


# DT1 Document technique 1

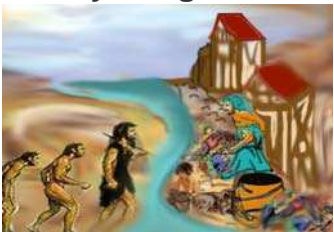


## Tableau 1 : Présentation de l'éco quartier

<b>LE RAQUET</b>		
<b>Ville (s)</b>	<b>DOUAI, LAMBRES-LEZ-DOUAI et SIN-LE-NOBLE</b>	
<b>Etat d'avancement</b>	Travaux : 2009 à 2029	
<b>Type de projet</b>	Réhabilitation	Ancienne briqueterie et terres agricoles
	Reconquête de friche urbaine	
	Quartier neuf en continuité de l'existant	
<b>Origine du projet</b>	Pour éviter l'étalement urbain, la communauté d'agglomération répond à la demande en logements par un quartier dans les limites du tissu urbain.	
<b>Surface (en hectares)</b>	166 dont 50 d'espace vert	
<b>Nombre d'habitants</b>	12000	
<b>Nombre de logements</b>	4000	
<b>Autres activités</b>	Equipements publics, loisirs, commerces, artisanat, service.	
<b>Documents à consulter</b>	Sites internet	
	Articles	
	pdf	LE RAQUET.pdf

## Tableau 2 : Thème des déchets

**Introduction** : Longtemps les hommes ont confié à la **nature** le soin de digérer leurs déchets. Ce qui ne pouvait être récupéré ou utilisé pour nourrir les animaux était enfoui, brûlé ou servait d'engrais. Avec le développement de l'urbanisation, le **cycle naturel a été rompu**.

**Un peu d'histoire** : <http://www.syctom-paris.fr/edi/sitetom/histoire/index.htm>

<p><b>De la préhistoire au Moyen Age</b></p> 	<p>A la préhistoire</p>	<p><b>Les hommes préhistoriques</b> jettent les restes de nourriture à l'endroit même où ils mangent. Ces déchets se décomposent naturellement dans la nature.</p>
	<p>Dans l'antiquité</p>	<p><b>A Athènes</b>, les grecs inventent des toilettes publiques et emportent les déchets hors de la ville.  <b>A Rome</b>, les Romains installent également des toilettes publiques ainsi que des fosses en dehors de la ville où les habitants déposent leurs ordures et les restes d'animaux sacrifiés.</p>
	<p>Au moyen âge (476 à 1453)</p>	 <p><b>Vers l'an 1000</b>, les hommes commencent à se regrouper dans des villes. Il y a de plus en plus de monde et les déchets vont alors s'accumuler ! Les habitants jettent leurs déchets, excréments, carcasses d'animaux dans la rue ou les rivières. Les gens boivent l'eau de la Seine !!! Et Paris, à cette époque, ne sent pas bon ! Les rues sont boueuses, sales et malodorantes.</p>
	<p>Les premières mesures : pavage des rues, fossés d'évacuation couverts</p>	<p><b>Au XIIIème siècle</b>, il existe des Règlements pour remédier au manque d'hygiène : paver les rues, nettoyer une fois par semaine devant sa maison et ne pas laisser trainer les ordures et les déchets.</p> <p>De nombreuses maisons ont des lieux d'aisance placés au grenier (toilettes) qui s'écoulent dans le ruisseau au milieu de la rue. Des conseils d'hygiène sont donnés et les gens du moyen Âge se baignent dans des étuves (bains publics). Dans tous les quartiers on crée des puits où chacun doit déverser ses immondices appelés "trou punais" et en <b>1343</b>, <b>Charles V</b> construit des fossés d'évacuation couverts pour éviter les odeurs.</p> 

## De la renaissance au XVIIème



A la renaissance

Les excréments sont toujours jetés dans les rues qui ne sont pas toutes pavées et il y a toujours beaucoup de boue puante ! Les agriculteurs utilisent alors ces boues pour fertiliser leurs champs... Les déchets parisiens sont toujours déversés dans la Seine qui devient un véritable égout !  
Il n'y a toujours pas d'hygiène ! Les étuves où se baignaient les gens du Moyen Âge deviennent des lieux de mauvaise fréquentation et comme il n'existe pas d'installation individuelle, source d'eau et bains, pour se laver...  
Les gens sont encore plus sales !  
En plus, ils ne respectent pas les initiatives de **Louis XII** et **François 1er** qui font nettoyer les rues et porter les immondices hors de la ville.

