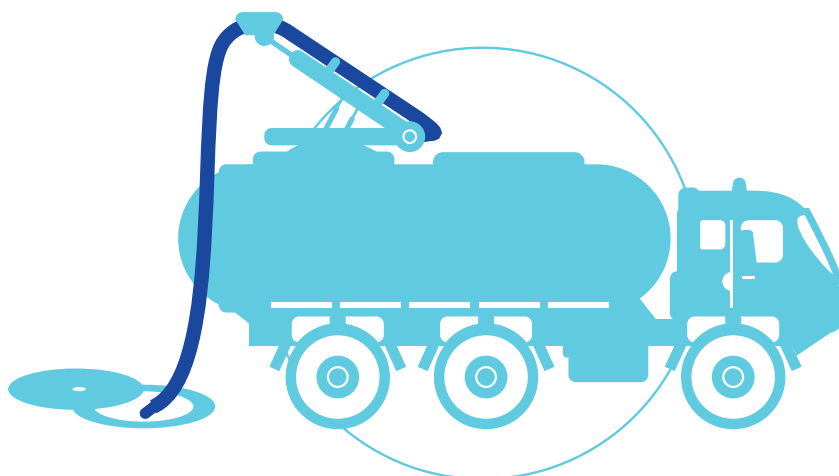


collection
Rapport
d'activité



RAPPORT ANNUEL 2013

**SUR LE PRIX ET LA QUALITÉ
DU SERVICE PUBLIC EN MATIÈRE D'ASSAINISSEMENT**

les éditions

Lille Métropole

SOMMAIRE ASSAINISSEMENT

Le mot du Vice-Président chargé de l'Assainissement et de la gestion des Eaux Pluviales	1
Note liminaire	2
Les chiffres clés	5
LA POLITIQUE COMMUNAUTAIRE EN MATIERE D'ASSAINISSEMENT	
A. L'adaptation du système d'assainissement à chaque rejet	7
1. Le zonage	7
2. Les différents systèmes de collecte et d'épuration des eaux usées	9
B. Un diagnostic permanent du système d'assainissement : contrôler les réseaux et améliorer leur fonctionnement afin de diminuer les impacts	12
1. La mise en place d'outils de gestion globale du système d'assainissement	12
2. Le diagnostic permanent	19
C. La lutte contre les inondations	20
1. Des prescriptions d'aménagement intégrées au Plan Local d'Urbanisme pour assurer une meilleure prévention des inondations	20
2. Les actions curatives	21
D. Les démarches d'excellence technique et environnementale	23
1. Le lancement du SAGE Marque-Deûle	23
2. Le projet de recherche européen sur l'énergie du cycle urbain de l'eau	24
3. La Direction de l'eau obtient une double certification	24
4. Les démarches d'innovation de la direction de l'eau	25
E. Les actions de communication	26
LES INDICATEURS TECHNIQUES	
A. Le fonctionnement du système d'assainissement communautaire : bilan technique	29
1. Une intensification de la collecte de pollution	29
2. Des performances épuratoires en croissance	30
3. Gestion des boues issues de l'épuration	31
4. Assainissement non collectif et taux de conformité des installations autonomes	33
B. L'entretien, la maintenance et le renouvellement des équipements du système d'assainissement	34
1. La gestion hydraulique du réseau	34
2. L'entretien du génie civil	34
3. L'activité Exploitation des réseaux : une activité certifiée	34
4. Le renouvellement et la gestion patrimoniale des ouvrages d'assainissement	35
5. Une gestion de la maintenance assistée par ordinateur (GMAO)	37
C. Le recensement et l'analyse des effluents industriels rejetés pour les activités non domestiques	38
1. Les missions	38
2. Les réalisations	38
D. Présentation des agglomérations d'assainissement communautaires	39
E. Fiches techniques des agglomérations d'assainissement	41
F. Réalisations 2013 des travaux d'assainissement et de lutte contre les inondations	82
1. Une gestion en régie par les 4 unités territoriales	82
2. Les réalisations 2013 des unités territoriales en matière d'assainissement et de lutte contre les inondations	82

LES INDICATEURS FINANCIERS

A. La facture d'eau	90
1. La composition de la facture d'eau	90
2. La tarification	92
3. La facture de référence	96
B. Les réalisations budgétaires 2013	98
1. Section exploitation	98
2. Section investissement	100
3. Le financement des investissements	102
4. État de la dette au 31/12/2013	102

ANNEXES

Les indicateurs de performance du service public de l'assainissement	A2
FICHE INFO : Le fonctionnement d'une station d'épuration	A9
FICHE INFO : La procédure de raccordement au réseau public d'assainissement	A10
FICHE INFO : L'assainissement non collectif : un assainissement adapté aux habitations non raccordées au réseau d'assainissement	A12
Missions et coordonnées des services	A14
Lexique	A17

2013, grande année de réalisations en assainissement



L'année 2013 a d'abord été marquée par la mise en service, le 14 février, des files eau et pluviale, première partie de la reconstruction de la station d'épuration de Marquette-lez-Lille, la plus importante de notre métropole.

Le nouveau process de traitement de la station d'épuration s'est mis en place progressivement et, en août 2013, l'ancienne filière de traitement a définitivement cessé de fonctionner.

Parallèlement, la construction de la file boues s'est poursuivie avec quelques étapes clés, comme la réalisation du gros œuvre des 3 digesteurs de boues selon la technique du « coffrage glissant », ou encore, l'arrivée de 2 sècheurs par convois exceptionnels de nuit.

2013 a aussi été l'année de l'achèvement des travaux sur la station d'épuration de Salomé qui permettent d'augmenter ses capacités épuratoires et la qualité du traitement.

Enfin, 2013 a vu le lancement de la construction, sur le site des Bateliers, dans le Vieux-Lille, d'une nouvelle station aux capacités de pompage augmentées, associée à la réalisation d'un impressionnant bassin de stockage de 20 000 m³ qui permettra d'absorber les effluents des épisodes pluvieux et de les renvoyer de façon différée à la station d'épuration.

Le réseau de Lille Métropole nécessitait par ailleurs d'être modernisé pour mieux gérer les eaux pluviales urbaines. Des réseaux de collecte ont ainsi été adaptés et des bassins de rétention ont été construits...

Bref, 2013 fut une année riche en réalisations dans le domaine de l'assainissement, afin de rendre chaque jour un meilleur service aux habitants de notre Métropole.

Sébastien Leprêtre
Vice-Président chargé de l'Assainissement

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal line followed by a stylized, vertical flourish.

NOTE LIMINAIRE

Les Rapports Annuels Prix et Qualité des Services Publics de l'Eau et de l'Assainissement, des rapports obligatoires.

“ Le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI) présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers ” (art. L. 2224-5 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)).

... à destination des usagers...

Le rapport annuel est un outil de communication entre les élus, leur assemblée délibérante et les usagers des services d'eau et d'assainissement. Il doit pouvoir être librement consulté en mairie. Les communes de 3500 habitants et plus sont soumises à une obligation d'affichage (art. L. 1411-13 du CGCT).

... pour plus de transparence...

L'élaboration du rapport annuel sur le prix et la qualité du service répond aux principes de gestion décentralisée des services d'eau et d'assainissement, de transparence et d'évaluation des politiques publiques.

Depuis 2003, le rapport annuel doit être examiné par la Commission Consultative des Services Publics Locaux (art. L. 1413-1 du CGCT) constituée à l'initiative du président de l'EPCI de plus de 50 000 habitants.

Cette présentation à la CCSPL permet de prendre en compte les attentes des usagers et d'améliorer la lisibilité de ce rapport.

... élaboré par la collectivité responsable de l'organisation du service...

Le maire ou le président de l'EPCI a la responsabilité de la rédaction et de la mise en forme du rapport ainsi que de sa communication.

... présenté avant le 30 juin.

Ce rapport doit être présenté dans les 6 mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, soit au plus tard le 30 juin 2014.

En intercommunalité, le conseil municipal de chaque commune adhérent à un EPCI est destinataire du rapport annuel adopté par cet établissement. Le maire présente au conseil municipal, dans les douze mois qui suivent la clôture de l'exercice concerné, le ou les rapports qu'il aura reçu du ou des EPCI, soit au plus tard le 31 décembre 2014. Il indique dans une note liminaire la nature exacte du service assuré par ce ou ces établissements.

... pour mieux évaluer la qualité et le prix du service à l'utilisateur.

Les articles D. 2224-1 à 4 du CGCT fixent la liste des indicateurs techniques (ressources, qualité, volume, etc.) et financiers (tarification, dettes, investissements, etc.) qui doivent au moins figurer dans le rapport. Les rapports peuvent être complétés par tout indicateur jugé utile. Ils peuvent également être agrémentés de plans, de croquis ou de photos sur la localisation des ressources et le cycle de l'eau au niveau de la collectivité par exemple. Si les compétences de la collectivité ou la localisation des ressources évoluent peu d'une année sur l'autre, seuls les indicateurs relatifs au prix et à la qualité de service ainsi que des travaux devront être actualisés.

Source : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire

Lille Métropole a pour mission, d'une part, de satisfaire quotidiennement les besoins en eau potable et gérer les ressources, et d'autre part, de collecter les eaux usées urbaines domestiques et pluviales et de maîtriser leur impact sur le milieu naturel. Cette double compétence en matière d'eau potable et d'assainissement – gestion des eaux pluviales, fait l'objet de deux rapports annuels distincts.

Le rapport ici établi, présente la compétence assainissement

Information Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006

La nouvelle Loi sur l'Eau adoptée le 30 décembre 2006, a deux objectifs fondamentaux :

- Donner les outils à l'administration, aux collectivités territoriales et aux acteurs de l'eau en général pour reconquérir la qualité des eaux et atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique fixés par la directive cadre européenne (DCE) du 22 décembre 2000 (transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004) et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins dans une perspective de développement durable des activités économiques utilisatrices d'eau et en favorisant le dialogue au plus près du terrain ;
- Donner aux collectivités territoriales les moyens d'adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en termes de transparence vis à vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

Parallèlement à la Loi sur l'Eau de 2006, un arrêté en date du 2 mai 2007, renforce les systèmes d'indicateurs à insérer au sein des Rapports Annuels Prix et Qualité de l'assainissement et de l'eau potable. Ces indicateurs sont obligatoires depuis l'exercice 2008, c'est à dire consolidés depuis 2009.

Pour cette année, Lille Métropole Communauté urbaine présente ses résultats en annexe de ce document, p. A2.

Pour plus d'informations : <http://www.admi.net/jo/20070504/DEVO0751365A.html>

Enfin, l'arrêté du 22 juin 2007 précise les missions du service public de l'assainissement et détail son rôle dans le cadre de la surveillance des ouvrages du système d'assainissement.

Pour plus d'informations :

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000276647&dateTexte=>

*Chaque terme accompagné de l'astérisque « * » est expliqué dans le lexique, en fin de document.*

Une épuration adaptée à chaque rejet domestique et la lutte contre les inondations

La politique communautaire poursuivie a pour objectif d'assurer une épuration des eaux usées domestiques adaptée au contexte local. Chaque foyer est assuré que ses rejets sont pris en charge par le mode d'épuration le plus adéquat. Ainsi, la reconstruction de la station de Marquette-lez-Lille (travaux prévus jusque 2014) achèvera la mise aux normes des grandes stations d'épuration afin de couvrir tous les grands bassins versants*. Parallèlement, Lille Métropole finalise son programme de construction des petites stations puisque les stations d'Herlies et d'Ennetières-en-Weppes ont été respectivement mises en service mi-2010 et début 2011, et que les travaux de modernisation de la station de Salomé ont été achevés en 2012.

Il s'agit également de mettre en œuvre l'accompagnement des installations d'assainissement autonomes dans les zones d'assainissement non-collectif définies au Plan Local d'Urbanisme (PLU), de contrôler les effluents industriels, de surveiller les installations, de compléter les extensions des réseaux d'assainissement et de poursuivre le programme de lutte contre les inondations.

Le prix de l'eau paie les services associés à l'eau La lutte contre les inondations est financée par la fiscalité locale

L'ensemble de ces services est financé grâce au prix de l'eau. En 2014, celui-ci s'élève à 3,88 € TTC le mètre cube (en incluant la redevance d'abonnement), le prix de l'eau paie les coûts des services associés à l'eau. Il comprend la production et la distribution de l'eau potable dans chaque foyer, la protection des ressources, mais aussi la collecte et le traitement des eaux usées. Le financement de la compétence assainissement fait l'objet d'un budget annexe pour sa gestion.

La lutte contre les inondations, quant à elle, est financée par une contribution du budget général de Lille Métropole Communauté Urbaine au budget annexe assainissement.

L'assainissement, une compétence gérée en régie

Les services de la Direction de l'Eau sont organisés en régie pour la gestion de la compétence assainissement :

- ✓ 4 unités territoriales d'assainissement entretiennent des relations directes avec les usagers pour le raccordement à l'égout, les réclamations. Elles assurent les travaux d'extension et de renouvellement des collecteurs d'assainissement ainsi que leur exploitation au quotidien ;
- ✓ le service Traitement des Eaux Usées gère la conception, le suivi de l'exploitation et la rénovation des stations d'épuration ainsi que les postes électromécaniques présents sur les réseaux ;
- ✓ le laboratoire de Veille Ecologique et Sanitaire effectue les analyses nécessaires pour s'assurer du bon fonctionnement de l'épuration. Il assure également le contrôle des industriels et réalise des analyses à la demande des services,
- ✓ l'unité centrale est garante de la cohérence des actions à la fois en matière d'eau potable et d'assainissement. Elle assure les missions d'études et de programmation technique ainsi que la conduite de certaines opérations stratégiques (construction des bassins de lutte contre les inondations par exemple). Le Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC), la mission Qualité ainsi que l'unité dédiée à l'aménagement urbain sont rattachés à l'unité centrale. Elle est également chargée des opérations relatives à la reconquête des milieux naturels et a été désignée structure porteuse des études du SAGE* (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Marque-Deûle.
- ✓ le service veille hydraulique et métrologie assure le déploiement des équipements de métrologie et la modélisation hydraulique du système d'assainissement pour une optimisation de son fonctionnement. Outre la connaissance des réseaux, ce service permet une meilleure réaction des services communautaires notamment lors des événements pluvieux. D'autre part, le service intègre une unité dédiée au système d'information qui déploie les outils géographiques pour une centralisation informatique des interventions sur le système d'assainissement ;
- ✓ enfin, la gestion financière, administrative et juridique assure le contrôle financier de la direction de l'eau ainsi que la maîtrise de la commande publique.

Les chiffres clés du service public de l'assainissement

12 agglomérations
d'assainissement

22 442 tonnes de
boues produites
par les
stations
d'épuration de
LMCU

9 grandes stations
d'épuration
communautaires
et
3 transfrontalières

137
bassins de
stockage*

767
déversoirs
d'orage*

1 système naturel
de traitement des eaux
usées :
le lagunage de
Deûlémont

4711 km de réseaux d'assainissement
avec :
- 1801 km de réseaux séparatifs
- 2866 km de réseaux unitaires

534
stations de
pompage*

72 546 bouches
d'égout curées

325,9 km
d'égouts curés

1 735
nouveaux
branchements

Plus de 14 km
De nouveaux
collecteurs*

Nombre de
sollicitations
notaires reçues :
18 250

La politique communautaire en matière d'assainissement

A – L'adaptation du système d'assainissement à chaque rejet

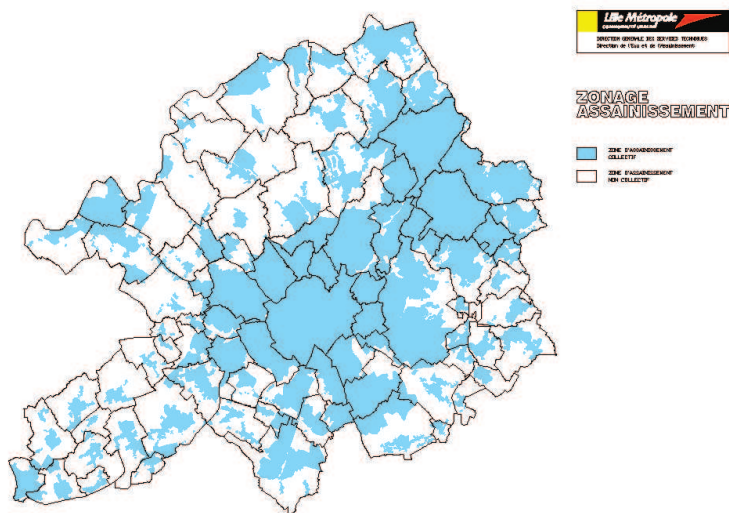
Le territoire communautaire est divisé en 12 agglomérations d'assainissement* au sein desquelles des périmètres d'assainissement collectif et non collectif ont été définis par les études de zonages.

1. Le zonage

◆ Le zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement est établi à la suite des études menées dans le cadre de la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement* (SDA). Ce dernier consiste à définir, pour chaque commune ou regroupement de communes, les différentes zones géographiques nécessitant un mode d'assainissement collectif ou non collectif. Ce découpage est effectué en fonction de nombreux paramètres dont celui de la dispersion de l'habitat et de sa situation géographique. Seront ainsi privilégiés : l'assainissement collectif en zone fortement urbanisée, l'assainissement non collectif en zone d'urbanisation diffuse, l'assainissement collectif fractionné pour les hameaux concentrés. Ces zonages permettent d'assurer une épuration adaptée au rejet et au contexte local. Le zonage concilie donc développement urbain et préservation de l'environnement.

Visualisation des zones en assainissement collectif et non collectif



◆ Une cartographie strictement réglementée

Conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (issu de l'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), les communes ou leurs groupements doivent délimiter après enquête publique :

- ✓ les zones d'assainissement collectif et d'assainissement non collectif,
- ✓ les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- ✓ les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution apportée au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.



Pour info : Le rôle d'une enquête publique

Une enquête publique a pour objectif :

- d'informer les administrés,
- de prendre connaissance des remarques et modifier, éventuellement, les projets en conséquence.

Cette procédure est obligatoire avant d'approuver la délimitation des zones d'assainissement.

♦ La situation communautaire

Sur le territoire communautaire, 3183 foyers situés en zones rurales, sont concernés par l'assainissement non collectif. L'objectif est d'avoir contrôlé l'ensemble de ce patrimoine pour la fin du mandat 2013-2014 (59 enquêtes restantes).

Les zonages d'assainissement sont annexés dans le Plans Locaux d'Urbanisme (PLU*). Les enquêtes publiques relatives à ces derniers se sont déroulées en 2004. Les zonages d'assainissement sont officialisés et sont dorénavant opposables aux tiers depuis janvier 2005. Le diagnostic des installations existantes en zone d'Assainissement Non Collectif a également débuté en 2005.



Pour info :

Les conséquences de l'officialisation du zonage

Les habitations situées en zone d'Assainissement Collectif seront raccordées à une station d'épuration communautaire. Pour plus de renseignements, cf. Fiche info en annexe p. A9 et A10.

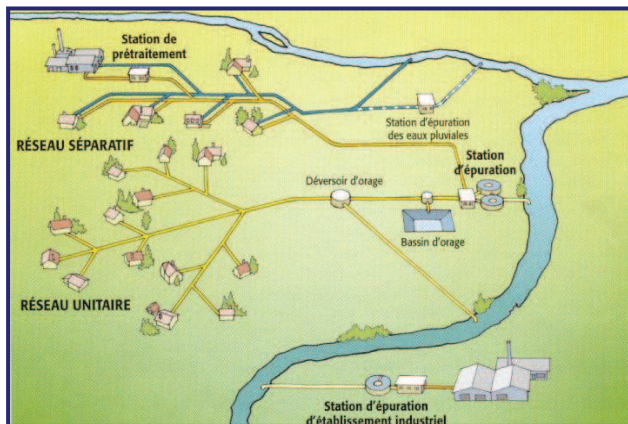
Les habitations situées en zone d'Assainissement Non Collectif ont comme interlocuteur le service Public d'Assainissement Non Collectif de Lille Métropole Communauté urbaine. Cf. annexes : Fiche info p. A14 et coordonnées du service p. A19.

Les usagers situés en zone d'Assainissement non Collectif doivent s'acquitter d'une redevance spécifique à cette zone (article R2333-126 du Code Général des Collectivités Territoriales), au titre du contrôle d'existence de leur installation, ainsi qu'au titre du contrôle de bon fonctionnement de cette dernière.

2. Les différents systèmes de collecte et d'épuration des eaux usées

◆ L'assainissement collectif

Les eaux usées urbaines domestiques sont d'abord collectées dans le réseau d'assainissement. Elles sont ensuite acheminées vers une station d'épuration pour y être traitées avant d'être rejetées au milieu naturel. La majorité de la population du territoire communautaire est concernée par l'assainissement collectif.



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie



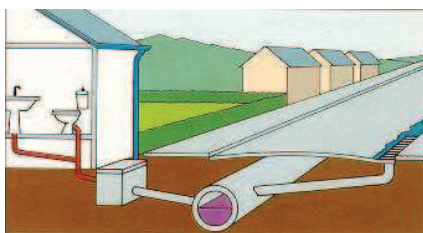
Pour info : Qu'est-ce qu'un réseau d'assainissement ?

On appelle réseau d'assainissement, l'ensemble des canalisations qui transportent les eaux usées et/ou pluviales depuis leur point d'entrée dans le réseau jusqu'à leur point de rejet dans une unité de traitement (station d'épuration) ou le milieu naturel.

Sur le territoire de Lille Métropole Communauté urbaine, coexistent deux types de réseau : unitaire (majoritaire) et séparatif.

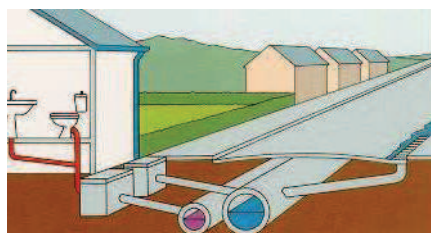
Réseau unitaire :

Il est constitué d'une seule canalisation qui collecte toutes les eaux usées et pluviales d'une agglomération pour les acheminer vers les stations d'épuration.



Réseau séparatif :

Il est constitué de deux canalisations : l'une collecte les eaux pluviales, et les rejette en milieu naturel ; l'autre récupère les eaux usées et les achemine vers les stations d'épuration.

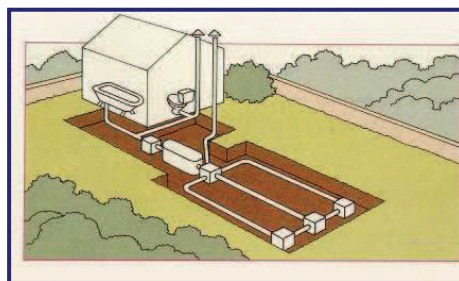


Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

◆ L'assainissement non collectif

Il s'agit du système d'assainissement des habitations non reliées au réseau public d'assainissement. La collecte, le traitement et le rejet des eaux usées au milieu naturel s'effectuent sur la parcelle même de chaque habitation. L'objectif de cette épuration est de préserver les ressources en eau, le patrimoine naturel et la qualité de vie en évitant les rejets directs au milieu naturel.

