

Fiche technique – Gestion des déchets

Au cœur du Grand Roissy, EuropaCity est un nouveau quartier dédié aux loisirs, inscrit dans l'opération publique d'aménagement du Triangle de Gonesse.

EuropaCity est un projet sans équivalent dans sa conception et dans son offre. Projet d'initiative et de financement privés, EuropaCity a l'ambition de devenir une nouvelle destination du Grand Paris, librement accessible à tous les publics, proposant un alliage inédit d'équipements de loisirs, de commerces, d'offres culturelles et événementielles et d'hôtels.

Un des principaux enjeux d'EuropaCity est l'atteinte d'objectifs environnementaux ambitieux. Sa dimension à l'échelle urbaine et la diversité des programmes sont autant de paramètres à exploiter pour réussir à maximiser son autonomie en termes d'approvisionnement énergétique, de traitement de l'eau et des déchets.

Suite à la consultation internationale lancée en avril 2011 et remportée par le groupement mené par l'agence d'architecture BIG, des études ont permis de développer un masterplan évolutif et définir les besoins et rejets générés en termes d'énergie, eau et déchets sur la base du programme.

Les études techniques réalisées ont permis à EuropaCity d'établir les objectifs suivants :

- **objectif 100 %** des besoins en eau non potable couverts par les dispositifs de recyclage des eaux de pluie ou usées ;
- **objectif 100 %** des déchets organiques (et 75 % des déchets en général) valorisés en interne ;
- **objectif 100 %** des besoins énergétiques couverts par une production sur site, avec un recours massif aux énergies renouvelables.

Sommaire :

Vision globale d'EuropaCity	3
Contexte.....	3
Données sources.....	4
Méthodologie	5
Evaluation du gisement	5
Collecte et valorisation des déchets	7
Déchets de chantier	Erreur ! Signet non défini.

VISION GLOBALE D'EUROPACITY

Une démarche développement durable pour EuropaCity a été établie, la Living City®. En matière environnementale, cette démarche prend notamment en compte les aspects de conception. L'équipe de maîtrise d'œuvre a élaboré un écosystème pour une gestion durable et intégrée de l'énergie, de l'eau et des déchets à EuropaCity.

En matière de gestion des déchets, le but poursuivi par EuropaCity consiste à minimiser la production finale de déchets. Pour cela, des équipements de collecte, de tri, de traitement et de valorisation des déchets seraient mis en œuvre sur place poursuivant un objectif de valoriser 100 % des déchets organiques et 75 % des déchets en général.

CONTEXTE

Le SIGIDURS est le service public de gestion des déchets ménagers en charge de collecter, traiter et valoriser les déchets ménagers sur la commune de Gonesse.

La réglementation en terme de gestion des déchets s'appuie plus largement sur les lois Grenelle I et II et sur la directive européenne du 19 novembre 2008. Les préconisations visent la réduction de la production de déchets ainsi qu'une amélioration du recyclage et de la valorisation.

La loi sur la transition énergétique, prévoit, pour les collectivités locales, des dispositifs afin de lutter contre le gaspillage et de promouvoir l'économie circulaire. Elle donne la priorité aux objectifs suivants :

- Le découplage progressif entre la croissance économique et la consommation de matières premières.
- La réduction de 10 % des déchets ménagers et assimilés produits d'ici 2020 par rapport à 2010.
- Le recyclage de 55 % des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65 % en 2025.
- Le développement du tri à la source des déchets organiques jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets avant 2025 pour que chaque citoyen ait à sa disposition une solution afin de ne plus jeter les biodéchets dans les OMR
- La valorisation de 70 % des déchets du bâtiment et des travaux publics à l'horizon 2020.
- La réduction de 50 % à l'horizon 2025 des quantités de déchets mis en décharge par rapport à 2010.
- L'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques sur l'ensemble du territoire avant 2022

EuropaCity s'inscrit dans la stratégie RSE du Triangle de Gonesse

La stratégie de Responsabilité Sociale et Environnementale (RSE) du Triangle de Gonesse vise l'excellence environnementale comme atout pour la résilience du territoire en :

- Privilégiant pour la construction des bâtiments et des infrastructures, les techniques constructives à faible énergie grise et à faible impact environnemental, notamment l'utilisation de matériaux bio-sourcés (bois, y compris structurel, etc.).
- Réduisant et valorisant les déchets de chantier (objectifs quantifiés précis et opposables à tous les constructeurs). Un des indicateurs qui pourrait être mis en place est la diminution des déchets de chantier de 40%, valorisés à hauteur de 70% minimum.
- Sensibilisant les usagers et les gestionnaires des programmes immobiliers sur la réduction et la valorisation, si possible locale, des déchets d'activités (cf. énergie circulaire).
- Portant une attention spécifique à l'usage modéré des matières premières rares dans le développement technologies numériques en orientant vers l'utilisation de matières recyclées chaque fois que possible.

DONNEES SOURCES

Pour l'élaboration du Projet Directeur, SETEC a mené une étude ayant pour objectif d'estimer la quantité du gisement en déchets d'EuropaCity. Cette étude propose différentes stratégies de collecte et de valorisation.