Il y a donc de nouvelles épidémies entre 1500 et 1530.  
En 1522, c'est de nouveau la peste !



**En 1531**, grâce aux conseils de médecins, une ordonnance impose que toutes les maisons soient dotées de fosses et on interdit l'élevage de cochons, oiseaux, lapins, pigeons dans Paris.

Au XVIème

**Vers 1550, Henri II** tente de faire établir un relevé des égouts pour les nettoyer mais il est impossible de les repérer. Il interdit les "trous punais" qui polluent la nappe, impose le nettoyage fréquent des rues, et la construction d'une fosse dans chaque maison. Mais ces fosses sont souvent poreuses ou fissurées et laissent échapper les matières dans les puits voisins...  
Cette série de décrets impressionne peu les habitants et en **1553**, le Parlement doit encore leur défendre de jeter les immondices par les fenêtres et faire condamner toute personne pour avoir jeté ses déchets dans la rivière.

Au XVII



Les gens pauvres récupèrent les vieux vêtements, les chiffons, les os d'animaux, les cheveux et toute sorte d'objets pouvant être réutilisés.  
On les appelle les chiffonniers !

Ce sont les premiers recycleurs car avec les os, une fois bouillis, on obtient une graisse pour fabriquer des bougies et l'on peut aussi faire des manches de couteau. Les cheveux servent à faire des perruques et avec les tissus, on fait du papier.

## Du XVIII au XXème siècle



Au XVIIIème

A la fin du XVIIIème siècle, les excréments humains doivent être retenus dans des fosses situées sous les maisons. Les fosses, une fois pleines, sont vidangées et leur contenu est transporté à Montfaucon et Bondy.

L'hygiène générale est toujours peu développée... La rue ne cesse d'être un dépotoir public, et certains vident encore tous les matins leur pot de chambre par la fenêtre ! Un ruisseau coule constamment au milieu de la chaussée, parfois si grossi par les pluies qu'il faut le traverser à l'aide d'une passerelle volante.



Les réseaux d'eau potable et de tout-à-l'égout font alors, peu à peu, leur apparition. Les égoutiers enlèvent les boues. On aménage les voies pour qu'elles soient nettoyées facilement et le ruisseau central est rejeté sur les côtés de la chaussée (caniveaux).  
**En 1870 Louis Pasteur** mis en évidence le lien entre l'hygiène et la santé



**En 1884, Eugène Poubelle** ordonne le dépôt des déchets dans des récipients spéciaux munis d'un couvercle pour déposer leurs ordures ménagères devant leurs portes, afin qu'elles ne soient plus éparpillées dans la rue avant d'être ramassées par les services municipaux. D'où le nom de nos "poubelles" !

**Paris montrait la voie** et disposait de centres de traitement de déchets particulièrement performants dès **1896**, à Saint-Ouen notamment.

Les déchets ou "gadoue" sont amenés dans des tombereaux (voiture en tôle tirée par des chevaux) puis vidés dans une fosse.

**Paris montrait la voie** et disposait de centres de traitement de déchets particulièrement performants dès **1896**, à Saint-Ouen notamment.

Les déchets ou "gadoue" sont amenés dans des tombereaux (voiture en tôle tirée par des chevaux) puis vidés dans une fosse.

Des ouvriers qui se trouvent directement dans la fosse attirent la gadoue dans un transporteur tandis que des chiffonniers récupèrent les papiers, chiffons, os, boîtes de conserve...

et que d'autres ouvriers retirent les ferrailles, poteries, toles émaillée afin de ne laisser passer que les matières utiles à l'agriculture.

Cette gadoue triée est ensuite broyée et transformée en engrais.

Ce qui ne peut être vendu à l'agriculture est détruit dans des fours qui donnent de la vapeur et de l'électricité.

[Pour en savoir plus...](#)

Au XIXème

**En 1907**, il existe 4 usines pour traiter les déchets de Paris ( Romainville - Issy- Ivry- Saint Ouen) appelées "usines de broyage et d'incinération".