Devançant l'obligation législative de créer un service d'assainissement non collectif avant le 31 décembre 2005, LMCU a créé un service spécifique dès mars 1999. Ses principales missions sont les suivantes :



Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

- ✓ définir et mettre à jour les zonages d'assainissement,
- ✓ contrôler l'existence et la conformité des installations d'assainissement non collectif et leur bon fonctionnement,
- ✓ émettre un avis sur les documents d'urbanisme,
- ✓ conseiller et informer les usagers.

Les usagers du **Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)** sont exonérés de la redevance d'assainissement collectif. Ils sont assujettis à une redevance spécifique dite redevance d'assainissement non collectif. Celle-ci est réclamée annuellement et forfaitairement, pour service rendu après contrôle des installations. Les recettes engendrées et les charges imputées sont exclusivement affectées au SPANC.

Quelques chiffres :

Montant de la redevance assainissement non collectif : **56,40 € HT** en 2013 (à titre de comparaison : 175,54 € HT en 2013 pour la redevance d'assainissement collectif sur la base d'une consommation de 120 m³ d'eau).

Depuis la création du SPANC, 3 414 diagnostics d'installations existantes ont été réalisés en zones d'assainissement non collectif.

Nouvelles modalités de perception depuis 2006 :

La délibération n° 05 C 0514 du 13 octobre 2005 a redéfini l'organisation du mode de perception de la redevance d'assainissement non collectif :

- ✓ **Redevance forfaitaire pour le contrôle des installations** d'assainissement non-collectif (montant : 56,40 € HT), facturée au propriétaire de l'installation suite à un premier contrôle ou un second avis de passage resté sans réponse.
- ✓ **Redevance de bon fonctionnement**, facturée à l'occupant des lieux de façon forfaitaire et appelée chaque semestre sur la facture d'eau (forfait de 56,40 € HT/an, facturée 28,20 € HT par semestre à l'occupant sur sa facture d'eau) ; cette procédure est mise en application depuis le 1^{er} juillet 2006.

Le SPANC a généré en 2013 une recette de 192 000 € HT (contre 184 793 € HT en 2012) permettant de financer les contrôles et l'accompagnement des filières autonomes.

Exonération de la redevance d'assainissement collectif :

Les foyers zonés en assainissement non-collectif font l'objet d'une exonération systématique de la redevance d'assainissement collectif suite à l'approbation du zonage d'assainissement collectif / non collectif avec le Plan Local d'Urbanisme (applicable au 27 janvier 2005).

La redevance d'assainissement non-collectif ne peut être appliquée que lorsque le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a effectué une première visite.

ATTENTION : En aucun cas, le paiement des deux redevances (collectif et non collectif) ne peut être réclamé à un usager.

IMPORTANT !

Si vous avez un projet d'installation d'un système d'assainissement non collectif, votre interlocuteur est le service d'Assainissement Non-Collectif. La procédure à suivre selon la nature de votre installation (neuve ou existante) est expliquée dans les fiches info en Annexes, p. A14. Les coordonnées du service se trouvent également en Annexes, p. A16.

💧 L'assainissement collectif fractionné

En milieu rural où l'habitat est généralement dispersé, l'assainissement non collectif offre la meilleure réponse technique et économique. En revanche pour les bourgs ou hameaux isolés, il est nécessaire de trouver des solutions cohérentes compte tenu de la spécificité du contexte local.

Ainsi, le recours à un assainissement collectif « de proximité », faisant appel à des techniques empruntées à l'assainissement autonome sera souvent préférable au raccordement systématique à un système d'assainissement central en raison des coûts engendrés, des difficultés techniques d'exploitation d'un réseau étendu et enfin des problèmes posés par la concentration de flux de matières polluantes dans les cours d'eau de faible débit.

B – Un diagnostic permanent du système d'assainissement : contrôler les réseaux et améliorer leur fonctionnement afin de diminuer les impacts

Afin d'optimiser le fonctionnement et les rejets aux milieux récepteurs des ouvrages liés à la collecte et à l'épuration des eaux usées, LMCU a développé un système de surveillance déployé sur l'ensemble du territoire communautaire. Depuis 2005, les deux unités fonctionnelles Métrologie et Veille Hydraulique ont fusionné au sein du service Veille Hydraulique et Métrologie, chargé du diagnostic permanent.

1. Mise en place d'outils pour une gestion globale du système d'assainissement

◆ La télégestion via CAURALI

Lille Métropole est dotée d'un système de télégestion ayant pour objectif d'aider à la maintenance en particulier curative des organes électromécaniques, de veiller au bon fonctionnement des systèmes d'assainissement dans le cadre d'un diagnostic permanent, et de montrer leur état en temps réel lors d'évènements importants, par exemple le niveau des bâches et des bassins de stockage.

Les fonctions principales de ce système nommé CAURALI (Contrôle Automatisé du Réseau d'Assainissement Lillois) sont :

- ✓ Visualiser l'ensemble des ouvrages d'assainissement ;
- ✓ Émettre des alertes en cas de dysfonctionnement du système d'assainissement ;
- ✓ Acquérir des données de gestion technique ;
- ✓ Traiter et archiver l'ensemble des données historiques de fonctionnement.

En 2013, 283 ouvrages de pompage, 11 bassins, 2 vannes, 10 points de mesure et 2 stations d'épuration ont été intégrés à la supervision pour un total de 630 ouvrages au total.

◆ Analyse de la pluviométrie

La connaissance de la pluie est un élément fondamental pour la compréhension du fonctionnement du réseau, elle permet l'analyse des phénomènes engendrant des inondations et des déversements de pollution dans les eaux de surface. Cette connaissance participe ainsi au dimensionnement des ouvrages d'assainissement.

Mesure de la pluie

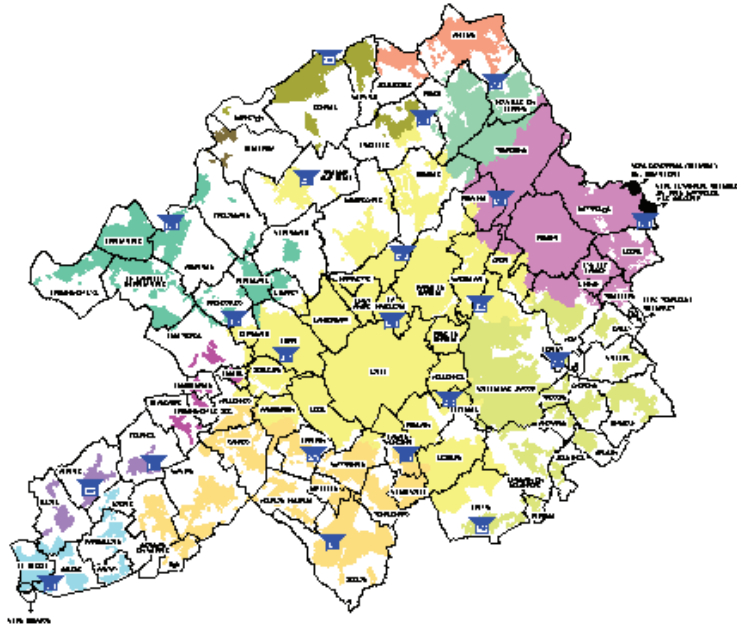
Une pluie est définie par sa durée et son intensité. Pour cela il est nécessaire de mesurer la quantité d'eau tombée au sol durant une certaine durée. Le pluviographe, chargé d'effectuer ces mesures, capte les pluies dans un réceptacle et mesure la quantité de pluie par pesée.

LMCU exploite un parc de 22 pluviographes répartis de manière homogène sur l'ensemble du territoire communautaire. Chaque pluviographe couvre une surface moyenne de 31 km².

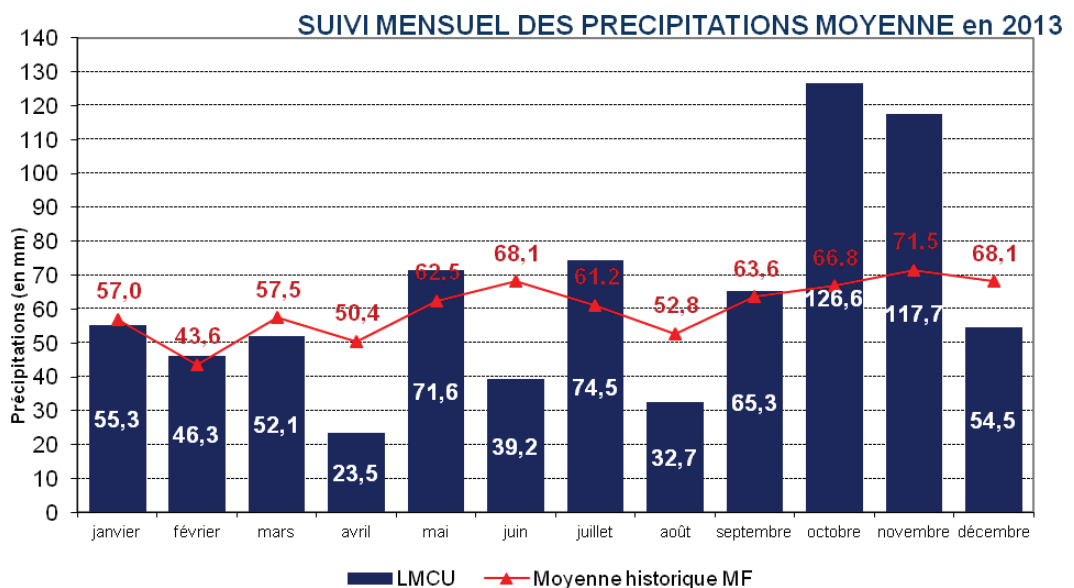


Pluviographe de Forest sur Marque

Implantation des 22 pluviographes sur le territoire de la Communauté urbaine



L'ensemble des mesures permet d'établir notamment, un suivi mensuel des précipitations à des fins statistiques et dans l'optique de constater et d'anticiper les événements pluviométriques importants.



Analyse de la pluie

En 2005, la Direction de l'Eau et de l'Assainissement a acquis un outil permettant le calcul des lames d'eau (quantité d'eau tombée déterminée en hauteur sur une surface élémentaire) à partir des données radar et des données pluviométriques. Ce calcul est réalisé en différé, lors d'événements pluvieux générant un fort impact. Les données radar utilisées sont les données du radar d'Abbeville. Cet outil permet de :

- ✓ Valider des données pluviométriques ;
- ✓ Calculer des lames d'eau précipitées sur chaque bassin versant ;
- ✓ Caler et fiabiliser les modèles hydrauliques ;
- ✓ Analyser la dynamique des événements pluvieux importants et leurs impacts.

Prévision de la pluie

Dans le cadre de la lutte contre les inondations, Lille Métropole se dotera d'un **Système d'Alerte Météorologique et Hydrologique (SAMHY)**. L'objectif à court terme est de ne plus subir les inondations comme celles des 14 et 15 mai 2008, mais d'anticiper les événements pluvieux pour permettre une mobilisation sur les points stratégiques et les zones sensibles.

💧 Un réseau de mesures permettant la mesure et l'estimation des débits d'eau et des flux de pollution déversés dans les eaux de surface

L'étude des précipitations est complétée par des mesures de débit au niveau des déversoirs d'orage (ouvrages évacuant les surplus d'eaux pluviales vers le milieu récepteur) les plus importants et les points clefs du réseau. Des stations de mesure de débit ont été mises en place à partir de 1997 suite à l'arrêté ministériel du 22 décembre 1994 aujourd'hui remplacé par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement. Elles mesurent en continu les volumes déversés au milieu naturel et les volumes transités vers la station d'épuration.

Les données rapatriées sont traitées quotidiennement. Elles permettent une meilleure connaissance du système de collecte afin d'assurer une meilleure protection de l'environnement.

Aujourd'hui, Lille Métropole gère et exploite plusieurs sites de mesure aux endroits stratégiques de son territoire. Ces sites de mesure sont équipés de capteurs permettant un suivi continu des débits déversés vers le milieu récepteur et des débits transitant dans le système de collecte.

Agglomération d'assainissement	Nom du Pluviomètre	Cumul annuel (en mm)	Nbre de jour de tps sec	Nbre de jour de tps de pluie (>1mm)	Précipitation mensuelle minimum (en mm)	Mois	Précipitation mensuelle maximum (en mm)	Mois	Nbre d'évènements >1 mois pour l'année 2013
LILLE	LEZENNES	712	252	113	23	Avril	114	Novembre	28
	LOMME	784	247	118	22	Avril	139	Octobre	
	LILLE	815	250	115	23	Avril	134	Octobre	
	MARQUETTE								
	QUESNOY	816	243	122	23	Avril	140	Octobre	
	LINSELLES	849	235	130	25	Avril	147	Octobre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	795	242	123	23	Avril	134	Octobre	
TOURCOING	LINSELLES	849	235	130	25	Avril	147	Octobre	24
	NEUVILLE EN FERAIN	763	238	127	21	Avril	124	Octobre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	806	237	128	23	Avril	136	Octobre	
ROUBAIX	MOUVAUX	812	237	128	24	Avril	127	Octobre	31
	MONT A LEUX (Wattrelos)	742	185	90	21	Avril	113	Octobre	
	WATTRELOS (STEP)	750	247	118	29	Avril	110	Novembre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	773	241	124	25	Avril	116	Octobre	
VILLENEUVE D'ASCQ	FOREST SUR MARQUE	752	249	116	30	Avril	118	Novembre	29
	FRETIN	705	247	118	24	Avril	119	Novembre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	728	248	117	27	Avril	119	Novembre	
FACHES THUMESNIL	SECLIN	747	247	118	33	Avril	115	Novembre	31
	FÂCHES THUMESNIL	735	247	118	26	Avril	123	Novembre	
	EMMERIN	749	249	116	23	Avril	129	Octobre	
	FOURNES	685	247	118	17	Avril	120	Octobre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	729	247	118	25	Avril	118	Octobre	
LA BASSEE	SALOME								18
	FOURNES	685	247	118	17	Avril	120	Octobre	
HERLIES	HERLIES STEP	714	245	120	19	Avril	126	Octobre	18
ARMENTIERES	PREMESQUES	692	249	116	17	Avril	131	Octobre	25
	HOUPLINES	784	241	124	24	Avril	150	Octobre	
	MOYENNE AGGLOMERATION	738	246	119	21	Avril	140	Octobre	
COMINES	COMINES	820	241	124	22	Avril	158	Octobre	-

De nouveaux points de mesure sont en cours de déploiement sur le territoire de la Communauté urbaine. En effet, l'arrêté interministériel du 22 juin 2007 renforce la surveillance des réseaux d'assainissement et des déversoirs d'orage. Un programme de déploiement de ces nouveaux points de mesure est en cours.

Etat du déploiement des points de mesure sur les réseaux d'assainissement

		Manuel d'Autosurveillance		DO>600kg DBO5		120< DO <600 kg DBO5		Points Caractéristiques du réseau	
		Total	En service	Total	En service	Total	En service		
Lille	déc.-08	23	23	25	2	30	{	13	Postes de pompages et bassins
							}	17	Points de mesure dans le réseau
Roubaix	déc.-08	5	5	5	2	13	{	3	Postes de pompages et bassins
							}	9	Points de mesure dans le réseau
Villeneuve d'Ascq	déc.-08	0	-	4	2	12	{	7	Postes de pompages et bassins
							}	5	Points de mesure dans le réseau
Fâches Thumesnil	déc.-08	2	2	6	0	16	{	9	Postes de pompages et bassins
							}	7	Points de mesure dans le réseau
Tourcoing	déc.-08	1	1	5	0	5	{	1	Postes de pompages et bassins
							}	4	Points de mesure dans le réseau
Armentières	déc.-10	3	3	5	0	17	{	10	Postes de pompages et bassins
							}	7	Points de mesure dans le réseau
La Bassée	déc.-10	0	-	2	0	7	{	5	Postes de pompages et bassins
							}	2	Points de mesure dans le réseau
Comines	-	0	-	0	-	1	{	0	Postes de pompages et bassins
							}	1	Points de mesure dans le réseau
TOTAL	-	34	34	52	6	101	{	48	Postes de pompages et bassins
							}	52	Points de mesure dans le réseau



Pour info :

Description d'une station de mesure de débit

La station est composée de capteurs de mesure (hauteur et vitesse) et d'une armoire de commande comprenant une centrale, pour le calcul du débit, et un automate de télégestion, pour le rapatriement des données.

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées

*

Agglomérations**	ARM	COM	HALL	LILLE	FACH	TOURC	VA	RBX	LAB	HERL	ENN
Score	110/120	100/120	100/120	110/120	110/120	110/120	110/120	110/120	110/120	110/120	110/120
DBO entrée de station (t/an) pour pondération	710	548	1199	6043	1195	605	1864	6171	109	56	27
SCORE LMCU	109/120										

* L'indicateur et les modalités de calcul sont détaillés en Annexes p. A6

LMCU obtient un score de 109 / 120 pour cet indicateur.

** ARM = Agglomération d'Armentières ; COM = Agglomération de Comines ; HALL = Agglomération d'Halluin ; LILLE = Agglomération de Lille ; FACH = Agglomération de Faches-Thumesnil ; TOURC = Agglomération de Tourcoing ; VA = Agglomération de Villeneuve d'Ascq ; RBX = Agglomération de Roubaix ; LAB = Agglomération de La Bassée

◆ La modélisation hydraulique des systèmes d'assainissement

Depuis mars 2001, la Veille Hydraulique capitalise les informations contenues dans les études diagnostiques* et les schémas directeurs d'assainissement*. Elle a également pour mission de tenir à jour et de développer les modèles hydrauliques sur l'ensemble des 85 communes de la métropole.



Pour info

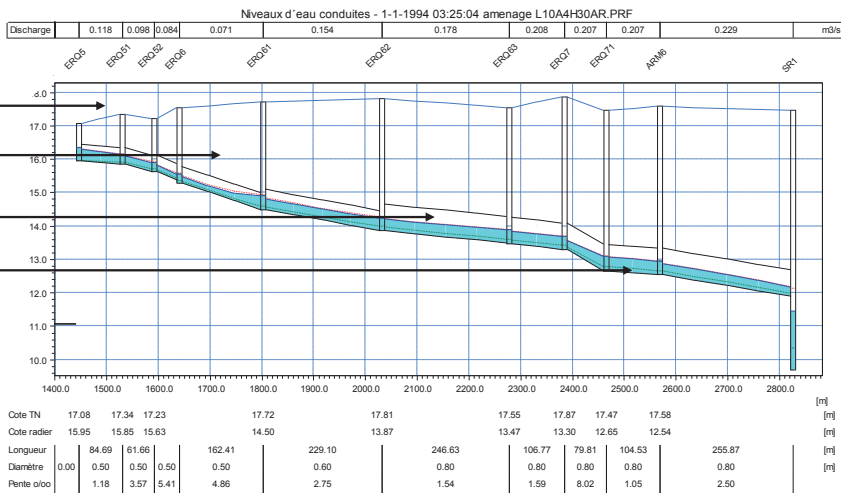
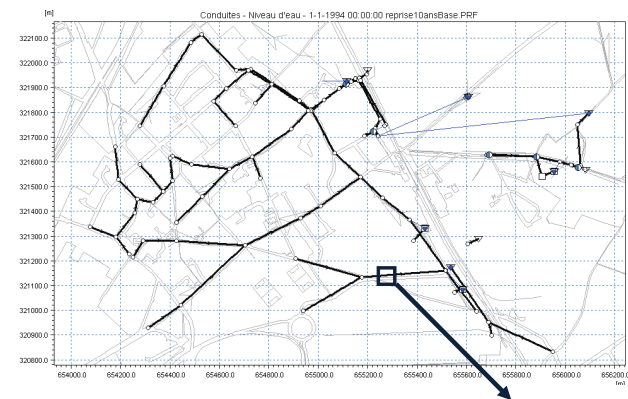
Qu'est-ce qu'un modèle hydraulique ?

Il s'agit d'une reconstitution informatique du réseau d'assainissement permettant de reproduire de façon virtuelle ce qu'il se passe dans les égouts lorsqu'il pleut. Dans la pratique, les caractéristiques d'un événement pluvieux de caractéristiques déterminées (durée, intensité), sont intégrées au modèle et, après quelques minutes de calculs, il est possible de visualiser sur ordinateur l'écoulement et les variations des niveaux d'eau dans les tuyaux (comme si des caméras étaient installées en tout point du réseau). Cela permet de mieux comprendre pourquoi un secteur a été inondé ou pourquoi des effluents ont été rejetés dans le milieu naturel.

Cet outil de simulation des écoulements peut également être utilisé pour caractériser l'impact des équipements suite à un aménagement réel ou envisagé du réseau (augmentation de la capacité d'un collecteur, suppression de branchements par exemple).

Visualisation du modèle de la commune de Lesquin

Une vue en coupe d'une canalisation peut être extraite du plan général. Un écoulement plus ou moins important peut être simulé au sein du réseau pour comprendre les causes d'un éventuel débordement par exemple.



Afin de vérifier la représentativité des modèles, les données calculées sont comparées avec celles mesurées sur le terrain.

Grâce à cet outil de modélisation, le service Veille Hydraulique et Métrologie apporte également son aide aux différents services de l'assainissement par la définition ou l'optimisation de schémas directeurs d'assainissement et par la réalisation de diagnostics hydrauliques.

2. Le diagnostic permanent

Le service Veille Hydraulique et Métrologie œuvre pour la mise en place du “ diagnostic permanent ”, c'est à dire une analyse et une évaluation systématique et continue du comportement du système d'assainissement. Cette analyse repose d'une part, sur l'exploitation des mesures en continue en provenance du réseau d'assainissement et de la station d'épuration dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire et d'autre part, sur les retours d'expérience des équipes de terrain et des usagers. L'ambition affichée est d'exploiter au maximum toute information disponible à travers des réunions d'agglomération permettant de hiérarchiser les interventions/opérations à mener en fonction de la vulnérabilité et de l'importance des pressions locales.

Cette analyse permet d'établir “ un bilan de santé ” de l'agglomération, de confirmer l'atteinte des objectifs fixés ou de dégager de nouveaux axes d'amélioration. Les réunions d'agglomération se déroulent de manière évolutive. L'expérience montre la pertinence de la méthode mais aussi l'évidence que nombre de nouvelles investigations, de modifications aux consignes d'exploitation ou de régulations des programmes d'assainissement ne souffrent d'aucune discussion devant la force des enjeux.

C – La lutte contre les inondations

Les orages peuvent provoquer des inondations dans certains secteurs de la métropole. Le programme mis en œuvre pour lutter contre les inondations a donc été accéléré. A titre indicatif, pour l'année 2013, les investissements se sont élevés à 3,1 millions d'€ pour la construction de bassins de rétention des eaux, afin de traiter de manière curative le risque d'inondation. Des investissements curatifs sur le réseau ont également été réalisés. En amont, LMCU a intégré notamment un volet préventif à sa politique de lutte contre les inondations, en inscrivant des prescriptions d'aménagement au sein du Plan Local d'Urbanisme.

1. Des prescriptions d'aménagement intégrées au Plan Local d'Urbanisme pour assurer une meilleure prévention des inondations

La Direction de l'Eau et de l'Assainissement a participé activement à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) adopté en 2004 et entré en vigueur en 2005.