Carte localisant les périmètres du Triangle de Gonesse (en rouge) et d'EuropaCity (en bleu)

METHODOLOGIE

Les activités d'EuropaCity ont été recensées par type de programme pour en déduire les types de déchets à collecter puis à traiter. Pour chacune des activités recensées, des valeurs de référence ont été projetées (nombre de visiteurs, nombre de nuits d'hôtel, surfaces, etc.). Des ratios adaptés ont été recherchés dans la bibliographie pour se rapprocher au plus près de la réalité.

L'évaluation du gisement dans le chapitre suivant décrit donc les activités recensées, les types de déchets en découlant ainsi que l'état des lieux du gisement en termes de quantités (précisions sur les hypothèses et calculs), qualité, approche réglementaire et sécurisation du gisement.

Une étude pour la collecte des déchets a ensuite été réalisée sur la base de l'hypothèse suivante : EuropaCity est considéré comme un quartier qui doit être équipé pour la collecte. Cette étude préliminaire présentée dans les paragraphes suivants a permis de comparer les 3 grands types de collecte habituellement rencontrés en ville en tenant compte du plan d'EuropaCity (flux logistiques, flux visiteurs, localisation des activités).

EVALUATION DU GISEMENT

Pour chacune des activités recensées, des valeurs de référence ont été projetées (nombre de visiteurs, nombre de nuits d'hôtel, surfaces, etc.). Et pour ces valeurs de référence, des ratios adaptés ont été recherchés dans la bibliographie pour se rapprocher au plus près de la réalité.

Les surfaces de référence par activité ont été identifiées et classées suivant sept types de programme : restaurants, hôtels, commerces, équipements de loisirs, équipements de culture, locaux administratifs et techniques et espaces publics.

Pour ces sept types de programmes identifiés, plusieurs flux de déchets ont été évalués et répartis en quatre grandes catégories :

1. Déchets Ménagers et Assimilés aux Ordures Ménagères (OM),
2. Collectes sélectives : essentiellement papiers / cartons et verre pour les activités considérées (Recyclables),
3. Déchets organiques :
 - o Déchets de restauration : biodéchets d'une part, graisses et huiles d'autre part,
 - o Déchets verts : tontes, élagage des espaces verts.
4. Déchets Spéciaux : encombrants, peintures / solvants, ampoules etc.

Le gisement total généré par EuropaCity est estimé à environ 32 400 tonnes/an (estimation 2014). Une diminution d'environ 5% peut être attendue d'ici l'horizon 2024 en tenant compte d'une évolution des comportements et d'une communication importante sur la prévention, en vue du respect des obligations réglementaires. Elle ne sera cependant pas retenue dans les hypothèses de gisement, cette projection 2024 étant basée sur une hypothèse réglementaire qui peut être amenée à changer dans les prochaines années. De plus, le dimensionnement des installations intègre une marge de fonctionnement suffisante pour intégrer les éventuelles évolutions quantitatives.

		Tonnes par an
Déchets non organiques		
• OM		3 500
• Recyclables		18 700
• Verre		4 300
<i>Sous total déchets non organiques</i>		26 500
Déchets organiques		
• Biodéchets		5 000
• Graisses		700
• Huiles alimentaires		-
• Déchets verts, bois		200
<i>Sous total déchets organiques</i>		5 900
TOTAL		32 400