Mais si la collecte municipale des déchets ménagers s'est peu à peu développée dès la **fin du XIXe siècle** dans les grands centres urbains, elle est restée pratiquement inexistante dans les communes rurales jusqu'à récemment.

La gestion des déchets ne faisant pas l'objet d'une Règlementation nationale, chaque commune s'organisait comme elle l'entendait !



En France, la première grande loi-cadre sur la gestion des déchets a été promulguée le **15 juillet 1975**.

Elle instaure l'obligation pour chaque commune de collecter et d'éliminer les déchets des ménages.

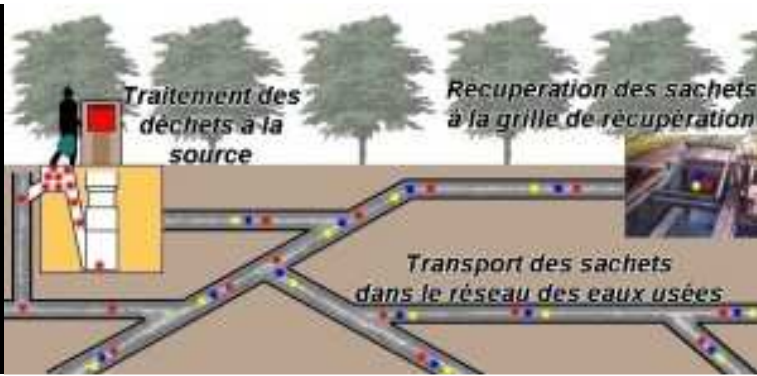
Le développement économique et l'évolution de nos modes de vie ont entraîné une augmentation continue des volumes de déchets ménagers.

Malgré les dispositions de la loi de 1975, des déchets ménagers étaient envoyés en décharge, ce qui représentait un énorme gaspillage de matières premières et des risques de pollution. Le gouvernement instaure alors une nouvelle loi en 1992, la **loi Royal** pour définir de nouvelles règles pour la gestion des déchets et interdire la mise en décharge.



# Les nouveaux procédés :

<b>Les conteneurs enterrés</b>	 	
	Documents à consulter	<p>Sites internet <a href="http://www.ecosir.com/fran_ais/produits/produits_lourds/sir-lift_syst_me_hydraulique_so/">http://www.ecosir.com/fran_ais/produits/produits_lourds/sir-lift_syst_me_hydraulique_so/</a></p> <p>Articles / doc word Les conteneurs enterrés à Dunkerque Ecosir group système</p>

<b>Processus SETECOM</b>		
	Documents à consulter	<p>Sites internet <a href="http://www.oseo.fr/a_la_un/paroles_d_entrepreneurs/sur_lci/setecom">http://www.oseo.fr/a_la_un/paroles_d_entrepreneurs/sur_lci/setecom</a> <a href="http://video.parisjob.com/2008/08/21/setecom/">http://video.parisjob.com/2008/08/21/setecom/</a> <a href="http://www.cleantechrepublic.com/2009/01/07/des-dechets-broyes-ensaches-et-evacues-par-les-reseaux-d-e2%80%99eaux-usees/">http://www.cleantechrepublic.com/2009/01/07/des-dechets-broyes-ensaches-et-evacues-par-les-reseaux-d-e2%80%99eaux-usees/</a></p> <p>Articles / doc word <a href="#">Processus Setecom</a> <a href="#">Setecom des déchets broyés</a></p> <p>pdf <a href="#">ArboisInfos21 web</a></p>

<b>Système hydraulique d'aspiration des déchets</b>		
	Documents à consulter	<p>Sites internet <a href="http://www.ladepeche.fr/article/2007/08/31/14673-Narbonne-aura-la-premiere-unite-de-collecte-souterraine-de-dechets-de-France.html">http://www.ladepeche.fr/article/2007/08/31/14673-Narbonne-aura-la-premiere-unite-de-collecte-souterraine-de-dechets-de-France.html</a> <a href="http://www.envacgroup.com/web/Our_products.aspx">http://www.envacgroup.com/web/Our_products.aspx</a></p> <p>doc word <a href="#">exemple de l'écoquartier de Batignolles</a> <a href="#">Narbonne quartier durable du théâtre</a></p> <p>pdf <a href="#">Vacuum technologie</a></p>