Cette collaboration s'est d'abord traduite par l'élaboration d'un état des lieux du territoire communautaire concernant spécifiquement l'alimentation en eau potable et le devenir des eaux usées.

En ce qui concerne plus précisément la lutte contre les inondations, de nouvelles prescriptions ont été proposées afin d'assurer des évolutions urbaines respectueuses du cycle de l'eau en matière de maîtrise des eaux de ruissellement et donc de prévention des inondations.

Ces prescriptions systématisent la maîtrise des eaux de ruissellement à la source, en favorisant leur infiltration ou leur stockage à l'échelle de la parcelle. Elles imposent en aval des règles de bon sens pour la construction dans des secteurs sensibles aux risques d'inondation :

✓ **Toute nouvelle construction doit s'équiper d'un réseau séparatif**

Une séparation des eaux de pluies et des eaux usées permet de préserver la qualité des eaux de ruissellement. Ainsi, une plus grande palette de solutions alternatives au rejet direct en réseau peut être mise en place.

✓ **Le rejet pluvial doit se faire au milieu naturel, s'il est accessible.**

En effet, il est inutile de faire transiter des eaux pluviales dans un réseau unitaire car cela peut provoquer une pollution des eaux par mélange ainsi que des risques de saturation du réseau.

✓ **L'infiltration doit être la première solution recherchée.**

L'infiltration fait partie de ces techniques dites alternatives qui contribuent à la prévention des inondations. En effet, les eaux de pluie ne peuvent s'infiltrer sur certains terrains comme les parkings en macadam par exemple. Lors d'événements pluvieux importants, l'imperméabilisation contribue à augmenter les débits vers l'aval et accroît de manière significative le risque d'inondation.

C'est pourquoi LMCU souhaite que, sur tout le territoire communautaire, des techniques d'infiltration soient étudiées quel que soit l'aménagement envisagé. Ces techniques se traduisent par l'installation de matériaux particuliers, comme la construction de chaussées réservoir ou à revêtement alvéolaire, qui permettent de stocker et éventuellement d'infiltrer l'eau pluviale selon le revêtement et la structure du terrain, et donc de limiter les débits vers l'aval.

✓ **Les modalités de rejet de l'excédent non infiltrable.**

Cet excédent peut être rejeté au réseau communautaire, après qu'aient été envisagées les solutions d'infiltration ou de rejet au milieu naturel, et dans certaines limites. Sont concernés toutes les opérations de reconversions ou réhabilitations dont la surface imperméabilisée est supérieure à 400 m², tous les cas d'extension modifiant le régime des eaux et tous les parkings de plus de dix emplacements.

✓ **De nouvelles conditions d'aménagement dans les zones à risque.**

La connaissance pragmatique des sites naturellement propices aux inondations, de par leur configuration topographique, va se traduire par la prescription de conditions d'aménagements visant à protéger les constructions par des mesures simples : protéger les points bas, surélever les habitations à risque, etc.

Les plans de prévention du risque d'inondation de la Marque, de la Lys, du ruissellement et du débordement des becs - dites urbaines - en cours d'élaboration par les services de l'Etat conforteront ces zones, le cas échéant les modifieront, et délimiteront d'autres zones.

Les prescriptions issues de ces plans devront être transposées dans le P.L.U.

Parallèlement à cette démarche, LMCU a initié la réalisation d'un guide méthodologique à l'usage de ses services mais aussi des aménageurs publics et privés, intégrant ces prescriptions pour les futurs aménagements.

2. Les actions curatives

Elles se traduisent notamment par l'augmentation de la capacité des collecteurs et la construction de nouveaux ouvrages d'assainissement (des bassins de stockage d'eaux pluviales par exemple).



Pour info :

Le rôle d'un bassin de stockage d'eaux pluviales

Un bassin de stockage permet, lors d'évènements pluvieux significatifs, de stocker temporairement les eaux de pluie afin de limiter la montée des eaux dans les collecteurs et donc d'éviter les débordements des réseaux sur les chaussées. Après l'orage, l'eau est réinjectée progressivement dans le réseau lorsque le niveau des effluents dans les collecteurs est suffisamment bas.

◆ **Station des Bateliers - Lille**

Lille Métropole construit une nouvelle station de pompage et un bassin de stockage dans le Vieux-Lille pour améliorer la gestion de ses eaux usées acheminées vers la station d'épuration de Marquette-lez-Lille.

La station actuelle des Bateliers se situe sur une zone stratégique du réseau d'assainissement de Lille. Les eaux usées de nombreuses communes y passent pour être envoyées et traitées vers la station d'épuration de Marquette-lez-Lille. Cependant, sa capacité de stockage et de pompage ne correspond plus à l'urbanisation actuelle.

Situé dans le secteur du Vieux-Lille, le projet de nouvelle station a été soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France et a fait l'objet d'une étude d'insertion paysagère et architecturale soignée. Afin de garantir une continuité du service public durant la période de construction, l'activité de la station actuelle est maintenue ce qui complexifie le chantier.

De février à octobre 2013, les fondations profondes de la station de pompage ont été réalisées :

- construction des parois moulées,
- excavations des limons,
- installation des armatures métalliques,
- coulage du béton,
- pose de la poutre de couronnement,
- terrassement,
- pose des micro-pieux pour l'arrimage du radier.

Depuis octobre 2013, la pose des équipements intérieurs de la station de pompage est en cours :

- réalisation du radier,
- montage du génie civil intérieur,
- etc.

💧 Travaux en cours

En 2011 puis en 2012, la construction d'un nouveau bassin a démarré. Situé à Ronchin, sous la place de l'Épée, sa capacité est de 7 500 m³ pour un coût total de plus de 3 M€. Il permettra d'éviter les débordements d'eau en chaussée Place Abbé de l'Épée, Rue Louis Braille et Rue Roger Salengro lors de fortes pluies et ainsi d'empêcher les inondations des habitations.

Le bassin est en cours d'achèvement début 2014.

1. Le SAGE Marque-Deûle

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux des bassins versants de la Marque et de la Deûle (SAGE Marque-Deûle)

La Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne fixe à ses états membres des objectifs de bon état écologique pour les masses d'eau, qu'elles soient souterraines (nappes phréatiques) ou superficielles (rivières).

Pour se faire, la France a confié l'élaboration de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à des Commissions Locales de l'Eau installées sur des bassins versants de grands cours d'eau. Celles-ci sont des parlements locaux de l'eau, constituées pour moitié d'élus locaux, pour quart de représentant des usagers de l'eau (pêcheurs, agriculteurs, associations environnementales...) et pour dernier quart de représentants de l'Etat.

Pour la Communauté urbaine de Lille, il s'agit des bassins versants de la Marque et de la Deûle où le territoire y est majoritairement représenté. L'eau ne tenant pas compte des frontières administratives, ce périmètre s'étend aussi jusqu'aux portes du douaisis, en englobant notamment les communautés d'agglomération de Lens-Liévin et de Hénin-Carvin et les communautés de communes intermédiaires notamment de la Haute-Deûle ou du Pévèle-Carembault (voir cartographie).

Dans ce cadre, Lille Métropole assure l'animation technique de cette procédure de planification, sous la direction de la Commission Locale de l'Eau, qui vise donc à vérifier si les objectifs européens seront atteints à l'horizon de la date butoir de 2027 fixée par l'Union européenne. Cette même démarche permet de vérifier également si les usages de l'eau comme l'alimentation en eau potable sont satisfaits à ce même horizon.

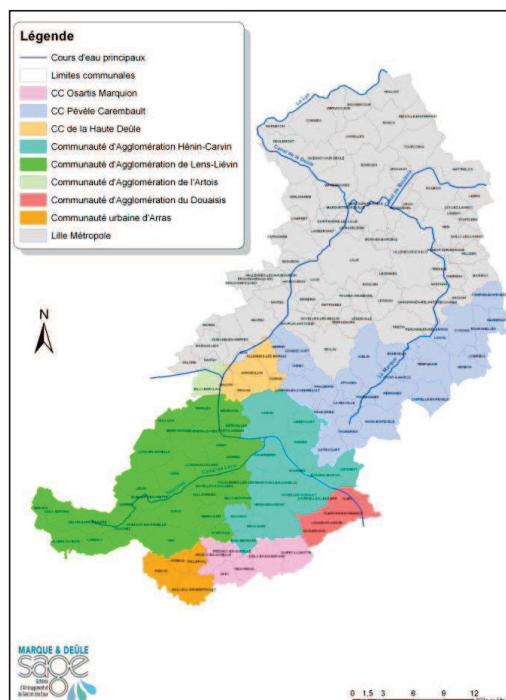
Au-delà de la simple vérification, le SAGE permet de proposer des actions à porter par les acteurs locaux de l'eau pour réduire les écarts majeurs avec les objectifs européens et améliorer la gestion de l'eau sur le bassin versant.

Le SAGE dispose d'une portée réglementaire. Ainsi, les décisions en matière de politiques publiques en lien avec les thématiques de l'eau sur son territoire, doivent être compatibles avec les orientations du SAGE après son approbation par le Préfet. Les documents d'urbanisme tels que les PLU ou les SCOT doivent être également compatibles avec le SAGE.

A ce jour, le schéma d'aménagement est en cours d'élaboration en mettant en œuvre un état des lieux faisant état :

- De l'ensemble des connaissances des différents acteurs de l'eau sur le territoire et en assurant une synthèse (l'état initial) ;
- Des points forts et des points faibles du territoire pour identifier les atouts et les menaces qui pèsent sur le cycle de l'eau localement (le diagnostic) ;
- D'une prospective visant à constater si les problèmes s'aggravent ou se résolvent au fil du temps sans l'existence de propositions d'action par le SAGE (étude tendancielle).

L'état des lieux est actuellement en voie de finalisation. Ses conclusions permettront alors, en 2014, à la Commission Locale de l'Eau de proposer les actions et orientations à mettre en œuvre sur le territoire pour finaliser le SAGE et le rendre opérationnel.



2. Le projet de recherche européen sur l'énergie du cycle urbain de l'eau

En compagnie de partenaires anglais, néerlandais, belges et allemands, Lille Métropole s'est engagée dans un projet européen appelé INNERS sur la valorisation de l'énergie du cycle de l'eau. Le but du projet est d'étudier et de tester de nouveaux procédés et technologies pour rendre les systèmes d'assainissement plus durables en termes énergétiques. La participation au projet INNERS permet de bénéficier de subventions européennes INTERREG.

Les actions principales prévues sont :

- La modélisation de la balance énergétique du cycle urbain de l'eau ;
- L'optimisation de l'énergie thermique des stations d'épuration et des réseaux ;
- Les approches énergétiques innovantes ;
- La communication des résultats de ces études.

3. La Direction de l'eau obtient une double certification.

Depuis 2012, la direction de l'eau est certifiée par AFNOR certification, ISO 9001 pour la qualité de ses prestations et ISO 14 001 pour son engagement en faveur de l'environnement. Ces reconnaissances concernent des activités telles que : l'exploitations des systèmes d'assainissement (plus de 4000 km de réseaux, près de 500 postes de pompes, l'exploitation et/ou le suivi des stations d'épurations sur le territoire et sous maîtrise d'ouvrage de Lille Métropole...), la production d'eau potable pour plus de 60 millions de m3.

L'auditrice a mis en avant la forte implication du personnel dans le processus d'amélioration continue, les compétences des agents et les moyens mis à disposition. Ces démarches intégrées ont permis de garantir un service public performant visant réduire l'impact de ses activités sur l'environnement et ceci dans un contexte budgétaire contraint.

Volet Qualité

Assainissement

Parmi les multiples missions de la Direction de l'eau, on retrouve :

- Le raccordement des usagers aux réseaux d'assainissement
- L'amélioration de la collecte, du traitement des eaux usées et la résolution de dysfonctionnements ponctuels.

Afin de mesurer l'efficacité des interventions entreprises, la direction de l'eau a mis en place 2 enquêtes annuelles : l'enquête de satisfaction des usagers (400 utilisateurs sont amenés à se prononcer sur la prise en compte et le suivi de leur demande), l'enquête de satisfaction des mairies (chaque mairie peut exprimer son niveau de satisfaction sur les interventions et les chantiers menés sur sa commune). Le bilan de ces 2 enquêtes reste très positif malgré le changement de la politique de subventionnement de l'Agence de l'Eau car le taux de satisfaction des usagers se maintient à environ 90% et celui des mairies connaît une hausse significative à près de 95%.

Eau potable

Sur près de 60 millions de m3 produits ou achetés, se sont plus de 3500 prélèvements qui assurent que l'eau mise en distribution répond aux exigences réglementaires. Enfin, de manière à sécuriser encore plus la production d'eau potable, les usines communautaires sont soumises régulièrement à des tests en situations d'urgence pour vérifier que les mesures prévues sont fiables et opérationnelles.

Volet Environnement

Dans le cadre de ses activités Lille Métropole fait appel à de nombreuses entreprises sous-traitantes et se doit donc d'être moteur en matière de performances environnementales. Dorénavant, elle intègre dans le cadre de la passation de ses marchés publics des exigences environnementales, des clauses d'insertion professionnelles... à respecter. Cette prise en compte se retrouve aujourd'hui aussi bien dans les phases « chantier » que dans la réflexion pour l'exploitation future des ouvrages.

Volet réglementaire

Ce volet est très important car les domaines de l'eau et de l'assainissement sont fortement réglementés et les évolutions sont permanentes. Dans le périmètre de certification défini, près de 300 textes applicables et 20 arrêtés préfectoraux doivent être évalués. De nombreuses actions d'amélioration ont déjà été mises en œuvre et d'autres sont en cours pour répondre à l'ensemble des exigences.

Le laboratoire VSE accrédité et agréé

Le laboratoire de veilles sanitaire et écologique au cœur de l'ensemble des contrôles en bactériologie et physico-chimie, réalisent pour les services opérationnels de la direction plus de 200 000 analyses par an. Ce laboratoire a maintenu en 2013 en accréditation et son agrément.

Finalisation des extensions des certifications

Depuis de nombreuses années, la direction de l'eau s'est engagée dans des démarches de certification :

- 2005 : 1^{er} certification ISO 9001
- 2010 : accréditation du laboratoire
- 2012 : 1^{ère} certification ISO 14 001.

L'année 2013 devra être l'aboutissement de ces démarches avec la certification de l'ensemble du cycle de l'eau selon la norme ISO 9001 et l'ensemble des systèmes d'assainissement selon la norme ISO 14 001.

4. Les démarches d'innovation de la direction de l'eau

Lille Métropole s'est par ailleurs engagée dans de nombreuses démarches visant à améliorer la gestion des eaux usées et pluviales. On peut en particulier citer :

- La rédaction d'un Guide technique d'assainissement durable, à destination des aménageurs, visant à améliorer la prise en compte de la gestion préventive des eaux pluviales en milieu urbain ;
- La modélisation du bassin versant transfrontalier de l'Espierre, en collaboration avec l'IPALLE (Intercommunale de propreté publique Wallonne).
- La mise en place d'un outil Système d'Information Géographique, qui permettra de valoriser la connaissance que nous avons acquise sur le système d'assainissement pour la mise en place d'une démarche de gestion patrimoniale du réseau.

Lancement d'un nouvel outil de sensibilisation : les maquettes interactives sur l'eau



En janvier 2013 à Bousbecque, Damien Castelain, Premier Vice-Président de Lille Métropole délégué à l'Ecologie urbaine, Jean-Pierre Brand, Maire de Bousbecque, Conseiller Communautaire, Et Olivier Thibault, Directeur Général de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie ont inauguré les maquettes interactives « le cycle de l'eau »

Fruit d'une collaboration entre Lille Métropole, l'Education Nationale et l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, ces maquettes répondent à la demande croissante d'animations sur le thème de l'eau. Initié en 2011, avec la volonté de donner une continuité à l'exposition sur l'eau créée en 2009, cet outil est destiné au jeune public de la grande section de maternelle au lycée, ainsi qu'au grand public.

Dix maquettes modulables ont été créées. Elles traitent de l'intégralité du cycle de l'eau : de la nappe souterraine au rejet dans le milieu naturel. Très maniables, les maquettes expliquent facilement les différents cycles de l'eau, le fonctionnement et l'importance des différents ouvrages qui y sont liés.



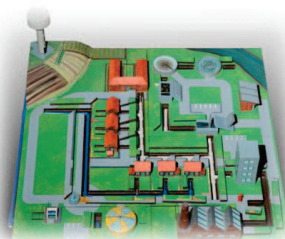
Ce projet a pu aboutir grâce à une aide financière de 15.000 € HT de l'Agence de l'Eau Artois Picardie. Les maquettes ont été fabriquées par Publistand, suivant une conception de Lille Métropole.

Coût total du projet : 36 657 € TTC
(30 000 € HT environ).

Des supports à habiller

Les différentes maquettes réalisées présentent toutes un point commun. Elles se composent de plusieurs objets à assembler sur un plateau.

Il s'agit par exemple : les différentes couches du sous sol, un puits, une usine, des canalisations, des ouvrages, des habitations, les différentes parties d'un ouvrage, etc.



Le circuit de l'eau potable

La manipulation des objets permet une forte interactivité lors des animations et facilite la compréhension des différentes étapes du fonctionnement d'un ouvrage ou d'une partie du cycle de l'eau dans la nature, en ville.

Des maquettes Mais pas seulement

Un décor grandeur nature accompagne les maquettes interactives avec un grand souci du détail. Il peut s'agir d'un décor reproduisant l'atmosphère d'une usine de production d'eau ou l'intérieur d'une maison avec les appareils sanitaires et leurs canalisations.

Certains ouvrages liés à l'eau font l'objet d'une mise en situation. En voici quelques exemples : une pompe à réparer, des tuyaux à raccorder aux appareils, un regard à vider.

L'activité en 2013

Les communes de Bousbecque, Leers, Illies, Santes et Wavrin ont accueilli l'ensemble exposition et maquettes interactives sur l'eau. Plus de 72 animations ont été organisées par la cellule Animation – sensibilisation du pôle Espace public, écologie et services urbains. Elles ont permis de sensibiliser près de 2 300 personnes.

Des animations pédagogiques sont proposées à destination du jeune public (scolaires, Accueils de loisirs sans hébergement (ALSH), etc.) et du grand public.

Les visites de station d'épuration

En 2013, 64 visites ont été organisées par la cellule Animation – sensibilisation du pôle Espace public, écologie et services urbains en collaboration avec les services techniques. 1 780 visiteurs sont venus découvrir la station d'épuration d'Houplin Ancoisne et de Neuville en Ferrain.

Une dizaine de sorties nature ont également été réalisées à la lagune de Deulémont. 210 personnes ont ainsi découvert le site et son environnement.

Le public reste varié : scolaires, associations, particuliers, professionnels, élus. Les questions portent aussi bien sur le traitement de l'eau que sur le fonctionnement des ouvrages, la nature environnant les stations ou l'architecture des bâtiments.

La cellule Animation - sensibilisation poursuit l'amélioration de la qualité pédagogique des visites. La démarche se concrétise à la fois par une relation interactive aux visiteurs (placés en tant que visiteurs – acteurs) et par la création de nouveaux outils pédagogiques.



Les indicateurs techniques

A – Le fonctionnement du système d'assainissement communautaire : bilan technique

Lille Métropole Communauté urbaine dispose de 10 grands ouvrages d'épuration, y compris le système de lagunage pour la commune de Deülémont. A ces ouvrages, il faut ajouter 3 stations qui sont sous maîtrises d'ouvrage belges dont les relations sont organisées par des conventions transfrontalières. La majorité de l'épuration des eaux usées métropolitaines, tant domestique qu'industrielle, est assurée par ces grands ouvrages. Des stations dites « complémentaires » viennent assurer le traitement des eaux usées pour les hameaux qui disposent d'un réseau d'assainissement collectif.



La collecte de la pollution urbaine et industrielle, ainsi que les eaux de pluie, est assurée par un réseau de 711 km de collecteurs, qui connaît une croissance continue et un réaménagement constant afin d'optimiser ses performances. 4 unités territoriales (UT) assurent les travaux de développement du réseau ainsi que l'entretien sur l'ensemble du périmètre communautaire.

Pour les zones non desservies par un système d'assainissement collectif, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) assure en Régie les missions de contrôle des installations d'assainissement autonomes des installations neuves et existantes.

1. Une intensification de la collecte de pollution

Lille Métropole Communauté urbaine a engagé d'importants investissements financiers afin de développer les réseaux d'assainissement sur l'ensemble de son territoire. Aujourd'hui ce sont 711 km linéaires de réseaux qui permettent de collecter et de transporter les eaux usées des habitations, locaux et établissements industriels autorisés jusqu'aux usines d'épuration.

Ainsi, les grands travaux structurants dans les centres urbains comme pour les communes de Lille, Roubaix, Tourcoing, Villeneuve d'Ascq sont en voie d'achèvement. Il en est de même pour les communes périphériques comme par exemple Lesquin, Loos, Anstaing. Pour les plus petites communes, situées majoritairement en zones rurales, les travaux de construction des réseaux sont en cours et les futures stations d'épuration seront réalisées à courte échéance.

Ce développement permet alors d'établir un taux de desserte des usagers par les réseaux de collecte des eaux usées. Cet indicateur est le reflet du niveau d'équipement et du potentiel des usagers pouvant se raccorder aux réseaux d'assainissement collectif. Celui-ci s'établit en 2013 à 99,5 % et est détaillé dans le tableau ci-après :

Taux de desserte par les réseaux de collecte des eaux usées

Nombre d'abonnés desservis en zones d'assainissement collectif	347 354
Nombre d'abonnés à desservir en zones d'assainissement collectif	2130
Taux de desserte LMCU	99%

Taux de desserte = Nbre d'abonnés desservis / (Nbre d'abonnés desservis + Nbre d'abonnés à desservir) X 100

NB : le taux de desserte communal et par agglomération d'assainissement est détaillé à partir de la page 38.

Les travaux d'extension du réseau public ainsi que ses réaménagements permettent d'étendre ses capacités de collecte et de transport des eaux usées. Le raccordement des habitations toujours croissant permet d'augmenter les charges de pollution traitées par les stations d'épuration.

2. Des performances épuratoires en croissance

Les efforts d'investissement engagés par la Communauté urbaine de Lille ont permis au fil du temps d'accroître les performances épuratoires des systèmes de traitement des eaux usées. Les constructions de nouvelles stations et les réaménagements ont permis d'accompagner l'intensification de la collecte tout en respectant les obligations de mise aux normes impulsées par la législation européenne.

Évolution des charges de pollution en entrée des stations d'épuration entre 2000 et 2013

	MES	DCO	DBO5	Azote	Phosphore
Charges en entrée des stations, année 2000 (tonnes/an)	11 976	31 830	13 787	2 801	462
Charges en entrée des stations, année 2013 (tonnes/an)	24 188	46 088	17 441	4920	662
Evolution des charges entrantes	+ 102 %	+ 45 %	+ 26,5 %	+ 75,6 %	+ 43,3 %
Charges en sortie des stations, année 2000 (tonnes/an)	2 003	6 629	1 373	2 132	309
Charges en sortie des stations, année 2013 (tonnes/an)	1212	3307	611	1503	131
Evolution des charges sortantes	-39,5 %	-50 %	- 55,5 %	- 29,5 %	- 57 %

Entre 2000 et la situation actuelle, les charges de pollution ont augmenté et le traitement s'est amélioré.

