISTRATIVE		
Administrateur hors classe	1	0
Administrateur	2	0
Directeur	4	3
Attaché principal	6	4
Attaché	11	8
Rédacteur principal de 1ère classe	5	4
Rédacteur principal de 2ème classe	6	4
Rédacteur	12	11
Adjoint administratif principal de 1ère classe	4	4
Adjoint administratif principal de 2ème classe	5	1
Adjoint administratif de 1ère classe	14	10
Adjoint administratif de 2ème classe	10	7

AUTRES		
Contrat d'accompagnement dans l'emploi	1	0
Contrat d'apprentissage	2	1
	156	116