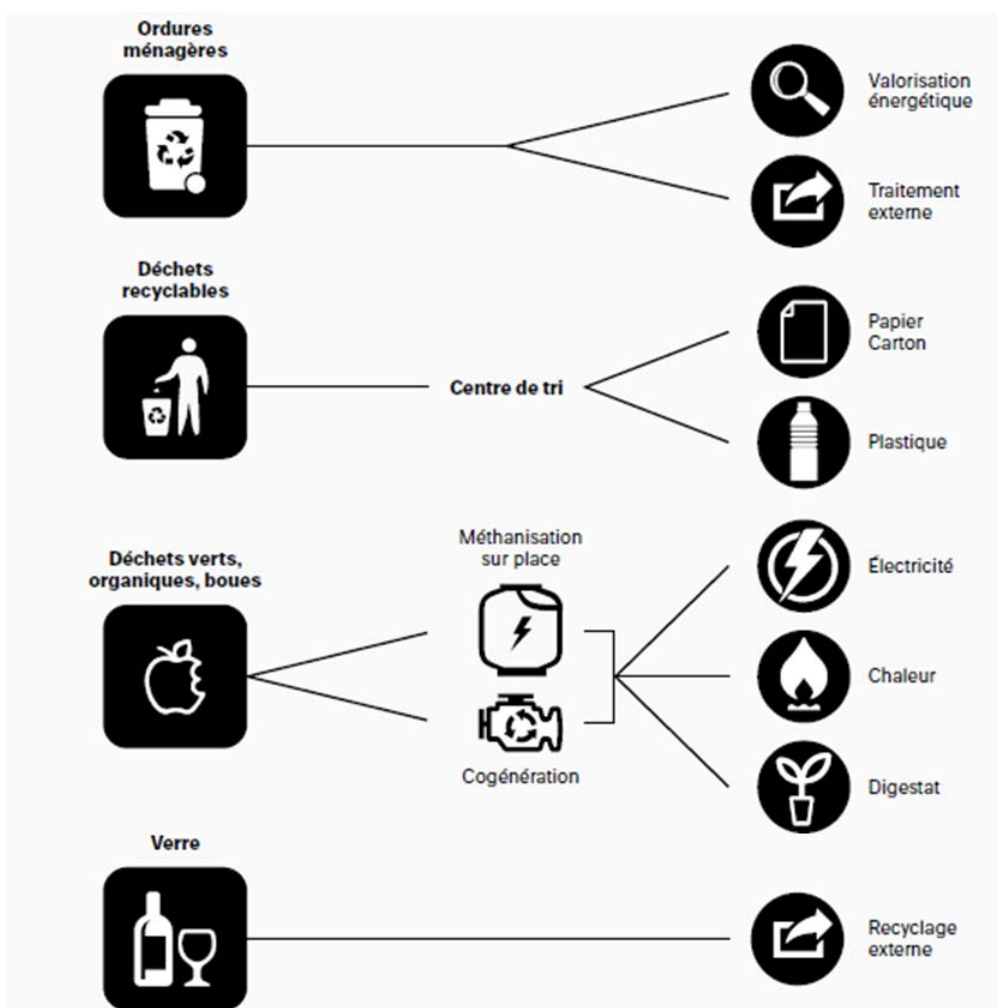
Estimation du gisement total des déchets à l'horizon 2024 : 30 000 Tonnes/an

Information et sensibilisation

Le système de collecte/valorisation des déchets qui serait mis en place sur le site serait rendu lisible, vis-à-vis des opérateurs d'activités et des visiteurs, notamment par des lieux dédiés clairement identifiés et un plan de communication.

Pour cela plusieurs actions peuvent être envisagées :

- Distribution d'une charte d'éco-comportement, afin de réduire la production de déchets et d'améliorer le tri,
- Mise en place d'une signalétique sur les consignes de tri pour les entreprises et les visiteurs,
- Sensibilisation à la réduction des déchets et au tri, par des campagnes d'information.

COLLECTE ET VALORISATION DES DECHETS**Collecte**

Trois modes de collecte ont été étudiés et comparés :

- Collecte pneumatique,
- Colonnes enterrées,
- Bacs traditionnels.

La collecte pneumatique est le scénario le plus coûteux, à la fois en investissement et en fonctionnement à l'échelle du projet EuropaCity. De plus, elle suscite la mise en place d'une configuration logistique dédiée et d'une installation sur une surface de 600 m². Toutefois, la collecte pneumatique est un scénario innovant et attrayant car limitant la circulation de véhicules de collecte au sein du site, ce qui est intéressant au vu de la fréquentation importante d'EuropaCity et de son caractère piéton.

Les scénarios de collecte plus traditionnelle (en bacs ou en colonnes) nécessitent la mise en place d'un nombre de bacs ou colonnes élevé ainsi que la circulation des véhicules de collecte pour accéder à toutes les activités. Une rationalisation du nombre d'équipements de collecte est nécessaire en tenant compte de la configuration des programmes d'EuropaCity et du système logistique général du projet.

Le système de collecte aurait le fonctionnement suivant :

- Précollecte (au niveau de l'activité productrice de déchets) : actions à réaliser par l'opérateur de l'activité (mise en place de poubelles sélectives...)
- Préstockage / Conditionnement du déchet (au niveau des plateformes « logistiques ») : actions à réaliser essentiellement par l'exploitant « déchets » choisi par EuropaCity ;
- Transport puis traitement des déchets :
 - par l'exploitant choisi par EuropaCity pour les déchets traités in situ (biodéchets, déchets verts, recyclables)
 - par un prestataire extérieur le plus souvent, sous forme d'un marché de prestations de services incluant le transport du déchet depuis la plateforme logistique jusqu'au site de traitement et le traitement de ce déchet (non-recyclables et verre)

Valorisation

Plusieurs scénarios ont été proposés :

- **Scénario traditionnel** : traitement de l'ensemble des déchets à l'extérieur
- **Scénario méthanisation sur place** : méthanisation au sein d'EuropaCity (biodéchets, déchets verts) + traitement du reste à l'extérieur
- **Scénario centre de tri et méthanisation sur place** : méthanisation (biodéchets, déchets verts) et centre de tri (recyclables) au sein d'EuropaCity + traitement du reste à l'extérieur

Le scénario centre de tri et méthanisation sur place présente donc des avantages majeurs à la fois techniques et économiques, en particulier au niveau du coût de traitement des déchets d'EuropaCity sur la durée, mais également d'un point de vue environnemental et va dans le sens de l'économie circulaire en intégrant une part importante de recyclage permettant d'aller dans le sens de l'objectif de valorisation des déchets non dangereux non inertes de la Loi sur la Transition Energétique.