Les rendements moyens pour chaque paramètre de référence présentent une nette augmentation.

Évolutions des rendements moyens sur les stations communautaires Pour chaque paramètre entre 2000 et 2013

	MES	DCO	DBO5	Azote	Phosphore
Rendements moyens 2000	83 %	79 %	90 %	24 %	33 %
Rendements moyens 2013	95 %	93 %	96,5 %	69 %	80 %

Rendements moyens = total charge éliminée toutes stations / total charge entrante toutes stations

Entre 2000 et 2008, il a été constaté une baisse de la pollution entrante dans les stations d'épuration. En effet, plusieurs sites industriels se sont équipés de leurs propres systèmes de traitement des eaux ou ont cessé leur activité. Cependant, en 2009 et en 2010 les charges entrantes ont augmenté du fait de la politique d'extension du réseau d'assainissement et de raccordement des usagers au réseau, mais aussi de la construction des bassins de stockage d'eaux pluviales.

En 2011, les charges se situent à un niveau proche de 2009, inférieures à celles de 2010. Les charges ont augmenté nettement en 2013.

3. Gestion des boues issues de l'épuration

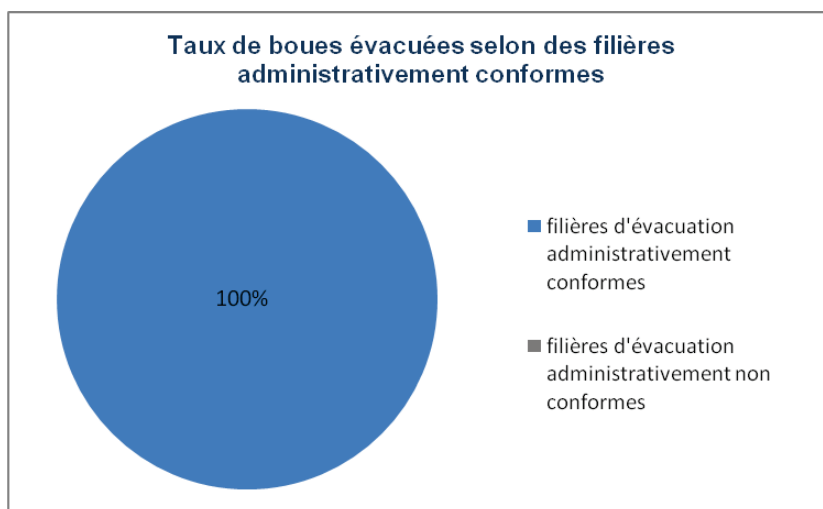
L'épuration des eaux usées génère des sous-produits appelés « boues ». Celles-ci présentent des caractéristiques agronomiques de fertilisation des sols. Ainsi, la législation française permet d'épandre les boues d'épuration sur les terrains agricoles et de les utiliser comme engrais. Ce mode de valorisation, appelé épandage agricole contrôlé, est strictement encadré car les boues ne doivent pas contenir de produits nocifs pour l'environnement (tels que des métaux lourds) et doivent répondre à des caractéristiques physiques et chimiques strictement contrôlées. Les boues peuvent également être compostées pour être ensuite valorisées en agriculture sous forme de compost normalisé.

Si les boues présentent des traces de pollution, elles sont dirigées soit en filières de valorisation thermique (incinération ou co-incinération en cimenterie) soit en décharges (CET 2).

Depuis 2010, la totalité du gisement de boues produit sur les stations de Lille Métropole est orientée vers des filières **100% conformes** à la réglementation (les stations gérées par les partenaires de Belgique sont écartées du calcul). Pour rappel, ce taux était de 88,2 % en 2009.

Cette conformité est atteinte grâce à la diversification des filières sollicitées :

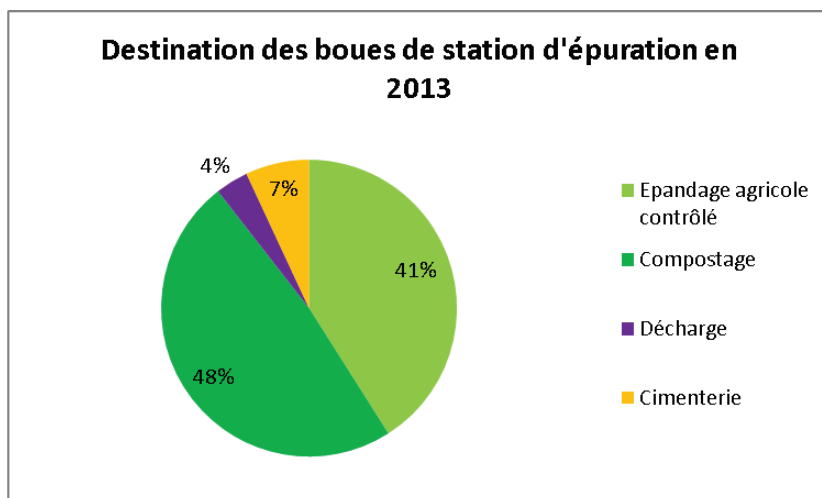
- pour les tonnages évacués vers les filières de compostage, de co-incinération en cimenterie ou encore d'enfouissement technique, Lille Métropole dispose de toutes les autorisations et procédures de suivi nécessaires ;
- pour les tonnages valorisés en épandage agricole contrôlé, Lille Métropole a obtenu des arrêtés préfectoraux permettant d'encadrer cette filière, suite à la présentation de dossiers d'études préalables et de demande d'autorisation.



Stations	Armentières	Houplin-Ancoisne	Marquette	Neuville-en-Ferrain	Villeneuve d'Ascq	Wattrelos	Salomé	Herlies
Conformité	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Non conformité	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Tonnes de MS pour pondération	944	2 847	6 233	1 844	1 626	8 587	39	86
Résultat consolidé et pondéré pour Lille Métropole : taux de conformité = 100 %								

Le tonnage de boues géré en 2013 est évalué à 22 206 tonnes de Matière Sèche (MS) contre 20 864 tonnes en 2012. Cette légère augmentation s'explique essentiellement par la mise en service du nouveau traitement des eaux de la station d'épuration de Marquette.

Les filières d'épandage restent très largement majoritaires en 2013 puisqu'elles totalisent 89 % du gisement annuel (41% pour l'épandage agricole et 48 % pour le compostage). Ainsi, seuls 11 % des boues ont dû être dirigés vers des filières alternatives (décharge ou cimenterie), valeur qui s'élevait en 2012 à 19%.



Conformément au schéma directeur de gestion des boues adopté le 1^{er} avril 2011, le gisement des boues issues des stations d'épuration de Villeneuve d'Ascq, Houplin Ancoisne, Neuville en Ferrain, Salomé et Herlies a vocation à être entièrement valorisé en agriculture (épandage agricole contrôlé) tandis que les boues des stations d'épuration d'Armentières, de Marquette et de Watrelos posséderont une gestion multi-filières (épandage agricole contrôlé pour une partie de la production, le reste étant valorisé en compostage et/ou en cimenterie).

Un programme d'investissements est associé à ce schéma directeur, intégrant notamment la construction sur le site de Villeneuve d'Ascq d'installations de séchage et de stockage destinées aux boues issues des stations d'Houplin-Ancoisne et de Villeneuve d'Ascq. Ces installations devraient opérationnelles en 2015.

Parallèlement, Lille Métropole a renouvelé fin 2013 le marché de gestion des boues pour une durée de 4 ans. Ce marché permet la valorisation multi-filières du gisement selon les orientations décidées par Lille Métropole.

4. Assainissement non collectif et taux de conformité des installations autonomes

Le zonage d'assainissement prévoit qu'au terme des travaux de développement des réseaux d'assainissement, seules 3 398 habitations demeureront en zone d'assainissement non collectif.

Tant que les réseaux ne seront pas établis, les habitations situées en zone d'assainissement collectif non encore desservies conserveront leurs ouvrages d'épuration autonomes.

Le Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC) concentre ses efforts sur ces 3 398 habitations. A ce jour, 3124 installations d'épuration autonome en zone d'assainissement non collectif ont fait l'objet d'un contrôle. En 2013, 624 contrôles ont été effectués sur ces installations en zone ANC.

Par ailleurs, 146 contrôles ont également été effectués en 2013 sur des installations autonomes situés en zone Assainissement collectif mais non encore raccordées.

Ces contrôles visent à établir la conformité à la réglementation de ces installations et leur bon fonctionnement. Or, actuellement, seules 24 % des installations contrôlées sont jugées conformes à la réglementation en vigueur. La bonne conformité concerne majoritairement les habitations neuves et disposant de filières d'assainissement autonomes modernes ayant fait l'objet d'un suivi par le SPANC lors de leur conception et de leur réalisation. Les installations rattachées à des habitations plus anciennes présentent le plus souvent des installations épuratoires obsolètes.

Compte tenu de ces résultats, le SPANC s'attache à établir un état des lieux détaillé de la situation. Il établira en conséquence un diagnostic et un bilan des systèmes d'assainissement autonome. Dans certains cas, le SPANC met en évidence la nécessité d'une réhabilitation par leurs propriétaires. Ce bilan sera proposé aux partenaires financiers potentiels (ex : Agence de l'Eau) afin de dégager d'éventuelles aides aux particuliers pour réaliser ces réhabilitations. Parallèlement, Lille Métropole étudie les possibilités concrètes d'interventions complémentaires pour l'entretien des filières d'assainissement non collectif.

L'objectif est d'atteindre sur le long terme un taux de conformité de 100 %.

Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif :

Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du SPANC	oui/non	score
Délimitation des zones d'assainissement non collectif par une délibération	oui	20
Application d'un règlement du service public d'assainissement non collectif approuvé par délibération	oui	20
Mise en œuvre de la vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation, au regard des prescriptions réglementaires, pour les installations neuves ou à réhabiliter	oui	30
Mise en œuvre du contrôle de fonctionnement et de l'entretien, pour les autres installations	oui	30
Éléments facultatifs		
Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations	non	0
Existence d'un service capable d'assurer les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations	non	0
Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange	non	0
Score LMCU		100/140

Le score LMCU pour 2011 et 2012 était également de 100/140. Lille Métropole a engagé une réflexion sur la mise en place des services d'entretien, de réalisation et réhabilitation des installations, ainsi que sur le traitement des matières de vidange. Le score obtenu par Lille Métropole sur cet indicateur pourrait donc être amélioré.

B – L'entretien, la maintenance et le renouvellement des équipements du système d'assainissement

Le système de collecte des eaux usées et pluviales nécessite une maintenance constante afin de garantir son bon fonctionnement. Cet entretien est réalisé notamment par les unités territoriales, qui sont certifiées pour cette activité depuis 2007. Cela comprend 2 missions principales : la gestion hydraulique du réseau et l'entretien du génie civil.

1. La Gestion hydraulique du réseau

Afin d'assurer le bon écoulement des effluents vers les stations d'épuration, les collecteurs d'assainissement, les bouches d'égout et branchements associés, les bassins de stockage, les déversoirs d'orage, les postes de pompage... nécessitent d'être régulièrement curés. Le curage en lui-même consiste à nettoyer le réseau ou l'ouvrage d'assainissement par jet d'eau sous haute pression ou par le passage d'une fusée hydrodynamique. Cette étape permet de décoller les déchets des parois. Selon le degré d'envasement, les éléments décollés (un mélange de boue, vase et déchets en tout genre) sont dilués dans les effluents ou sont aspirés par un camion hydrocureur.

A titre indicatif, en 2013, les unités territoriales ont procédé :

- Au curage de 325,9 km linéaires de collecteurs ;
- Au curage de 72 546 bouches d'égout.

2. L'Entretien du génie civil

Outre le curage des réseaux, il est nécessaire d'entretenir le génie civil ainsi que les plantations associées aux ouvrages. Cela comprend notamment : les (re)constructions et les réparations de branchements et de collecteurs, les contrôles vidéo, l'entretien des espaces verts, le reprofilage des fossés...

A titre indicatif, pour 2013, les unités territoriales ont procédé à l'inspection de 76 km de collecteurs.

3. L'activité Exploitation des réseaux : une activité certifiée

La performance se vérifie également sur différents indicateurs et en particulier :

Le taux de réclamation des usagers

Chaque service tient à jour un tableau d'enregistrement de ses réclamations, émises par les usagers, les mairies...Cet indicateur est consolidé par un taux exprimé en nombre de réclamations pour 1 000 abonnés :

	Nombre de réclamations écrites enregistrées	Nombre d'abonnés	Taux de réclamations (nbre/1 000 abonnés)
TOTAL LMCU	126	347 354	0,36

Le taux de réclamations communautaire se situe à 0,36 réclamations pour 1 000 abonnés. Ces résultats sont en légère augmentation puisque l'année 2012 enregistrait un taux de réclamations de 0,18 pour 1 000 abonnés.

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau

Unité Territoriale	Nombre de points noirs	Linéaires de réseaux d'assainissement (km)	Taux de points noirs par 100 km de réseau
UT Tourcoing-Armentières	35	1 205	2,9
UT Marque-La Bassée	21	1 061	1,98
UT Lille-Seclin	12	1 115	1,08
UT Roubaix-Villeneuve d'Ascq	25	1 341	1,86
TOTAL LMCU	93	4 722	1,97

93 sites sont référencés par les unités territoriales comme des points des réseaux structurellement sensibles nécessitant au moins deux interventions d'entretien par an. Ces sites appelés « points noirs » font l'objet d'une attention particulière et sont prioritaires lors des tournées préventives d'entretien.

Ramené à l'ensemble du patrimoine communautaire, il est dénombré 1,97 point noir pour 100 km de réseau.

Taux de débordement d'effluents dans les locaux d'usagers

La démarche ISO 9001 permet également un suivi des débordements des effluents dans les locaux des usagers. En 2013, 114 demandes d'indemnisations ont été effectuées par les usagers.

	Nombre de débordements enregistrés	Nombre d'abonnés	Taux de débordement pour 1000 abonnés
TOTAL LMCU	114	347 354	0,33

Les débordements des réseaux sont provoqués par l'alliance de deux phénomènes : une pluie intense couplée à une insuffisance de stockage des réseaux d'assainissement. L'année 2013, a été plus favorable (moins pluvieuse) que l'année 2012: 0,33 débordements pour 1 000 abonnés ont été enregistrés sur le territoire - 11 %). Les capacités de stockage des réseaux sont en constante amélioration grâce aux bassins de rétention construits aux endroits stratégiques de la Métropole.

4. Le renouvellement et la gestion patrimoniale des ouvrages d'assainissement

Lille Métropole dispose d'un linéaire de réseaux d'assainissement parmi les plus importants de France (711 km linéaires). Celui-ci connaît encore quelques extensions importantes notamment dans les secteurs ruraux pour améliorer la desserte des usagers vers les stations d'épuration en construction. Cependant, la problématique de gestion patrimoniale devient prioritaire pour optimiser le fonctionnement et la durée de vie des réseaux. Plusieurs actions sont aujourd'hui entreprises par Lille Métropole pour mettre en œuvre une gestion patrimoniale structurée et pérennisée. Il s'agit :

- ✓ de la constitution d'un groupe de travail dédié ayant comme objectif de définir les actions stratégiques à mener, avec notamment :
 - la récupération des données structurelles les plus anciennes ;
 - la définition des procédures qui permettront de capitaliser et pérenniser les informations patrimoniales ;
 - l'optimisation du plan de renouvellement des ouvrages à partir des données structurelles et d'exploitation.

- ✓ de la mise en œuvre d'un système d'information géographique (SIG) permettant de centraliser les données patrimoniales des réseaux ;

- ✓ de la mise en œuvre d'un progiciel métier permettant de capitaliser les données relatives aux interventions sur les réseaux. Celui-ci sera interfacé avec le système d'information géographique.

La mise en œuvre de ces actions permettra notamment de faire évoluer le score de cet indicateur de performance. Cet indicateur ayant changé à partir de l'exercice 2013, la comparaison avec les années passées n'est pas applicable. Les objectifs sont repris dans le tableau ci-après :

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	2013
<p>Existence d'un plan de réseaux mentionnant la localisation des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage, ...) et les points d'autosurveillance du réseau (10 points)</p> <p>Existence et mise en œuvre d'une procédure de mise à jour, au moins chaque année, du plan des réseaux pour les extensions, réhabilitations et renouvellements de réseaux (en l'absence de travaux, la mise à jour est considérée comme effectuée) (5 points)</p>	15
<p>LMCU centralise la totalité du linéaire des réseaux d'assainissement au sein de la base de données appelée Base de Données Urbaines (BDU). Sa mise à jour est effectuée systématiquement dès réception des plans de récolement des travaux opérés. De plus, un nouvel outil SIG (Système d'Information Géographique) métier va permettre d'améliorer le suivi et la capitalisation de données de terrain.</p>	
<p>Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour tous les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (10 points)</p> <p>Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne les matériaux et diamètres (1 à 5 points)</p> <p>Intégration, dans la procédure de mise à jour des plans, des informations de l'inventaire des réseaux</p> <p>Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose (0 à 15 points)</p>	0
<p>La connaissance complète du patrimoine implique le renseignement de plus de 530 000 données structurelles. Si les travaux les plus récents font l'objet d'une information régulière, les données les plus anciennes sont collectées au fil des auscultations des réseaux. En 2011, LMCU disposait de plus de 286 000 données soit 45 % du total. Compte tenu de l'étendue de la tâche, LMCU priorise son action sur les réseaux principaux. La connaissance globale du patrimoine sera atteinte quant à elle à l'horizon 2014-2015.</p>	
<p>Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel le plan des réseaux mentionne l'altimétrie (0 à 15 points)</p>	0
<p>La connaissance de l'altimétrie implique le renseignement de plus de 175 000 données. LMCU disposait en 2011 d'environ 40 % de ces informations. Une stratégie identique à la capitalisation des informations structurelles évoquée précédemment sera mise en œuvre pour aboutir à une information complète pour l'ensemble du patrimoine communautaire à l'horizon 2014-2015.</p>	
<p>Localisation et description des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage, ...) (10 points)</p> <p>Inventaire mis à jour, au moins chaque année, des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées (10 points)</p>	0
<p>Ce travail a été achevé en 2010, 1 627 ouvrages significatifs (déversoirs d'orages, limiteurs de débit/séparateurs de flot, siphons, bassins...) sont aujourd'hui géolocalisés dans le SIG assainissement.</p>	
<p>Nombre de branchements de chaque tronçon dans le plan ou l'inventaire des réseaux (10 points)</p>	0
<p>Le suivi des branchements des usagers est aujourd'hui centralisé par les unités territoriales. La mise en œuvre du système d'information géographique et du progiciel métier permet aujourd'hui le rapatriement des données, complété par des enquêtes de terrain. Cependant, compte tenu de l'étendue du réseau et du nombre d'abonnés, le dénombrement complet des branchements sera réalisé sur le long terme.</p>	
<p>Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inspection et d'auscultation du réseau assorti d'un document de suivi contenant les dates des</p>	10

inspections et les réparations ou travaux qui en résultent (10 points)	
LMCU doit engager la conception d'un plan pluriannuel d'auscultations préventives permettant d'identifier finement et de prioriser les interventions sur les réseaux d'assainissement. De plus, les études diagnostiques portant sur plusieurs agglomérations d'assainissement permettront d'affiner cette démarche.	
Localisation des interventions et travaux réalisés (curage curatif, désobstruction, réhabilitation, renouvellement, ...) pour chaque tronçon de réseau (10 points)	
Toute intervention sur les réseaux est archivée. La mise en œuvre du logiciel métier et du SIG consolide la capitalisation de ces données.	
Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement (10 points)	10
Les travaux de réhabilitation et de renouvellement indispensables pour faire face aux dysfonctionnements constatés sont aujourd'hui programmés au sein du programme d'investissement du service public de l'assainissement. Conformément au programme d'investissement, les travaux de réhabilitation et de renouvellement sont effectués par le service public de l'assainissement.	
SCORE	65/120

5. Une gestion de la maintenance des ouvrages assistée par ordinateur (GMAO)

Lille Métropole Communauté urbaine a en charge l'ensemble des équipements électromécaniques équipant les réseaux d'assainissement (soit 446 ouvrages : stations de pompage, bassins de stockage, petites stations d'épuration, ouvrages de régulation...).

L'organisation de la maintenance, dont la majeure partie des opérations est assurée en régie, est particulièrement complexe au regard du nombre et de la diversité des équipements à entretenir et des exigences de plus en plus fortes de la réglementation en termes d'environnement et surtout de sécurité des personnels.

C'est pourquoi, Lille Métropole s'est dotée d'une application de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) afin d'atteindre les objectifs suivants :

- ✓ disposer d'une politique de maintenance des équipements industriels ;
- ✓ disposer d'un inventaire précis et régulièrement mis à jour de tous les équipements et connaître à tout moment la valeur patrimoniale des ouvrages ;
- ✓ maîtriser la préparation des interventions de maintenance, leur planification et leurs coûts ;
- ✓ disposer, lors d'une intervention, des procédures de maintenance ainsi que des règles de sécurité associées et faciliter l'accès à la documentation ;
- ✓ optimiser la gestion du stock tout en maintenant une disponibilité satisfaisante des installations ;
- ✓ mesurer les coûts de maintenance par équipement et par site afin de définir une politique de maintenance appropriée et d'adapter les ressources à mettre en œuvre.

Suite à appel d'offres européen, une entreprise a été chargée de créer l'application puis de réaliser l'inventaire du patrimoine, de constituer la base documentaire et de réaliser la formation du personnel communautaire. Ce marché a été initié en 2007, pour une durée de 2 ans, concernant le volet assainissement.

La GMAO est aujourd'hui en phase opérationnelle.

C – Le recensement et l'analyse des effluents industriels rejetés pour les activités non domestiques

1. Les missions

Il s'agit d'un enjeu majeur pour la réussite de la politique communautaire d'assainissement. Sur le territoire de la Communauté urbaine, il existe environ 40 000 entreprises. Ces dernières peuvent émettre des rejets polluants qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la définition de la politique d'assainissement. Pour cela LMCU a mis en place une gestion spécifique concernant les effluents industriels. Un service est alors entièrement consacré à cette problématique. Celui-ci recense chaque année une partie des entreprises industrielles, commerciales ou artisanales situées sur le territoire.

Actuellement, Lille Métropole Communauté urbaine étudie les voies stratégiques à adopter afin d'optimiser sa politique de prise en charge des effluents industriels. Une première étape consiste en un ciblage des indicateurs pertinents à mettre en œuvre afin d'adapter la politique de raccordement des sites industriels au système d'assainissement collectif.

Depuis le 1 janvier 2009, les rejets industriels sont encadrés par un coefficient de pollution (confrontation entre la charge de pollution déversée par l'industriel à une charge type journalière domestique) permettant de définir les montants versés au service public de l'assainissement pour la prise en charge et le traitement des effluents industriels au sein des stations d'épuration communautaires.

2. Les réalisations

En 2010 l'assainissement industriel a été intégré au sein du service de Veilles Sanitaire et Ecologique. Cela a permis de recentrer l'unité sur ses priorités techniques: définir des conditions de rejets compatibles avec les caractéristiques du réseau d'assainissement et les capacités des stations d'épuration. Un accent particulier est mis sur la quantification des paramètres servant au calcul de la redevance d'assainissement et sur la caractérisation des micropolluants pouvant impacter le milieu naturel.

En ce sens les industriels prioritaires en fonction de leur taille ou des caractéristiques de leur rejet ont été recensés. Les premières autorisations selon les nouvelles procédures mises en place en 2009 ont été délivrées; le service a ainsi réalisé l'élaboration et l'instruction complètes des arrêtés d'autorisation. 49 nouveaux arrêtés d'autorisation de rejet ont été délivrés en 2013. Dans le cadre de la certification de l'activité mise en place en 2013, un recensement précis et une priorisation des industriels en activité ont été réalisés. Les 144 industriels dénombrés ont rejeté en 2013 5 millions de m³ d'eau usée au réseau d'assainissement (4 % des eaux comptées à l'entrée des stations d'épuration) et représentent 8 % de la pollution carbonée et 12 % du phosphore reçus par les stations. 80 % des rejets industriels sont situés sur les agglomérations d'assainissement de Lille (station d'épuration de Marquette) et de Faches-Thumesnil (station d'épuration d'Houplin-Ancoisne)

Un accent particulier a été mis sur les contrôles de terrain pour prévenir tout rejet de pollution accidentel et enquêter en cas de nuisances constatées sur le réseau d'assainissement impliquant des effluents non domestiques. En 2013 aucune pollution majeure d'origine non domestique n'a été constatée sur les stations d'épuration.

D – Présentation des agglomérations d'assainissement communautaires

L'ensemble du territoire de Lille Métropole Communauté urbaine a été divisé en différentes zones appelées : agglomérations d'assainissement. Pour chaque zone, des périmètres d'assainissement collectif et non-collectif ont été définis grâce aux études de zonage.

Le découpage évolue car plusieurs petites agglomérations ont été regroupées dans des agglomérations déjà existantes. En conséquence, le territoire communautaire est désormais découpé en 12 agglomérations d'assainissement.

D'autre part, les agglomérations changent de nom, en effet suite à une note d'instruction des services de l'Etat ce n'est plus le nom de la station d'épuration qui définit le nom de l'agglomération d'assainissement, mais sa commune la plus peuplée.

Répartition des agglomérations selon la pollution organique produite :

Agglomérations produisant une charge brute de pollution organique* supérieure à 900 kg/jour (15 000 Eq.Hab.) :

Nouveau nom de l'agglomération	Ex-nom	Voir page	Taux de desserte
Agglomération d'Armentières	Agglomération d'Armentières	47	97 %
Agglomération de Comines	Agglomération de Comines	79	98,5 %
Agglomération d'Halluin	Agglomération d'Halluin	81	98,3 %
Agglomération de Faches-Thumesnil	Agglomération d'Houplin-Ancoisne	51	99,2 %
Agglomération de Lille	Agglomération de Marquette-lez-Lille	54	99,8 %
Agglomération de Tourcoing	Agglomération de Neuville-en-Ferrain	59	99,5 %
Agglomération de Villeneuve d'Ascq	Agglomération de Villeneuve d'Ascq	62	99,7 %
Agglomération de Roubaix	Agglomération de Wattrelos	65	99,9 %
Agglomération de La Bassée	Agglomération de Salomé	74	98 %

Agglomérations produisant une charge brute de pollution organique comprise entre 120 kg/jour et 900 kg/jour (entre 2 000 Eq.Hab. et 15 000 Eq.Hab.) :

Nouveau nom de l'agglomération	Ex-nom	Voir page	Taux de desserte
Agglomération d'Ennetières-en-Weppes	Agglomération d'Ennetières-en-Weppes	68	97 %
Agglomération d'Herlies	Agglomération d'Herlies	71	95,7 %

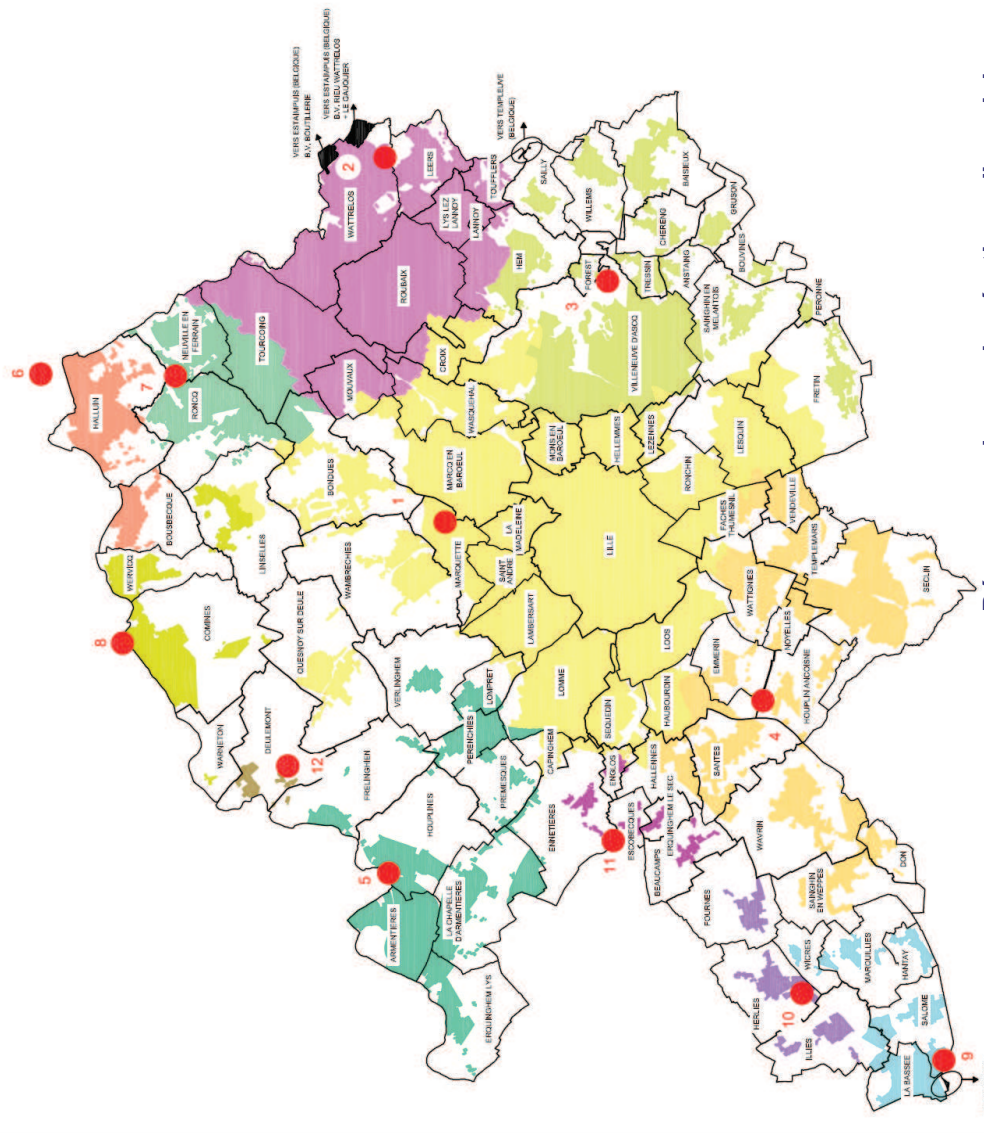
Agglomération produisant une charge brute de pollution organique inférieure à 120 kg/jour (moins de 2 000 Eq. Hab.) :

Nouveau nom de l'agglomération	Ex-nom	Voir page	Taux de desserte
Agglomération de Deùlémont	Agglomération de Deùlémont	77	96 %

L'agglomération de Warneton sera desservie par la station de Comines-Pureté, elle a donc été supprimée et rattachée à l'agglomération de Comine

**DECOUPAGE DES 12 PERIMETRES
D'AGGLOMERATIONS D'ASSAINISSEMENT
DE LILLE METROPOLE**

	AGGLOMERATION D'ARRIENTERES
	AGGLOMERATION DE COMMES
	AGGLOMERATION DE DELELIMONT
	AGGLOMERATION D'ENNETERES EN WEPRES
	AGGLOMERATION DE FACHES THUMESNIL
	AGGLOMERATION D'HALLUIN
	AGGLOMERATION D'HERLIES
	AGGLOMERATION DE LA BASSEE
	AGGLOMERATION DE LILLE
	AGGLOMERATION DE ROUBAIX
	AGGLOMERATION DE TOURCOING
	AGGLOMERATION DE VILLENEUVE D'ASCO
	ZONE EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF
	REJET-HORS I.M.C.U.



N°	NOMS DES STATIONS	EQUIVALENT HABITANT
1	SAVOUQUETTE	75000
2	WATTRELOS GRIVONPONT	20000
3	VILLENEUVE D'ASCO	17000
4	ROUBAIX ANCOISBE	17000
5	ARRIENTERES PLOESTERT	10000
6	MEAN (BELGOUE)	6000
7	14000 en Belgique - 22000 en France	6000
8	VELVALLE EN FERRAIN	6000
9	COMINES PURETE (BELGOUE)	4000
10	9000 en Belgique - 20000 en France	8000
11	SALOME	7000
12	ENNETERES EN WEPRES	5000
13	DELELIMONT	1000

**Découpage des agglomérations d'assainissement
et implantation des stations d'épuration sur le territoire communautaire**

E – Fiches techniques des agglomérations d'assainissement

Classement des communes par agglomération d'assainissement et taux de desserte communal des réseaux d'assainissement par rapport au zonage d'assainissement collectif

Le périmètre d'une agglomération d'assainissement ne suit pas les limites administratives mais les limites naturelles de bassin versant. En conséquence, une commune peut appartenir pour partie à plusieurs agglomérations.

Commune	Agglomération(s) d'assainissement	Station(s) d'épuration	Page	Taux de desserte des réseaux d'assainissement*	Commentaires
ANSTAING	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	95,7 %	Reste 24 hab. à desservir
ARMENTIERES	Armentières	Armentières	47	99,8 %	Reste 13 hab. à desservir
BAISIEUX	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	99,2 %	Reste 16 hab. à desservir
LA BASSEE	La Bassée	Salomé	74	97,1 %	Reste 78 hab. à desservir
BEAUCAMPS LIGNY	Ennetières en Weppes	Ennetières-en-Weppes	68	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement (sauf un lycée)
BONDUES	Lille, Tourcoing	Marquette Lez Lille, Neuville en Ferrain	54, 59	97,2 %	Reste 114 hab. à desservir. Tous les habitants rattachés à la station de Neuville-en-Ferrain sont déjà desservis par les réseaux
BOUSBECQUES	Halluin	Halluin-Menin	81	99,7 %	Reste 5 hab. à desservir
BOUVINES	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
CAPINGHEM	Lille	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LA CHAPELLE D'ARMENTIERES	Armentières	Armentières	47	92,5 %	Reste 266 hab. à desservir
CHERENG	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	99,7 %	Reste 4 hab. à desservir
COMINES	Comines	Comines Pureté	79	99, %	Reste 29 hab. à desservir
CROIX	Lille, Roubaix	Marquette Lez Lille, Wattrelos-Grimonpont	54, 65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
DEULEMONT	Deùlémont	Lagune naturelle de Deùlémont	77	96 %	Reste 25 hab. à desservir vers la lagune de Deùlémont
DON	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	94,8 %	Reste 22 hab. à desservir
EMMERIN	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement

ENGLOS	Ennetières en Weppes	Ennetières-en-Weppes	68	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
ENNETIERES EN WEPPEES	Ennetières en Weppes	Ennetières-en-Weppes	68	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
ERQUINGHEM LE SEC	Ennetières en Weppes	Ennetières-en-Weppes	68	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
ERQUINGHEM LYS	Armentières	Armentières	47	99,1 %	Reste 63 hab. à desservir
ESCOBECQUES	Ennetières en Weppes	Ennetières-en-Weppes	68	99,2 %	Reste 1 hab. à desservir
FACHES THUMESNIL	Faches-Thumesnil, Lille	Houplin Ancoisne, Marquette Lez Lille	51,54	99,3 %	Reste 1 hab. à desservir
FOREST SUR MARQUE	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	98,4 %	Reste 10 hab. à desservir
FOURNES EN WEPPEES	Herlies	Herlies	71	98,7 %	Reste 10 hab. à desservir
FRELINGHIEN	Armentières	Armentières	47	83,1 %	Reste 168 hab. à desservir
FRETIN	Lille, Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq Marquette Lez Lille	54, 62	99,2 %	Reste 10 hab. à desservir vers la station de Villeneuve d'Ascq
GRUSON	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
HALLENNES LEZ HAUBOURDIN	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	94,5 %	Reste 71 hab. à desservir
HALLUIN	Halluin, Tourcoing	Halluin-Menin Neuville en Ferrain	81, 59	98%	Reste 176 hab. à desservir
HANTAY	La Bassée	Salomé	74	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
HAUBOURDIN	Faches-Thumesnil, Lille	Houplin Ancoisne Marquette Lez Lille	51, 54	98 %	Reste 107 hab. à desservir
HEM	Villeneuve d'Ascq, Roubaix, Lille	Villeneuve d'Ascq Wattrelos-Grimonpont Marquette Lez Lille	54, 62, 65	97,8 %	Reste 43 hab. à desservir
HERLIES	Herlies	Herlies	71	99,6 %	Reste 43 hab. à desservir
HOUPLIN ANCOISNE	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
HOUPLINES	Armentières	Armentières	47	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
ILLIES	La Bassée, Herlies	Salomé Herlies	71, 74	84,6 %	Reste 92 hab. à desservir
LAMBERSART	Lille	Marquette Lez Lille	54	99,94 %	Reste 8 hab. à desservir vers la station de Marquette

LANNOY	Roubaix	Wattrelos-Grimonpont	65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LEERS	Roubaix	Wattrelos-Grimonpont	65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LESQUIN	Lille, Villeneuve d'Ascq	Marquette Lez Lille Villeneuve d'Ascq	54, 62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LEZENNES	Lille	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LILLE-LOMMES-HELLEMES	Lille	Marquette Lez Lille, Armenières	54	99,9 %	Tous les habitants rattachés à la station de Marquette sont déjà desservis par les réseaux d'assainissement Reste 13 hab. à desservir vers la station d'Armenières
LINSELLES	Comines, Lille, Tourcoing	Comines Pureté, Marquette Lez Lille, Neuville en Ferrain	79, 54, 59	97,7 %	Reste 112 hab. à desservir vers la station de Comines Tous les habitants rattachés aux stations de Marquette et Neuville-en-Ferrain sont déjà desservis par les réseaux
LOMPRET	Armenières, Lille	Armenières Marquette Lez Lille	47, 54	97,6 %	21 hab. à desservir vers la station de Marquette Tous les habitants rattachés à la station d'Armenières sont déjà desservis par les réseaux d'assainissement
LOOS	Lille	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LYS LEZ LANNOY	Roubaix	Wattrelos-Grimonpont	65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
LA MADELEINE	Lille	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
MARCO EN BAROEUL	Lille, Roubaix	Marquette Lez Lille Wattrelos-Grimonpont	54, 65	99,9 %	Reste 21 hab. à desservir
MARQUETTE LEZ LILLE	Lille	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
MARQUILLIES	La Bassée	Salomé	74	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
MONS EN BAROEUL	Lille, Villeneuve d'Ascq	Marquette Lez Lille Villeneuve d'Ascq	54, 62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
MOUVAUX	Lille, Roubaix	Marquette Lez Lille, Wattrelos-Grimonpont	54, 65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
NEUVILLE EN FERRAIN	Halluin, Tourcoing, Roubaix	Neuville en Ferrain, Wattrelos-Grimonpont, Halluin-Menin	59, 65, 81	98,8 %	Reste 43 hab. à desservir

NOYELLES LES SECLIN	Faches-Thumesnil	Houplin-Ancoisne	51	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
PERENCHIES	Armentières	Armentières	47	99,2 %	Reste 28 hab. à desservir
PERONNE EN MELANTOIS	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
PREMESQUES	Armentières, Lille	Armentières Marquette Lez Lille	47, 54	85, %	Reste 126 hab. à desservir
QUESNOY SUR DEULE	Lille	Marquette Lez Lille	54	96%	Reste 111 hab. à desservir vers la station de Marquette
RONCHIN	Lille,	Marquette Lez Lille	54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
RONCQ	Halluin, Lille, Tourcoing	Marquette Lez Lille, Halluin-Menin Neuville en Ferrain	54, 59, 81	98,7 %	Reste 76 hab. à desservir
ROUBAIX	Lille, Roubaix	Marquette Lez Lille, Wattrelos-Grimonpont	54, 65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
SAILLY LEZ LANNOY	Villeneuve d'Ascq, Roubaix	Villeneuve d'Ascq Wattrelos-Grimonpont	62, 65	99,6 %	Reste 3 hab. à desservir vers la station de Wattrelos
SAINGHIN EN MELANTOIS	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
SAINGHIN EN WEPES	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	99,8 %	Reste 4 hab. à desservir
SAINT ANDRE	Lille	Marquette Lez Lille	54	99,7 %	Reste 15 hab. à desservir vers la station de Marquette
SALOME	La Bassée	Salomé	74	99,6 %	Reste 5 hab. à desservir
SANTES	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	98,5 %	Reste 35 hab. à desservir
SECLIN	Faches-Thumesnil,	Houplin Ancoisne	51	99,6 %	Reste 1 hab. à desservir
SEQUEDIN	Lille	Marquette Lez Lille	54	99,9 %	Reste 2 hab. à desservir
TEMPLEMARS	Faches-Thumesnil,	Houplin Ancoisne	51	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
TOUFFLERS	Roubaix	Wattrelos-Grimonpont	65	96,6 %	Reste 58 hab. à desservir vers la station de Wattrelos
TOURCOING	Tourcoing, Roubaix	Neuville en Ferrain, Wattrelos-Grimonpont	59, 65	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
TRESSIN	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	100	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
VENDEVILLE	Faches-Thumesnil,	Houplin Ancoisne	51	99,4 %	Reste 4 hab. à desservir vers la station d'Houplin-Ancoisne

VERLINGHEM	Armentières, Lille	Armentières Marquette Lez Lille	47, 54	99,6 %	27 hab. à desservir vers la station d'Armentières Tous les habitants rattachés à la station de Marquette sont déjà desservis par les réseaux
VILLENEUVE D'ASCQ	Villeneuve d'Ascq, Lille	Villeneuve d'Ascq Marquette Lez Lille	54, 62	99,9 %	Reste 36 hab. à desservir vers la station de Villeneuve d'Ascq Tous les habitants rattachés à la station de Marquette sont déjà desservis par les réseaux
WAMBRECHIES	Lille	Marquette Lez Lille	54	99,5 %	Reste 20 hab. à desservir vers la station de Marquette
WARNETON	Comines	Comines-Pureté	79	0 %	Commune à desservir vers la station de Comines
WASQUEHAL	Lille, Roubaix	Marquette Lez Lille, Wattrelos-Grimonpont	54, 65	100%	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
WATTIGNIES	Lille, Faches- Thumesnil	Marquette Lez Lille, Houplin Ancoisne	51, 54	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
WATTRELOS	Roubaix	Wattrelos-Grimonpont	65	99,5 %	Reste 84 hab. à desservir
WAVRIN	Faches-Thumesnil	Houplin Ancoisne	51	98,6 %	Reste 46 hab. à desservir
WERVICQ	Comines	Comines Pureté	79	99,9 %	Reste 2 hab. à desservir
WICRES	La Bassée	Salomé	74	100 %	Toute la population en assainissement collectif est desservie par les réseaux d'assainissement
WILLEMS	Villeneuve d'Ascq	Villeneuve d'Ascq	62	99,6 %	Reste 5 hab. à desservir

* Le taux de desserte correspond au quotient d'abonnés desservis par les réseaux d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant du service de l'assainissement collectif.

Un abonné est considéré comme desservi dès lors qu'un réseau d'assainissement collectif passe à proximité de son immeuble. Le raccordement effectif de l'abonné aux réseaux d'assainissement n'est pas pris en compte dans le calcul de cet indicateur (≠ du taux de raccordement).

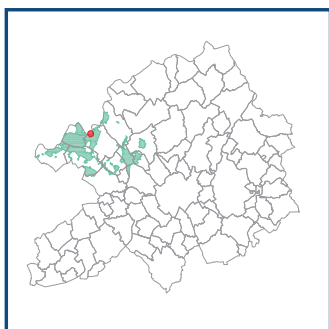
Le potentiel d'abonné est défini grâce au zonage d'assainissement collectif. Celui-ci correspond à la population totale de la commune retranché de la population appartenant aux zones d'assainissement non collectif.

NB : 1 abonné = 3,2 habitants (environ) ; le tableau intègre les données de population INSEE exploitables depuis le 01/01/11

Commentaires :

- ✓ Les communes urbaines et en périphérie, desservies par des stations d'épuration existantes, présentent des taux supérieurs à 95 %. En effet, les réseaux d'assainissement collectifs sont présents et seuls quelques « écarts » restent encore à desservir.
- ✓ Les communes plus rurales présentent quant à elles des taux en forte augmentation. En effet, celles-ci sont désormais desservies soit par les stations d'Ennetières-en-Weppes et d'Herlies achevées en 2010, soit par les stations de Marquette et d'Armentières quand les solutions réseaux se sont avérées moins onéreuses que la construction de stations d'épuration dédiées.

Agglomération d'Armentières



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Armentières
- Erquinghem-Lys
- La Chapelle d'Armentières
- Houplines
- Frelinghien
- Verlinghem
- Lompret
- Pérenchies
- Lomme
- Premesques
- Ennetières en Weppes
- Ploegsteert (Belgique)

Bassin versant : Lys

Superficie : 4 844 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 60 376 habitants

✓ Le système de collecte

Le réseau hydrographique est constitué des cours d'eau suivant :

- **La Lys** (dans sa partie amont)
- **La becque du Crachet** : canalisée sur la commune d'Armentières et servant de collecteur unitaire. Elle rejoint le collecteur de ceinture qui achemine les effluents vers l'unité de traitement.
- **La rivière des Laies** : canalisée sur la commune d'Armentières et servant de collecteur unitaire. Elle rejoint le collecteur qui achemine les effluents vers l'unité de traitement.
- **La becque du Biez** à Erquinghem Lys.
- **Le courant du Pont Bertin et le courant de la Chapelle** à la Chapelle d'Armentières.

La Lys est navigable et constitue une frontière naturelle entre la France et la Belgique sur environ 27 km. Son cours est partiellement canalisé et rectifié. La qualité de cette rivière fait l'objet d'un suivi par l'Agence de l'Eau. Actuellement cette rivière est de qualité 2 et répond à l'objectif fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux*.

L'agglomération est assainie majoritairement en système unitaire (sauf les aménagements récents : ZI*, lotissements, etc.). On distingue trois grands ensembles de collecteurs arrivant à la station d'épuration :

- **la branche Ouest** : constituée d'un collecteur de diamètre 1 200 mm posé dans l'ancien lit de la Lys, il assure la collecte des eaux usées de temps sec et de première pluie d'Erquinghem Lys, d'une partie d'Armentières et d'une partie de la Chapelle d'Armentières.
- **La branche Est** : constituée d'un collecteur de 600 mm de diamètre, il assure la collecte des eaux usées de temps sec et de première pluie de la partie Est d'Houplines.
- **La branche Sud** : constituée d'un collecteur de diamètre 1 000 mm, il assure la collecte des eaux usées de temps sec et de première pluie de la partie centre d'Houplines et de la Chapelle d'Armentières en partie.
- **Une nouvelle branche en provenance des communes rurales** désormais raccordées à la station d'Armentières

Principaux éléments du système de collecte

Pollution urbaine maximale estimée	3 623 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	97 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	55
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	71
Nombre de pluviomètre	2

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration d'Armentières-Ploegsteert, construite sur le territoire belge, dans une boucle de la Lys.

Cette station a été mise en service en 1990. Elle est exploitée par la société SOGEA.

L'unité épuratoire a une capacité de traitement des eaux usées de 65 000 Eq. Hab* dont 5 400 Eq. Hab proviennent de Belgique. Elle est extensible à 90 000 Eq. Hab.



Cette station traite les matières organiques, l'azote et, depuis 2011, le phosphore. Elle est composée d'une décantation primaire et d'une épuration biologique (boues activées en aération prolongée). Les boues sont épaissies ou flottées, déshydratées par une centrifugeuse, puis chaulées. Un traitement de l'air vicié a été prévu sur la station.

CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	65 000
Milieu récepteur	La Lys via la becque du Pont Bertin
Date de mise en service	Janvier 1990
Arrêté préfectoral	Arrêté d'autorisation pour le réseau de collecte situé en France Permis d'exploiter pour la station située en Belgique (jusqu'en 2019)
Manuel d'autosurveillance	Juin 2004 - Remis à jour en septembre 2013
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m3/j)	13 824
Débit de pointe (m3/h)	864
Exploitant	Sogéa Nord Hydraulique (contrat renouvelé en janvier 2014 pour une durée de 4 ans)

Bilan épuratoire de la STEP d'Armentières-Ploegsteert

- Débit traité en 2013 : 9 459 497 m³
- Débit moyen journalier : 25 916 m³/j

Charges totales 2013 (T/an)					
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	855	1836	710	234	26
Charges en sortie de station	37	183	18	72	7
Rendement	96 %	90 %	97 %	69 %	72 %
<i>Rendement prescrit</i>	90 %	75 %	80 %	70 %	80 %

Commentaires :

- Les volumes en entrée de station présentent une légère baisse par rapport à 2012, en rapport avec la pluviométrie également moins importante sur 2013.
- Les charges en entrée de station sont en baisse par rapport à 2012 et 2011. Cette diminution est due à la dilution des effluents liée à la présence d'eaux claires parasites.
- En 2013, la station a été sollicitée en permanence au delà des capacités de sa file biologique, situation conduisant à des déversements réguliers en amont des bassins biologiques, après décantation primaire.
- Les concentrations au rejet sont conformes aux normes pour l'ensemble des paramètres. La baisse des rendements épuratoires s'explique par la forte dilution observée à certaines périodes de l'année.

Les sous produits issus de l'épuration

▪ **Les boues**

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	3020
Siccité moyenne (quantité de matière sèche)	31 %
Quantités boues (TMS/an) réactifs inclus	944

Ces boues ont été évacuées selon différentes filières administrativement conformes :

- Le compostage pour 63 % de la production ;
- La mise en décharge pour 4 % ;
- La valorisation industrielle pour 34 %.

- **Les autres sous-produits**

<i>Sous-produits</i>	<i>Tonne / an</i>	<i>Destination</i>
<i>Refus de dégrillage</i>	<i>29</i>	<i>CVE ANTARES Halluin</i>
<i>Sables</i>	<i>104</i>	<i>STEP Wattrelos (laveur de sables)</i>
<i>Graisses</i>	<i>12</i>	<i>Incinération à SOTRENOR ou SCORI COMBSU (62)</i>

Caractéristiques de la station

Cette station fait l'objet, au même titre que les stations de Wattrelos-Grimonpont et de Comines-Pureté, d'un partenariat franco-wallon. En effet, depuis 2003 Lille Métropole Communauté urbaine, la Région wallonne et son organisme en charge de l'épuration l'IPALLE ont signé une convention de traitement commun des eaux usées. Cette convention organise les conditions financières de construction de ces ouvrages et leur exploitation. Elle précise également les modalités de raccordement. Outre ces trois stations d'épuration, une quatrième située à Estaimpuis en Belgique, a rejoint le parc transfrontalier. Celle-ci a été inaugurée au second semestre 2006.

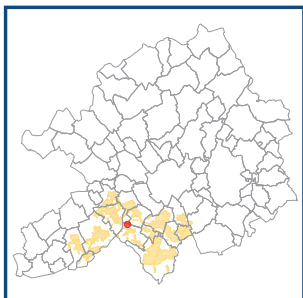
Travaux prévus sur la station

En lien avec le schéma directeur de gestion des boues adopté en avril 2011, les études pour la construction d'un stockage de boues sur le site d'Armentières ont été lancées en 2013 intégrant d'autres aménagements comme la réalisation d'un pont bascule. Ces études sont effectuées par les services internes de la LMCU (Direction Assistance à Maîtrise d'Ouvrage Maitrise d'œuvre).

Agglomération de Faches-Thumesnil

Ex agglomération d'Houplin-Ancoisne

✓ Caractéristiques géographiques



Communes attachées à l'agglomération :

- Emmerin
- Houplin-Ancoisne
- Noyelles-lez-Seclin
- Seclin
- Templemars
- Vendeville
- Fâches-Thumesnil
- Lesquin ?
- Haubourdin
- Wattignies
- Don
- Hallennes-lez-Haubourdin
- Santes
- Sainghin-en-Weppes
- Wavrin
- Marquillies

Bassin versant : Deûle

Superficie : 8 127 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 66 739 habitants

✓ Le système de collecte

Le raccordement à la station est effectué par trois collecteurs : deux de diamètre 1 200 mm et un de diamètre 1 000 mm, par un réseau majoritairement unitaire.

Les rejets de la station d'épuration s'opèrent dans la Deûle actuellement classée en qualité 3 par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie. A terme, celle-ci a pour objectif de retrouver une qualité 2.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	4 004 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,0 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	73
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	75
Nombre de pluviomètre	4

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

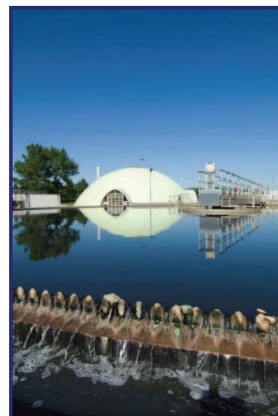
L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Houplin-Ancoisne.

Cette station a été mise aux normes entre 2002 et 2004, afin de répondre aux exigences européennes. D'une capacité de 172 000 Eq. Hab., elle permet le traitement des matières carbonées, azotées et phosphorées.

La station est composée d'une décantation primaire, d'une épuration biologique (boues activées en aération prolongée) et d'un traitement tertiaire. Les boues sont épaissies ou flottées, déshydratées par centrifugation, puis chaulées et séchées. Un traitement de l'air vicié a été prévu sur la station.

Dans le courant de l'année 2013, le sécheur de boues a été définitivement arrêté, dans la perspective des aménagements programmés sur le site de Villeneuve d'Ascq (voir fiche correspondante p. 64).

Enfin, un changement d'exploitant est intervenu durant l'année 2013 suite au renouvellement du contrat : fin d'exploitation par la société Véolia Eau en novembre et arrivée de Degrémont Services pour une durée de 5 ans.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	172 000
Milieu récepteur	La Deûle
Date de mise en service	1-nov- 2005
Arrêté préfectoral	20-sept -2007
Manuel d'autosurveillance	9-nov-2005 - Remis à jour en août 2013
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m3/j)	35 000
Débit de pointe (m3/h)	1 600
Exploitant	Veolia Eau jusque nov. 2013 Degrémont Services à partir de nov. 2013 pour une durée de 5 ans

Bilan épuratoire de la STEP de Houplin-Ancoisne

- Débit traité en 2013 : 8 920 231 m3
- Débit moyen/j : 24 439 m3/j

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	1 975	3 595	1 195	372	123
Charges en sortie de station	119	373	41	70	7
Rendement	94 %	90 %	97 %	81 %	94 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>88 %</i>	<i>95 %</i>	<i>75 %</i>	<i>90 %</i>

Commentaires :

- L'année 2013 se caractérise par une augmentation du volume annuel d'eaux brutes relevées par la station d'épuration accompagnée d'une augmentation de 50 % du débit moyen journalier entre 2012 et 2013 malgré une pluviométrie en baisse.
- Hormis les MES qui sont en constante hausse depuis 2008, l'ensemble des charges polluantes sont en légère baisse par rapport aux années précédentes.

- Les rendements épuratoires sont stables et restent supérieurs aux exigences réglementaires pour l'ensemble des paramètres suivis.
- Les concentrations de rejet sont conformes aux normes pour l'ensemble des paramètres.

Les sous produits issus de l'épuration

- **Les boues**

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	8 015
Siccité moyenne (quantité de matière sèche)	36 %
Quantités boues en MS (TMS/an)	2 847

Les boues ont été évacuées selon différentes filières administrativement conformes :

- Le compostage pour 66 % de la production ;
- L'épandage agricole contrôlé pour 34 %.

Cette dernière filière, moins coûteuse, a pu être réactivée en 2013 pour des boues centrifugées et chaulées grâce aux démarches engagées par les services de Lille Métropole auprès des représentants de la Police de l'Eau et du SATEGE.

- **Les autres sous-produits**

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	16,32	CVE ANTARES Halluin
Sables	95,52	STEP Wattrelos (laveur de sables)
Graisses	9,46	Incineration à SOTRENOR ou SCORI COMBSU (62)

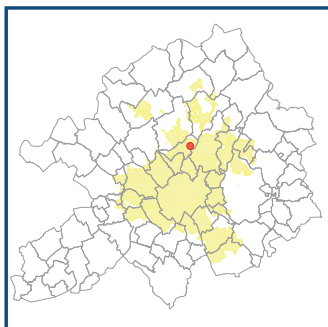
Evolution prévue pour la gestion des boues de la station

Conformément au schéma directeur de gestion des boues adopté en avril 2011, la totalité des boues issues de la station d'Houplin Ancoisne est destinée à être séchée puis épandue en agriculture. Ce mode de valorisation sera mis en place à l'horizon 2015 après l'achèvement, sur le site de Villeneuve d'Ascq, des installations de séchage et de stockage destinées aux boues d'Houplin Ancoisne (voir fiche correspondante p. 64). Les boues d'Houplin Ancoisne seront alors transférées sur Villeneuve d'Ascq pour y être séchées, puis stockées dans l'attente de leur épandage agricole.

Agglomération de Lille

Ex agglomération de Marquette

✓ Caractéristiques géographiques



Communes attachées à l'agglomération :

- Bondues
- Capinghem
- Croix
- Englos
- Ennetières-en-Weppes
- Fâches-Thumesnil
- Fretin
- Hallenes-lez-Haubourdin
- Haubourdin
- Hem
- Hellemmes
- La Madeleine
- Lambersart
- Lesquin
- Lezennes
- Lille
- Linselles
- Lomme
- Lompret
- Loos
- Marcq-en-Baroeul
- Marquette-lez-Lille
- Mons-en-Baroeul
- Mouvaux
- Premelesques
- Quesnoy sur Deûle
- Ronchin
- Roncq
- Roubaix
- St-André
- Sequedin
- Verlinghem
- Villeneuve d'Ascq
- Wambrechies
- Wasquehal
- Wattignies

Bassin versant : la Marque

Superficie : 15 465 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif :
522 643 habitants

✓ Le système de collecte

L'agglomération est assainie majoritairement en système unitaire. Les eaux usées de l'agglomération sont traitées par la station de Marquette-lez-Lille et rejetées dans la Marque.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	31 310 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,9 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	164
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	167
Nombre de pluviomètre	6

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Marquette-lez-Lille.

Celle-ci fait l'objet depuis 2010 d'une complète reconstruction en vue d'augmenter ses capacités de traitement et d'améliorer ses performances épuratoires, notamment pour l'azote et le phosphore dont l'élimination est désormais obligatoire suite au classement du bassin Artois-Picardie en zone sensible.



L'échéance fixée par arrêté préfectoral pour la mise en service du nouveau traitement de la file eau a été respectée avec un lancement des nouvelles installations le 14 février 2013. Ces dernières possèdent une capacité de 620 000 Equivalents Habitants (base Agence de l'Eau Artois Picardie).

La filière pluviale dédiée au traitement des eaux de pluie de l'agglomération d'assainissement de Lille a également été mise en service mais de manière partielle (débit limité à 1,2 m³/s pour une valeur finale de 5,3 m³/s). Cet équipement sera complété par l'aménagement d'un bassin de stockage (20 000 m³) au droit de la plaine Winston Churchill dont la construction a débuté en février 2013.

Enfin, la station produira du biogaz et les boues seront valorisées. Outre les aspects de traitement de l'eau, cette nouvelle station sera également très performante du point de vue énergétique : la filière biogaz sera optimisée à partir des dernières technologies disponibles et sera complétée par un ensemble de panneaux solaires et d'un bâtiment visant le label HQE (Haute Qualité Environnementale).

Par ailleurs, l'insertion architecturale et paysagère des ouvrages a été traitée avec la plus grande attention, de manière à garantir l'intégration de cet ouvrage dans la ville de Marquette-lez-Lille.



Vue d'artiste de la future station

CHIFFRES CLES

Capacité (EH)	555 333 ^(*)
Milieu récepteur	La Marque
Date de mise en service	22 février 2013
Arrêté préfectoral	15 janvier 2013
Manuel d'autosurveillance	Janvier 2002 (dernière mise à jour en janvier 2013)
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m ³ /j)	175 000
Exploitant	Veolia Eau (jusqu'en Mai 2016)

^(*) donnée arrêté préfectoral

Bilan épuratoire de la STEP de Marquette

- Débit en entrée de station : 50 144 580 m³
- Débit moyen journalier : 137 382 m³/j

Voici le bilan du traitement de la station :

Charges totales 2013 (T/an)					
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	8 625	17 718	6 043	2 062	234
Charges en sortie de station	440	1 191	332	896	79
Rendement	95 %	93 %	95 %	79 %	82 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>75 %</i>	<i>80 %</i>	<i>70%</i>	<i>80%</i>

Commentaires :

- Durant l'année 2013, le traitement des eaux de Marquette a été fortement modifié suite à la mise en service des nouvelles installations en février 2013. L'activité des anciens ouvrages a ainsi progressivement diminué pour s'arrêter définitivement le 1^{er} août. A compter de cette date, la totalité du traitement des eaux a été assurée par les nouvelles installations d'Ovilléo. Malgré ces phases délicates de transition, les performances de traitement sont conformes aux exigences réglementaires y compris pour l'azote et le phosphore, paramètres qui n'étaient pas traités sur l'ancienne station.
- Les premiers bilans de la nouvelle station sont très positifs avec :
 - une augmentation de plus de 30% des quantités éliminées tout paramètre de pollution confondu (MES, DCO, DBO, Azote et phosphore) ;
 - une réduction de plus de 86% du volume d'eaux brutes non traitées déversé en tête de station.

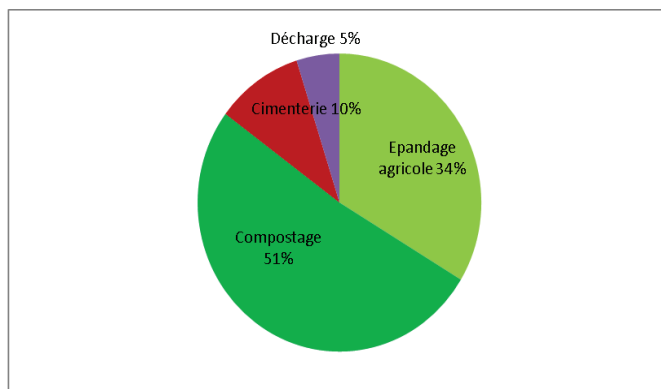
Les sous produits issus de l'épuration

- **Les boues**

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	19 859
Siccité moyenne (quantité de matière sèche)	32%
Quantités boues en MS (TMS/an)	6 233

En raison de la mise en service du nouveau traitement des eaux et de la vidange des ouvrages mis à l'arrêt, la production de boues exprimée en matière sèche a augmenté en 2013 de 27%. Il faut noter que le traitement des boues est toujours assuré par les installations de l'ancienne station maintenues en fonctionnement (digesteurs et atelier de déshydratation) dans l'attente de l'achèvement de la construction des nouveaux ouvrages de la file boues.

En 2013, les boues ont été évacuées selon différentes filières administrativement conformes. Le pourcentage de gisement dirigé en épandage (compostage et épandage agricole) continue de progresser pour atteindre 85% contre 77% en 2012 :



▪ Les autres sous-produits

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	278	CVE ANTARES Halluin
Sables	210	STEP Wattrelos (laveur de sables)
Graisses	15	Incineration à SOTRENOR ou SCORI COMBSU (62)

Les tonnages de sables et de graisses évacués ont nettement diminué en 2013 suite aux évolutions liées à la mise en service des nouvelles installations :

- Les sables de la station sont prétraités sur site avant d'être transférés sur le laveur de sables de Wattrelos ;
- Les graisses sont dirigées vers les ouvrages de digestion existants de Marquette (ancienne station) et non plus évacuées.

Les travaux sur la station

L'année 2013 était importante pour Lille Métropole puisqu'elle marquait l'obligation de mettre en service pour le 22 février le nouveau traitement des eaux conformément à l'échéancier réglementaire imposé par la Préfecture. Cet objectif a été atteint avec un lancement des nouvelles installations le 14 février 2013 lors d'une cérémonie officielle.

Les nouvelles installations de traitement des eaux sont montées progressivement en puissance pour atteindre leurs pleines capacités fin juillet relayées, lors des événements pluvieux, par la nouvelle file pluviale mise en service partiellement. Parallèlement, les anciens ouvrages de la file Eau ont été successivement mis à l'arrêt, puis vidangés en vue de leur démolition qui se finalisera en 2014.

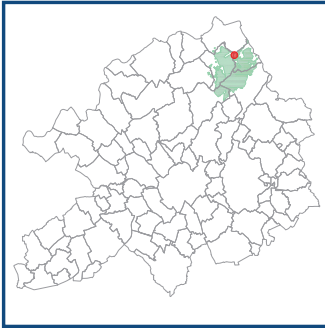
Quant aux nouveaux ouvrages de traitement des boues, leur construction s'est poursuivie avec notamment la réalisation des trois digesteurs qui culmineront à 20 mètres de hauteur et la mise en place des deux sécheurs au sein du nouveau bâtiment édifié au nord du site. Le basculement du traitement des boues des anciens ouvrages vers les nouvelles installations se fera graduellement sur l'année 2014. Débutera alors la seconde phase de démolition qui concernera l'ensemble des anciens bâtiments et installations rattachés au traitement des boues.

Les zones libérées seront ensuite aménagées selon le projet paysager défini pour le site. OVILLO sera entièrement opérationnelle en 2015.

Le site internet www.ovilleo.com est dédié à l'opération de mises aux normes de la station d'épuration et permet de suivre l'avancée du chantier depuis son démarrage en 2010.

Agglomération de Tourcoing

Ex agglomération de Neuville-en-Ferrain



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Neuville-en-Ferrain
- Roncq
- Tourcoing
- Linselles
- Bondues
- Halluin

Bassin versant : Becque de Neuville, affluent de la Lys

Superficie : 2 508 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 48 898 habitants

✓ Le système de collecte

Jusqu'à présent, le réseau d'assainissement et le milieu naturel (les becques) se confondaient : les collecteurs rejetaient les eaux usées brutes directement dans les différentes becques qui servaient d'ouvrages de transport jusqu'à la Lys.

Les eaux de la becque de Neuville sont de qualité 4, ce qui correspond à une qualité médiocre n'autorisant aucun usage de l'eau. En termes de pollution, l'agglomération est concernée par une industrialisation parmi les plus polluantes issue en majorité du secteur textile.

Grâce à la station d'épuration, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux prévoit de redonner à la becque de Neuville une eau de qualité 3.

Principaux éléments du système de collecte

Pollution urbaine maximale estimée	2934 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,5 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	12
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	24
Nombre de pluviomètre	2

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Neuville-en-Ferrain.

Cette station a été mise en service en 2003. Elle est exploitée aujourd'hui par Véolia Eau.

Elle a une capacité de 65 000 Eq. Hab. et permet le traitement des matières carbonées, azotées et phosphorées. Elle est composée d'un traitement biologique en aération prolongée. Les boues sont flottées et déshydratées par filtres-presses. Un traitement de l'air vicié a été prévu sur la station.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	65 000
Milieu récepteur	Becque de Neuville
Date de mise en service	Juillet 2003
Arrêté préfectoral	Janvier 2008
Manuel d'autosurveillance	Février 2005 – Remis à jour en août 2013
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m3/j)	25 000
Débit de pointe (m3/h)	2 300
Exploitant	Veolia Eau (contrat renouvelé en novembre 2011 pour une durée de 4 ans)

Bilan épuratoire de la STEP de Neuville-en-Ferrain

- débit traité en 2013 : 7 027 283 m3
- débit moyen/j : 19 253 m3/j

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	1 030	1 789	605	206	22
Charges en sortie de station	55	232	45	37	3
Rendement	95 %	87 %	93 %	82 %	88 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>75 %</i>	<i>80 %</i>	<i>70 %</i>	<i>80 %</i>

Commentaires :

- Le volume annuel d'eaux brutes relevées est en légère hausse par rapport à 2012 (malgré une pluviométrie en baisse).
- Les charges polluantes en entrée de station pour tous les paramètres sont en baisse ou en stagnation en comparaison de celles mesurées en 2012.
- Les concentrations de rejet et rendements épuratoires sont conformes aux normes pour l'ensemble des paramètres.

Les sous produits issus de l'épuration

- Les boues

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	5 093
Siccité moyenne (quantité de matière sèche)	36 %
Quantités boues (TMS/an) réactifs inclus	1 845

Les boues ont été valorisées en épandage agricole contrôlé à hauteur de 65 % de la production annuelle.

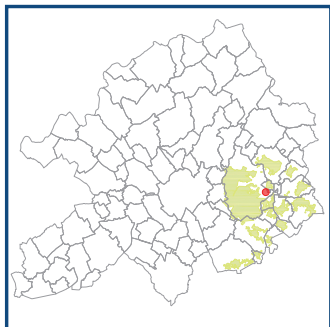
En raison d'une teneur en chrome élevée, 35 % de la production ont été dirigés en incinération.

- Les autres sous-produits

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	22	CVE ANTARES Halluin
Sables	58	STEP Watrelos (laveur de sables)
Graisses	139	Incinération à SOTRENOR ou SCORI COMBSU (62)

Agglomération de Villeneuve d'Ascq

✓ Caractéristiques géographiques



Communes attachées à l'agglomération :

- Anstaing
- Baisieux
- Bouvines
- Chéreng
- Forest-sur-Marque
- Fretin
- Gruson
- Lesquin
- Mons-en-Baroeul
- Hem
- Péronne-en-Mélantois
- Sailly-lez-Lannoy
- Sainghin-en-Mélantois
- Tressin
- Villeneuve d'Ascq
- Willems

Bassin versant : la Marque

Superficie : 8 984 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 84 980 habitants

✓ Le système de collecte

Le raccordement à la station est effectué par trois collecteurs : deux de diamètre 1 000 mm et un de diamètre 800 mm, par réseau majoritairement unitaire.

Les rejets d'eau traitée s'effectue dans la Marque. La qualité de la Marque fait l'objet d'un suivi par l'Agence de l'Eau. Cette rivière est actuellement de qualité 4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux a imposé un objectif de qualité 2.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	5 099 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,7 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	62
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	117
Nombre de pluviomètre	2

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Villeneuve d'Ascq.

Cette station a été mise en service en 2001.

Elle a une capacité de 170 000 Eq. Hab. permettant le traitement des matières carbonées, azotées et phosphorées. Elle est composée d'un traitement biologique en aération prolongée. Les boues sont déshydratées par centrifugeuses, puis chaulées et séchées. Un traitement de l'air vicié a été prévu sur la station.



Enfin, un changement d'exploitation est intervenu durant l'année 2013 suite au renouvellement du contrat : fin d'exploitation par la société Degremont Services en décembre et arrivée de Véolia Eau pour une durée de 3 ans extensible à 5 ans.

CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	170 000
Milieu récepteur	La Marque
Date de mise en service	8-janv- 2001
Arrêté préfectoral	4-avril-2007
Manuel d'autosurveillance	10-aout-2004 – Remis à jour en septembre 2013
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m3/j)	28 700
Débit de pointe (m3/h)	2 700
Exploitant	Degrémont Services jusqu'au 17 déc. 2013 Veolia Eau à partir du 18 déc. 2013 (contrat renouvelé pour une durée de 3 à 5 ans)

Bilan épuratoire de la STEP de Villeneuve d'Ascq

- Débit traité en 2013 : **9 138 091 m3**
- Débit moyen/j : **25 036 m3/j**

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	3 025	4 986	1 864	436	64
Charges en sortie de station	89	196	20	91	7
Rendement	97 %	96 %	99 %	90 %	88 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>80 %</i>	<i>85 %</i>	<i>80 %</i>	<i>90 %</i>

Commentaires :

- La STEP de Villeneuve d'Ascq a été soumise en 2013 à des débits importants (+11 % par rapport à 2012 et + 35 % par rapport à 2011) ;
- Les charges admises et traitées sont par conséquent en augmentation.
- Les concentrations et rendements au rejet de la STEP sont conformes.

Les sous produits issus de l'épuration

- **Les boues**

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	3 138
Siccité moyenne (proportion de matière sèche)	52 %
Quantités boues en MS (TMS/an)	1 626

La quasi-totalité des boues (99%) ont été valorisées en épandage agricole contrôlé. Une très faible quantité a été envoyée en compostage en raison d'un chaulage insuffisant.

- **Les autres sous-produits**

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	64,8	CVE ANTARES Halluin
Sables	49,9	STEP Wattrelos (laveur de sables)

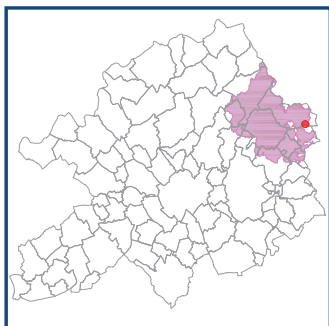
Travaux prévus sur la station

Conformément au schéma directeur de gestion des boues, la construction, sur le site de Villeneuve d'Ascq, d'installations de séchage et de stockage pour les boues issues des stations d'Houplin Ancoisne et Villeneuve d'Ascq a été décidée. Le marché correspondant a été signé en 2012 pour un montant de 7,828 M€HT.

Les démarches débutées en 2012 pour les demandes d'autorisation réglementaires ont partiellement abouti durant l'année 2013 avec l'obtention du permis de Construire et la finalisation des phases préalables à la procédure d'enquête publique relevant des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les conclusions de cette enquête publique programmée du 06/01 au 06/02/2014 conditionneront le lancement effectif des travaux en 2014.

Agglomération de Roubaix

Ex agglomération de Wattrelos



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Bondues
- Croix
- Hem
- Lannoy
- Leers
- Lys-les-Lannoy
- Mouvaux
- Neuville-en-Ferrain
- Roubaix
- Saisy-lez-Lannoy
- Toufflers
- Tourcoing
- Wasquehal
- Wattrelos

Bassin versant : Espierre et Riez d'Elbecq, sous-bassins de l'Escaut

Superficie : 6 444 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif :
270 457 habitants

✓ Le système de collecte

L'agglomération est assainie majoritairement en système unitaire.

Trois grands ensembles de collecte amènent l'eau usée à l'entrée de la station :

- Le **collecteur transfrontalier du Berkem**, les effluents proviennent de la région de Mouscron en Belgique,
- Le **collecteur de l'Espierre**, qui comprend le déversoir d'orage du Blanc Seau, identifié comme la principale source de pollution du canal de Roubaix en temps de pluie,
- Le **collecteur de berge du riez d'Elbecq**.

Principaux éléments du système de collecte

Pollution urbaine maximale estimée	16 227 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,7 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	13
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	12
Nombre de pluviomètre	3

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

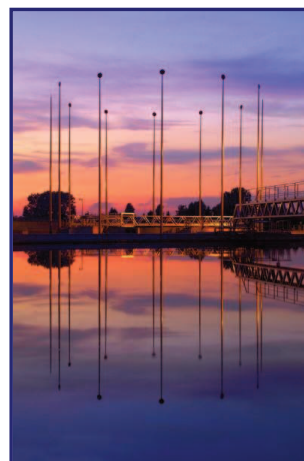
✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Wattrelos-Grimonpont.

Cette station a été mise aux normes entre 2002 et 2003, afin de répondre aux exigences européennes.

La nouvelle station a une capacité de 350 000 Eq. Hab. et permet le traitement des matières carbonées, azotées et phosphorées. Elle est composée d'un traitement biologique en aération prolongée. Les boues sont flottées et déshydratées par filtres presses. Un traitement de l'air vicié a été prévu sur la station.

Elle est exploitée aujourd'hui par la société Degrémont-Services.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	417 000
Milieu récepteur	Espierre Rivière
Date de mise en service	Janvier 2004
Arrêté préfectoral	Janvier 2008
Manuel d'autosurveillance	Décembre 2004 – Mise à jour en septembre 2013
Transmission au format SANDRE	2008
Débit de référence (m3/j)	171 000
Débit de pointe (m3/h)	11 880 m3/h ou 3,3 m3/sec
Exploitant	Degrémont Services (contrat renouvelé en octobre 2012 pour une durée de 6 ans)

Bilan épuratoire de la STEP de Wattrelos

- Débit traité en 2013 : **37 404 880 m3**
- Débit moyen/j : **102 592 m3/j**

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	7 701	14 728	6 171	1 383	164
Charges en sortie de station	409	993	108	294	25
Rendement	95 %	93 %	98 %	79 %	85 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>75 %</i>	<i>80 %</i>	<i>70 %</i>	<i>80 %</i>

Commentaires :

- En 2013, les charges sont en baisse excepté pour les paramètres DBO5 et PT.
- La baisse des rendements est due à une forte dilution observée à certaines périodes de l'année, mais les valeurs restent néanmoins au-dessus des prescriptions réglementaires.
- Les concentrations au rejet sont conformes aux normes pour l'ensemble des paramètres.

Les sous produits issus de l'épuration

Les boues

BOUES	
Quantité boues brutes (T/an)	25 183
Siccité moyenne (proportion de matière sèche)	34,1 %
Quantités boues en MS (TMS/an)	8 587

En 2013, plusieurs filières conformes administrativement ont été utilisées pour les boues de cette station, à savoir :

- le compostage pour 57 % du gisement,
- l'épandage agricole contrôlé pour 37 % du gisement,
- la mise en CET2 pour 5 % du gisement.

Une large majorité des boues a été valorisée en épandage (épandage agricole ou compostage). Un pic en PCB a amené à la mise en CET de 3 lots de boues.

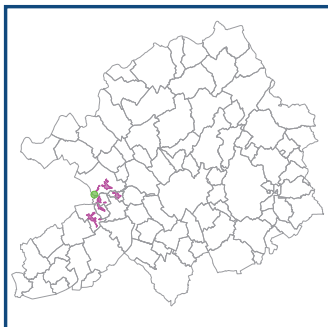
Les autres sous-produits

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	787	CVE ANTARES Halluin
Sables	2 406	Valorisation (remblai) ou décharge (selon conformité)
Graisses	96	Incinération à SOTRENOR ou SCORI COMBSU (62)

Caractéristiques de la station

Cette station fait l'objet, au même titre que les stations d'Armentières et de Comines-Pureté, d'un partenariat franco-wallon. En effet, depuis 2003 Lille Métropole Communauté urbaine, la Région wallonne et son organisme en charge de l'épuration l'IPALLE ont signé une convention de traitement commun des eaux usées. Cette convention organise les conditions financières de construction de ces ouvrages et leur exploitation. Elle précise également les modalités de raccordement. Outre ces trois stations d'épuration, une quatrième située à Estaimpuis en Belgique, a rejoint le parc transfrontalier. Celle-ci a été inaugurée au second semestre 2006.

Agglomération d'Ennetières-en-Weppes



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Ennetières-en-Weppes
- Beaucamps-Ligny
- Englos
- Erquinghem-le-sec
- Escobecques

Bassin versant : Lys

Superficie : 2 000 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif :
3 512 habitants.

✓ Le système de collecte

Jusque 2010, les habitations étaient soit en système d'assainissement non collectif, soit raccordées à des stations d'épuration de petites dimensions.

A partir de 2011, l'agglomération est desservie majoritairement par la station d'épuration construite sur la commune d'Ennetières-en-Weppes.

Principaux éléments du système de collecte

Pollution urbaine maximale estimée	211 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	97 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	6
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	8
Nombre de pluviomètre	3

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

La station d'épuration de type boues activées en aération prolongée a été achevée fin 2010 et mise en service début 2011. Cette unité, exploitée par la régie de Lille Métropole, traite les matières carbonées, azotées et phosphorées et a une capacité de traitement de 3 600 Eq. Hab. environ. Un bassin d'orage de 500 m³ équipe également le site.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	3 600
Milieu récepteur	Lys
Date de mise en service	Janvier 2011
Arrêté préfectoral	Janvier 2009
Manuel d'autosurveillance	Avril 2011
Débit de référence (m3/j)	1 800 m3/j
Exploitant	Régie de Lille Métropole

La station d'épuration a été construite sur le secteur de la Cazerie en limite communale d'Escobecques. Les boues sont déshydratées naturellement par des lits plantés de roseaux (rhizocompostage) ayant également un rôle de stockage avant valorisation agricole. Une attention particulière a été apportée pour éviter les nuisances sonores (insonorisation des locaux) et olfactives (capotage des équipements).

Bilan épuratoire de la STEP d'Ennetières-en-Weppes

- Débit traité en 2013 : **223 639 m³**
- Débit moyen journalier : **615 m³/j**

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	35,7	67,5	27	5,9	0,8
Charges en sortie de station	1,4	2,5	0,8	0,6	0,1
Rendement	96 %	96 %	97 %	89 %	90 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>80 %</i>	<i>85 %</i>	<i>80 %</i>	<i>85 %</i>

Commentaires :

- Les débits reçus sont en augmentation (+ 13%) malgré une baisse de la pluviométrie entre 2013 et 2012.
- Les rendements épuratoires de la station sont supérieurs aux prescriptions réglementaires.
- Les concentrations au rejet sont en deçà des valeurs limites pour l'ensemble des paramètres.

Les sous produits issus de l'épuration

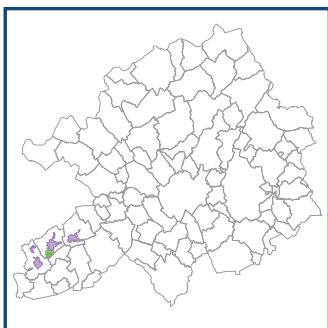
- **Les boues**

La station est équipée d'un lit planté de roseaux, aucune boue n'a donc été évacuée de la station en 2013.

- **Les autres sous-produits**

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	1,3	CVE Halluin
Matières de curage extraites du réseau	32	STEP de Wattrelos

Agglomération d'Herlies



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Herlies
- Illies
- Fournes-en-Weppes

Bassin versant : Lys

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 5 068 habitants

✓ Le système de collecte

L'agglomération est désormais assainie majoritairement en système d'assainissement collectif. Les zones situées à l'écart du bourg de Fournes-en-Weppes sont en assainissement non collectif (l'enquête publique spécifique au zonage d'assainissement s'est déroulée en 2003).

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	304 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	95,6 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	11
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	15
Nombre de pluviomètre	2

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

La station d'épuration possède une capacité de 8 183 Eq. Hab.. De type boues activées en aération prolongée, elle traite les matières carbonées, azotées et phosphorées.

Cette unité a été achevée en 2009 et mise en service en 2010. Elle est exploitée par la régie de Lille Métropole.

Les boues sont déshydratées par centrifugation. Un traitement de l'air par biodésodorisation est installé sur le site. Une attention particulière est apportée pour éviter les nuisances sonores (insonorisation des locaux) et olfactives (capotage des équipements).

Un bassin d'orage de 2 200 m³ et un bâtiment de stockage des boues ont également été construits sur le site.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	8 183
Milieu récepteur	Lys
Date de mise en service	Février 2010
Arrêté préfectoral	Juillet 2008
Manuel d'autosurveillance	Juillet 2010
Débit de référence (m3/j)	2 520 m3/j
Exploitant	Régie de Lille Métropole

Bilan épuratoire de la STEP d'Herlies

- Débit traité en 2013 : **548 300m³**
- Débit moyen journalier : **1 502 m³/j**

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	65,7	146,6	56,1	12,7	1,4
Charges en sortie de station	2,3	7,7	2,4	2,9	0,3
Rendement	96 %	95 %	96 %	77 %	80 %
<i>Rendement prescrit</i>	<i>90 %</i>	<i>80 %</i>	<i>80 %</i>	<i>80-</i>	<i>85-</i>

Commentaires :

- Les débits reçus sont en augmentation par rapport à 2012 (+ 13%) en cohérence avec une pluviométrie plus forte en 2013.
- Les rendements épuratoires de la station respectent les prescriptions réglementaires hormis pour l'azote et le phosphore qui présentent une valeur légèrement inférieure au seuil exigé. La station est néanmoins conforme en 2013 puisque les concentrations au rejet sont en deçà des valeurs limites prescrites.

Les sous produits issus de l'épuration

▪ Les boues

BOUES	
Quantité boues brutes destockées (T/an)	214
Siccité moyenne (proportion de matière sèche)	40 %
Quantités boues destockée en MS (TMS/an)	86

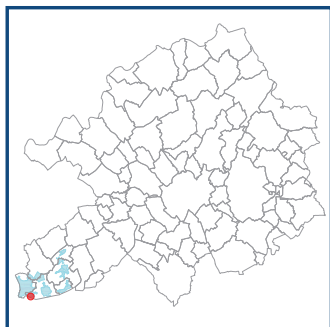
La totalité des boues destockées en 2013 a été dirigée en épandage agricole (filière administrativement conforme).

▪ Les autres sous-produits

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage STEP + Réseau	1,3	CVE Halluin
Sables	24,6	Laveur de sables Lille Métropole
Graisses	0	Incineration Sotrenor
Matières de curage extraites du réseau	72,4	STEP de Wattrelos

Agglomération de La Bassée

Ex-agglomération de Salomé



✓ Caractéristiques géographiques

Commune attachée à l'agglomération :

- La Bassée
- Hantay
- Illies
- Marquillies
- Salomé
- Wicres

Bassins versants : Lys et Deûle

Superficie : 3 532 ha

Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif :
12 463 habitants

✓ Le système de collecte

L'agglomération est assainie majoritairement en système unitaire.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	748 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	98,4 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	110/120
Nombre de stations de pompage	17
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	24
Nombre de pluviomètre	2

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Salomé.

L'opération de réhabilitation / extension de cette station débutée en 2011 s'est achevée en 2013.

Désormais, la capacité de la station est de 15 700 Eq. Hab. avec un traitement des matières organiques, de l'azote et du phosphore.

La nouvelle unité est composée d'un traitement biologique de type boues activées en aération prolongée.

Les boues issues du traitement de l'eau sont déshydratées par centrifugation et chaulées puis stockées sur site en vue de leur épandage agricole.



Une attention particulière a été apportée pour éviter les nuisances sonores (insonorisation des locaux) et olfactives (capotage des équipements, réalisation d'une unité de traitement de l'air par biodésodorisation).

Un bassin de stockage de 1 500 m³ a été réaménagé à partir d'un bassin existant afin de gérer les surcharges hydrauliques par temps de pluie.

CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	15 700
Milieu récepteur	Canal d'Aire
Date de mise en service	2013
Arrêté préfectoral	15 juillet 2013
Manuel d'autosurveillance	Février 2008 mise à jour en août 2013
Débit de référence (m3/j)	4 802 m3/j
Exploitant	SOGEA

Bilan épuratoire de la STEP de Salomé

- Débit traité en 2013 : **964 740 m³**
- Débit moyen journalier : **2 643 m³/j**

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges totales 2013 (T/an)				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	127,4	262,7	109	29,4	3,4
Charges en sortie de station	3,2	19,7	1,9	3,9	0,8
Rendement	97 %	92 %	98 %	87 %	76 %
Concentration	3 mg/l	20 mg/l	2 mg/l	4 mg/l	0,8 mg/l
<i>Seuils prescrits</i>	<i>30 mg/l</i>	<i>90 mg/l</i>	<i>20 mg/l</i>	<i>15 mg/l</i>	<i>2 mg/l</i>

Commentaires :

- Suite à la mise en service des nouvelles installations, les débits traités ainsi que les charges de pollution éliminées sont en très forte augmentation par rapport à 2012 pour l'ensemble des paramètres.
- Le nouvel arrêté préfectoral ne considère que les concentrations au rejet de la station (les rendements ne sont plus pris en compte) : les valeurs mesurées en 2013 sont inférieures aux seuils prescrits pour l'ensemble des paramètres.

Les sous produits issus de l'épuration

- **Les boues**

BOUES	
Quantité boues brutes destockées (T/an)	125
Siccité moyenne (proportion de matière sèche)	31 %
Quantités boues destockée en MS (TMS/an)	39

La totalité des boues déstockées en 2013 a été épandue en agriculture (filère administrativement conforme). Un reliquat du gisement produit en 2013 est stocké sur site pour un épandage en 2014.

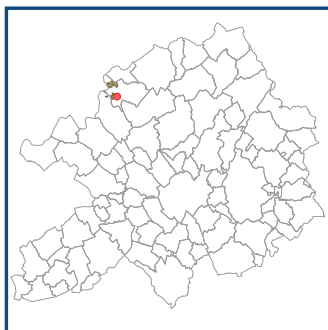
- **Les autres sous-produits**

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	0,92	CVE Halluin
Sables	5	Laveur de sables Lille Métropole
Graisses	11,7	Incinération Sotrenor

Les travaux sur la station

Les travaux de réhabilitation/extension de la station d'épuration lancés en 2011 se sont achevés au cours du 1^{er} semestre 2013 avec la mise en service de la totalité des nouveaux ouvrages. A compter de juillet 2013, une période de transition de 6 mois a débuté durant laquelle le constructeur a exploité les installations et préparé le transfert de la station à la Régie de Lille Métropole prévue en janvier 2014.

Agglomération de Deûlémont



✓ Caractéristiques géographiques

Commune attachée à l'agglomération :
▪ Deûlémont
Bassin versant : Deûle
Superficie : 1 000 ha
Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 1 396 habitants

✓ Le système d'assainissement

L'agglomération est assainie majoritairement en système d'assainissement unitaire. L'habitat dispersé demeurera en système d'assainissement non collectif.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	84 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	96 %
Nombre de stations de pompage	8
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	6
Nombre de pluviomètre	1

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

✓ L'unité épuratoire

En 2004, Lille Métropole a décidé de traiter les effluents collectés par lagunage. Ce procédé naturel utilise la capacité autoépuratrice des lagunes (plans d'eaux généralement peu profonds et plus ou moins végétalisés). Ce système d'épuration est particulièrement adapté aux petites communes rurales où de grandes surfaces sont disponibles.

L'unité de traitement est située Chemin du Petit Bonheur et traite les effluents de 1 600 Eq. Hab. Les travaux ont été finalisés en 2006 et l'exploitation est assurée par la Régie Communautaire.

L'agglomération compte également deux petites stations d'épuration :

- « Vert Village » : 500 Eq. Hab., 75 m³ d'eau épurée chaque jour. Elle est en service depuis 1977.
- « ZAC* de la Bellevue » : 175 Eq. Hab. (à terme, 350 Eq. Hab.), 26 m³ d'eau épurée chaque jour. Elle est en service depuis 2001.

Ces deux stations traitent les matières carbonées (DBO₅ et MES). Lorsque tous les travaux de raccordement auront été effectués, elles seront démantelées.



CHIFFRES CLES	
Capacité (EH)	1 600
Milieu récepteur	La Deûle
Date de mise en service	2006
Débit temps sec	200 m ³ /j
Débit temps de pluie	1 700 m ³ /j
Exploitant	Régie Lille Métropole

Bilan épuratoire de la lagune de Deûlémont

- Débit moyen traité en 2013 : 940 m³/j

Voici le bilan du traitement de la station :

	Charges moyennes 2013 kg/jj				
	MES	DCO	DBO5	NGL	PT
Charges entrantes	56	108	22	18	3.08
Charges en sortie de station	13.40	17.25	9.20	8.72	0.96
Rendement	76 %	84 %	58 %	52 %	70 %
<i>Rendement prescrit</i>	50 %	60 %	60 %	-	-

Commentaires :

- Les charges de pollution sont en augmentation par rapport à 2012 pour l'ensemble des paramètres sauf en DCO et DBO5.
- Les rendements sont conformes aux prescriptions hormis pour la DBO. Néanmoins, la station est conforme car elle respecte, pour l'ensemble des paramètres, les seuils de concentrations exigés réglementairement.

Les sous produits issus de l'épuration

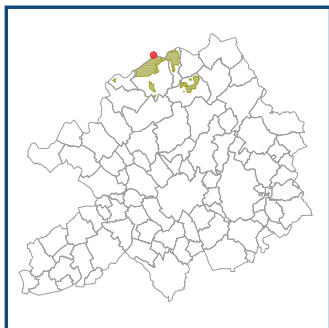
▪ Les boues

Le système de lagunage présente l'avantage de nécessiter un entretien modéré. Un curage est nécessaire tous les 5 à 10 ans ce qui explique que l'ouvrage n'a pas produit de boues en 2013.

▪ Les autres sous-produits

Sous-produits	Tonne / an	Destination
Refus de dégrillage	0	CVE Halluin

Agglomération de Comines



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Comines France
- Comines Belgique
- Linselles
- Warneton (Belgique)
- Warneton (France)
- Wervicq Sud

Bassin versant : Escaut, sous-bassin versant de la Lys

Superficie : 3 532 ha

Population LMCU desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 20 422 habitants

✓ Le système de collecte

Les réseaux existants sont majoritairement de type unitaire, avec pour exutoire la Lys. En termes de qualité, les eaux de la Lys sont classées en qualité 2.

Deux collecteurs de diamètre 800 mm (un belge et un français) amènent les effluents à la station d'épuration.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée (part LMCU)	1 225 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	98,6%
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	100/120
Nombre de stations de pompage	17
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	12
Nombre de pluviomètre	1

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Comines-Pureté. La station est en service depuis l'été 2002 et l'IPALLE (syndicat intercommunal wallon) en est l'exploitant. L'ouvrage a une capacité de traitement des eaux usées de 40 000 Eq. Hab. Cette station fait l'objet d'une convention transfrontalière entre LMCU, IPALLE et la Région Wallonne et ses capacités de traitement sont partagées à hauteur de 50 % pour LMCU et 50 % pour nos partenaires belges.

La station est alimentée par des collecteurs construits parallèlement à la Lys. Elle est équipée d'un traitement biologique en aération prolongée permettant le traitement des matières carbonées, azotées et phosphorées. Le traitement des phosphates est complété par l'ajout de chlorure de fer.



Bilan épuratoire de la STEP de Comines-Pureté

La station d'épuration de Comines Pureté est sous maîtrise d'ouvrage belge. Les bilans nous sont transmis par l'IPALLE.

Charges totales 2013 (T/an)					
	MES	DCO	DBO5	Ntot	PPO3
Charges entrantes	495,4	1057,8	547,8	126,5	14,3
Charges en sortie de station	32,8	65,5	30,1	20,3	0,6
Rendement	93 %	94 %	95 %	84 %	96 %

La station a produit 470 tonnes de matière sèche de boues. L'élimination de ces boues a été réalisée selon plusieurs filières :

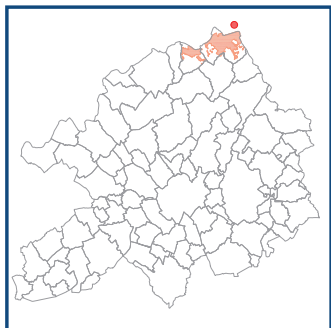
- 42,6 % en co-incinération ;
- 57,4 % en valorisation agricole.

Caractéristiques de la station

Cette station fait l'objet, au même titre que les stations de Watrelos-Grimonpont et d'Armentières-Poesteert, d'un partenariat franco-wallon. En effet, depuis 2003 Lille Métropole Communauté urbaine, la Région wallonne et son organisme en charge de l'épuration l'IPALLE ont signé une convention de traitement commun des eaux usées. Cette convention organise les conditions financières de construction de ces ouvrages et leur exploitation. Elle précise également les modalités de raccordement. Outre ces trois stations d'épuration, une quatrième située à Estaimpuis en Belgique, a rejoint le parc transfrontalier. Celle-ci a été inaugurée au second semestre 2006.

En 2003, la station de Comines-Pureté a été certifiée ISO 14 001. La mise en place de ce système de management environnemental permet à l'IPALLE de minimiser les impacts de la station sur l'environnement, de prévenir les incidents et de fixer un plan d'action pour améliorer continuellement ses performances environnementales.

Agglomération d'Halluin



✓ Caractéristiques géographiques

Communes attachées à l'agglomération :

- Bousbecque
- Halluin
- Neuville-en-Ferrain
- Roncq
- Menin, Wevelgem et Wervik (Belgique)

Bassin versant : Lys

Superficie : 1 912 ha

Population LMCU desservie par les réseaux d'assainissement collectif : 24 038 habitants

✓ Le système de collecte

L'agglomération est assainie majoritairement en système unitaire avec pour exutoires la Lys et la Becque de Neuville.

Principaux éléments du système de collecte	
Pollution urbaine maximale estimée	1 442 kgDBO ₅ /jr
Taux de desserte de l'agglomération *	99,4 %
Indice de connaissance des rejets aux milieux naturels **	100/120
Nombre de stations de pompage	16
Nombre de déversoirs d'orage repris dans l'arrête d'autosurveillance	16
Nombre de pluviomètre	1

* voir détail de l'indicateur à partir de la p.38

** voir détail de l'indicateur en annexe p. A6

✓ L'unité épuratoire

L'agglomération d'assainissement est rattachée à la station d'épuration de Halluin-Menin. Implantée en Belgique et exploitée par la société flamande AQUAFIN depuis janvier 2002, cette station a une capacité de traitement des eaux usées de 66 000 Eq. Hab. (et à long terme 100 000 Eq. Hab.).

Outre la station de Halluin-Menin, les eaux de l'agglomération sont prises en charge par une station dite complémentaire :

- A Roncq : Station d'épuration « Le Lierre » : 3 000 Eq. Hab., 450 m³ d'eau épurée chaque jour. (traitement des matières carbonées).



Bilan épuratoire de la STEP de Halluin-Menin

La station d'épuration de Menin est sous maîtrise d'ouvrage belge. Les bilans nous sont transmis par AQUAFIN. Les bilans sont réalisés en concentration.

Concentration moyenne 2013(mg/l)					
	MES	DCO	DBO5	Ntot	Ptot
Concentration entrantes	193,4	297,3	90,3	33,4	5,9
Concentration en sortie de station	8,7	25,4	1,6	5,9	1,1
Rendement	95,5%	91,4 %	98,2 %	82,2 %	81,9 %

Pour les paramètres Ntot en Ptot des charges de 160 à 180 % ont été mesurés.

En 2013, La station a produit 5590 tonnes de matière brute de boues (soit environ 1335 tonnes de Matière sèche). Les filières d'élimination sont :

- L'incinération des boues avec récupération d'énergie pour 85 % du gisement
- L'inoculation des STEP à AQUAFIN avec les boues pour 15 % du gisement

Caractéristiques de la station

Cette station fait l'objet d'un partenariat franco-flamand. En effet, depuis 2002 Lille Métropole Communauté urbaine, la Région flamande et la société privée AQUAFIN, ont signé une convention de traitement commun des eaux usées. Cette convention organise les conditions financières de construction de cet ouvrage et son exploitation. Elle précise également les modalités de raccordement.

Les travaux réalisés ou à venir

Les charges de pollution en provenance de la Belgique sont en croissance et risquent de dépasser « le quota » des 44 000 Eq. Hab. alloué sur la station. Celles de LMCU restent stables et augmenteront dès que le système de collecte sera achevé. Néanmoins, les projections montrent que la part de pollution attribuée à LMCU ne sera vraisemblablement pas dépassée.

Ainsi, la société AQUAFIN a offert chez le gouvernement Flamand un projet pour l'augmentation des capacités de la station d'épuration pour faire face à ce phénomène.

Cependant, seule la Région flamande, à travers la société AQUAFIN, supporterait l'investissement lié à cette augmentation de capacité.

F – Réalisations 2013 des travaux d'assainissement et de lutte contre les inondations

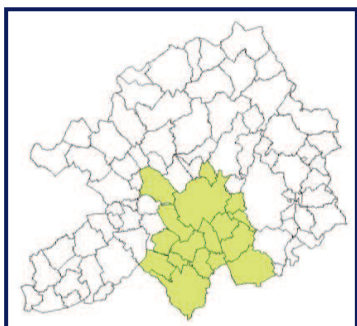
1. Une gestion en régie par les 4 unités territoriales

Au nombre de 4, les unités territoriales assurent l'aménagement des réseaux et des ouvrages initiés par Lille Métropole dans le cadre de sa politique d'assainissement et de lutte contre les inondations. Elles garantissent également l'exploitation de ces ouvrages en veillant à leur fonctionnement hydraulique afin de protéger le milieu naturel et prévenir les débordements et les dysfonctionnements. Elles assurent également la maintenance du patrimoine au travers des réparations de collecteurs ou encore par la réalisation du curage.

2. Les réalisations 2013 des unités territoriales en matière d'assainissement et de lutte contre les inondations

Sont présentées ci-dessous les principales réalisations opérées ou commencées en 2013 par les quatre unités territoriales.

Unité territoriale de Lille-Seclin



Communes :

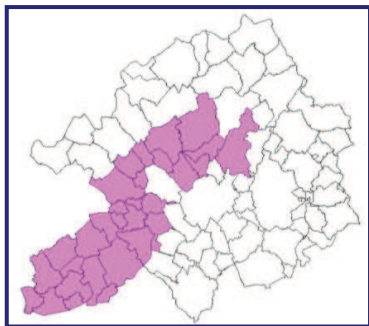
- Lille
- Lomme
- La Madeleine
- Hellemes
- Lezennes
- Fâches-Thumesnil
- Ronchin
- Lesquin
- Loos
- Vendeville
- Templemars
- Seclin
- Emmerin
- Houplin-Ancoisne
- Wattignies
- Noyelles les Seclin
- Fretin

Les principales réalisations en 2013 (liste non exhaustive)

EMMERIN		
	Localisation	Le pré vendu
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
FRETIN		
	Localisation	Rue Gambetta
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
LILLE		
	Localisation	Bd Carnot
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
LILLE		
	Localisation	Commune
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
RONCHIN		
	Localisation	Bassin de l'épée
	Descriptif	Bassins de lutte inondations
RONCHIN		
	Localisation	Rue Pasteur
	Descriptif	Accompagnement des pol. com
RONCHIN		
	Localisation	Rue Jean Jaurès
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux

▪ SECLIN		
	Localisation	Martinsart
	Descriptif	Extension réseaux dépollution

Unité territoriale de Marque-La Bassée



Communes :

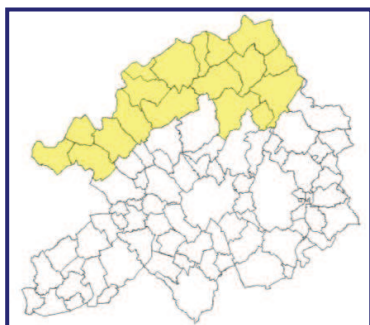
- | | |
|----------------------|----------------------------|
| - Marcq-en-Baroeul | - Ennetières-en-Weppes |
| - Marquette | - Englos |
| - Wambrechies | - Sequedin |
| - Verlinghem | - Haubourdin |
| - Lompret | - Hallennes-lez-Haubourdin |
| - Lambersart | - Escobecques |
| - Saint-André | - Santes |
| - Pérenchies | - Wavrin |
| - Prêmesques | - Don |
| - Capinghem | - Salomé |
| - Sainghin-en-Weppes | - La Bassée |
| - Marquillies | - Illies |
| - Hantay | - Wicres |
| - Erquinghem le Sec | - Herlies |
| - Beaucamps-Ligny | - Fournes-en-Weppes |

Les principales réalisations en 2013 (liste non exhaustive)

▪ MARCQ EN BAROEUL		
	Localisation	Allée Gabriel
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ MARQUETTE		
	Localisation	Commune
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
▪ LAMBERSART		
	Localisation	Avenue du Mal de Tassigny
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
▪ SAINT ANDRE		
	Localisation	Commune
	Descriptif	Extension réseaux inondations
▪ HAUBOURDIN		
	Localisation	Heurtebise
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ WICRES		
	Localisation	Commune
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
▪ LA BASSEE		
	Localisation	Avecnue de Dunkerque
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
▪ HALLENNE LEZ HAUBOURDIN		
	Localisation	Rue Rousseau
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ HALLENNE LEZ HAUBOURDIN		
	Localisation	Rue Rousseau
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ LA BASSEE		

	Localisation	Rue des cinq fusillés
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux

Unité territoriale de Tourcoing-Armentières



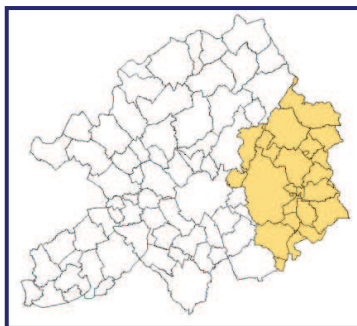
Communes :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| - Erquinghem Lys | - Linselles |
| - Armentières | - Wervicq |
| - La Chapelle d'Armentières | - Bousbecques |
| - Houplines | - Halluin |
| - Frelinghien | - Roncq |
| - Quesnoy-sur-Deûle | - Neuville-en-Ferrain |
| - Deûlémont | - Tourcoing |
| - Warneton | - Bondues |
| - Comines | |

Les principales réalisations en 2013 (liste non exhaustive)

▪ HALLUIN		
	Localisation	Commune
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ ARMENTIERES		
	Localisation	Cité des Fermés
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ HALLUIN		
	Localisation	Chemin de loisel
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ LE QUESNOY		
	Localisation	Rue d'Ypres
	Descriptif	Extension réseaux dépollution
▪ RONCQ		
	Localisation	Chemin Billemont
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ TOURCOING		
	Localisation	Rue de Reims
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ TOURCOING		
	Localisation	Rue Duplex
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ HOUPLINES		
	Localisation	Rue de l'Avenir
	Descriptif	Petites extensions de réseaux

Unité territoriale de Roubaix-Villeneuve d'Ascq



Communes :

- | | |
|------------------|-------------------------|
| - Watrelos | - Mons en Baroeul |
| - Roubaix | - Villeneuve d'Ascq |
| - Leers | - Sainghin en Mélançois |
| - Lys lez Lannoy | - Péronne |
| - Lannoy | - Bouvines |
| - Toufflers | - Gruson |
| - Saily | - Baisieux |
| - Croix | - Chérenghem |
| - Wasquehal | - Anstaing |
| - Forest | - Tressin |
| - Willems | - Hem |

Les principales réalisations en 2013 (liste non exhaustive)

▪ ROUBAIX		
	Localisation	Rue des arts
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ HEM		
	Localisation	Rue du 6 juin 1944
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ WATTRELOS		
	Localisation	Rue Bettignies
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ VILLENEUVE D'ASCQ		
	Localisation	Rue de la liberté
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
▪ LERS		
	Localisation	Rue de Suffren
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ LERS		
	Localisation	Rue de Suffren
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ GRUSON		
	Localisation	Résidence les Pierrois
	Descriptif	Petites extensions de réseaux
▪ ROUBAIX		
	Localisation	Bassin Brondeloire
	Descriptif	Bassins de lutte inondations
▪ WATTRELOS		
	Localisation	Rue de Mouscron
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ ROUBAIX		

	Localisation	Quartier des 3 ponts
	Descriptif	Accompagnement des pol. com.
▪ WATTRELOS		
	Localisation	Rue de Mouscron
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
▪ CROIX		
	Localisation	Rue de Bapaume
	Descriptif	Renouv. réseaux dépollution
▪ VILLENEUVE D'ASCQ		
	Localisation	Rue Alexandre Detroy
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
▪ VILLENEUVE D'ASCQ		
	Localisation	Rue des fusillés
	Descriptif	Gestion patrimoniale réseaux
▪ CROIX		
	Localisation	Rue Constantine
	Descriptif	Renouvellement réseau de dépollution
▪ WATTRELOS		
	Localisation	Quartier Beaulieu
	Descriptif	Accompagnement des politiques communautaires

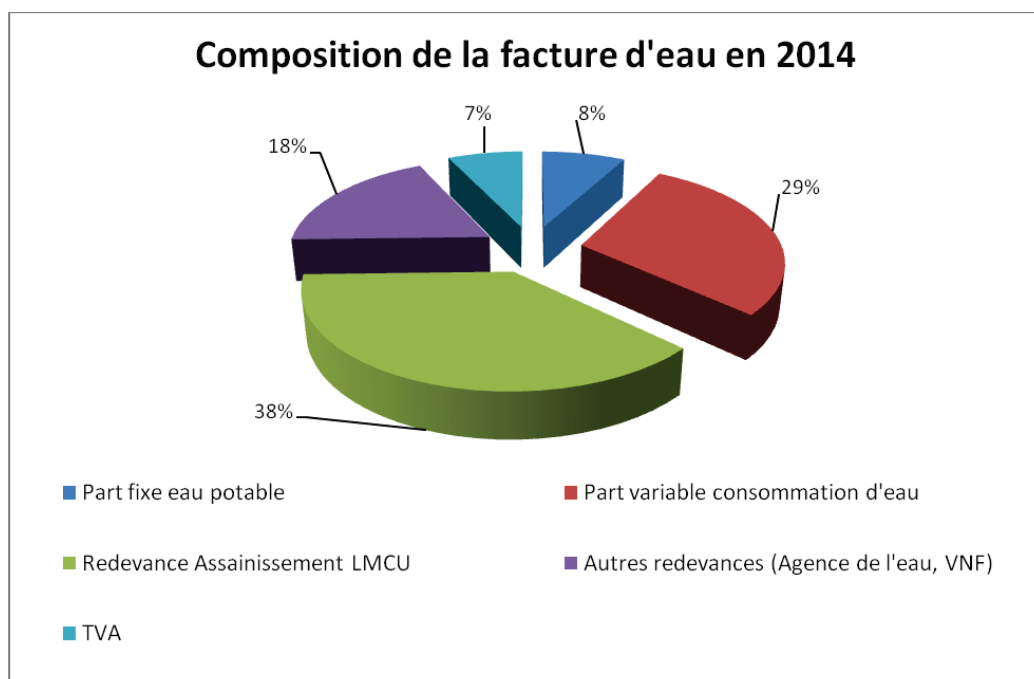
Les indicateurs financiers

A – La facture d'eau

Que ce soit en ville ou en milieu rural, l'eau du robinet est accessible 24h sur 24, tous les jours de l'année. Ce service fournit à l'usager une eau potable et équilibrée, strictement contrôlée. Il garantit également un produit livré, évacué et dépollué avant rejet au milieu naturel. Tout cela pour un coût de **3,77 € TTC par m³ en 2013** et **3,88 € TTC par m³ en 2014**. Un coût qui inclut par ailleurs tous les efforts d'amélioration technique et de veille réglementaire.

1. La composition de la facture d'eau

Lorsque l'on paie la facture d'eau, on paie en réalité deux services : les services de production et distribution d'eau potable et les services d'assainissement.



✓ L'eau potable : Production et distribution

La facture permet de couvrir les coûts de production et de distribution d'eau potable c'est-à-dire l'arrivée de l'eau jusqu'à votre robinet.

La tarification de la vente d'eau potable comprend une partie fixe semestrielle et une partie proportionnelle au nombre de m³ consommés.

L'abonnement au service ou « part fixe eau potable » : Montant destiné au distributeur indépendamment de la consommation d'eau, pour couvrir les charges fixes du service : l'entretien du branchement, la location du compteur et le maintien du service de la distribution. La partie fixe semestrielle est fixée suivant le type et le calibre des compteurs. Ce montant et ses conditions de révision sont fixés au contrat de délégation du service qui lie Lille Métropole et les distributeurs d'eau.

La part variable « consommation d'eau » : Part du service de l'eau facturée selon la consommation (en m³) de l'usager. Cette somme est perçue par le distributeur d'eau. Ce montant et ses conditions de révision sont fixés au contrat de délégation du service qui lie Lille Métropole et les distributeurs d'eau.

✓ L'assainissement : Collecte et traitement des eaux usées

La facture couvre également les frais concernant l'évacuation des eaux usées et leur traitement en station d'épuration avant le rejet au milieu naturel. Le coût de l'assainissement représente aujourd'hui un peu plus d'un tiers du prix du m³ d'eau. Cela s'explique par les nombreux travaux de collecte et de traitement des eaux usées qui ont été engagés afin de protéger l'environnement et les ressources en eau potable.

Il existe deux types de redevance selon que l'on soit desservi ou non par un réseau d'assainissement.

- Tout usager desservi par un réseau public d'assainissement est assujéti à une redevance d'assainissement calculée sur le volume d'eau consommée. Cette redevance est établie par la collectivité. Elle sert à la construction et à l'exploitation des réseaux d'assainissement et des stations d'épuration.
- Les personnes en zone d'assainissement non collectif sont assujétiées à une redevance spécifique à l'assainissement non collectif. Cette redevance est alors utilisée pour le contrôle des équipements.

Référence au Code Général des Collectivités Territoriales. (articles L2224-12 et R2333-121 à 131).

La redevance assainissement est décidée chaque année par délibération du Conseil de Communauté.

Le tarif de l'assainissement est fixé chaque année en fonction de l'évolution des frais de fonctionnement et du programme d'investissement.

INFO

La redevance assainissement et la partie eau potable font partie de la même facture mais sont deux composantes bien distinctes.

✓ Les taxes et les redevances

Elles sont toutes prélevées pour le compte d'organismes publics et représentent environ 23% de la facture d'eau globale :

La redevance de lutte contre la pollution et la redevance de modernisation des réseaux de collecte des eaux usées : Montant destiné à l'Agence de l'Eau Artois Picardie pour financer les investissements nécessaires à la lutte contre la pollution. Elle est décidée et votée par le Comité de Bassin Artois Picardie. Ces redevances sont une participation de solidarité.

Pour plus d'informations sur les redevances de l'Agence de l'Eau, se reporter à l'annexe « Note d'information de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie »

La redevance pour prélèvement de la ressource en eau : Montant destiné à l'Agence de l'Eau Artois Picardie pour financer les investissements nécessaires pour la protection des ressources. Elle est décidée et votée par le Comité de Bassin Artois Picardie qui est composé de représentants de l'administration, des collectivités locales, des entreprises et des usagers de l'eau.

Voies Navigables de France (VNF*) : Cette taxe est réservée à l'entretien des réseaux gérés par VNF (rivières, fleuves, canaux) pour les communes y prélevant ou y rejetant leurs eaux. Elle est votée par le Parlement et actée par délibération du Conseil de Lille Métropole.

La TVA : Il s'agit de la part de la Taxe à Valeur Ajoutée dans le prix de l'eau. Cette taxe, aux taux de 5,5% et 7%, est le dernier élément de la facture d'eau. Ce taux est celui appliqué aux produits alimentaires.

2. La tarification

Jusqu'en 2004, le prix global de l'eau s'est stabilisé par le biais d'une baisse progressive de la redevance d'assainissement malgré la mise en œuvre d'un important programme de modernisation des équipements d'assainissement. 7 baisses successives du tarif de l'assainissement sont en effet intervenues de 1998 à 2004.

En 2009, le prix de l'eau a connu une augmentation de 5,4% du fait principalement d'une remise à niveau de la redevance assainissement (+10%) rendue nécessaire pour faire face :

- à la diminution des recettes du service en raison d'une baisse continue des consommations d'eau
- à la hausse des coûts d'exploitation induit notamment par la mise en service de nouveaux ouvrages (exploitation des stations d'épuration ; gestion des boues des stations d'épuration...)
- à la mise en œuvre d'un programme d'investissement soutenu et notamment d'un programme de reconstruction de l'essentiel des stations d'épuration afin de satisfaire aux obligations réglementaires

Au 1^{er} janvier 2010, la redevance assainissement a augmenté de 3,5%. La partie « eau potable » évolue quant à elle selon la formule de révision définie au contrat de délégation soit 2,1% en 2010. En juillet 2010, suite à la révision quinquennale du contrat de délégation du service de distribution confié à la société Eaux du Nord, la part eau potable a été réduite de 10%. Compte tenu des contraintes budgétaires pesant sur le service de l'assainissement, la redevance d'assainissement a été parallèlement augmentée d'autant. Cette démarche a garanti par conséquent une stabilité du prix global de l'eau pour les abonnés Eaux du Nord.

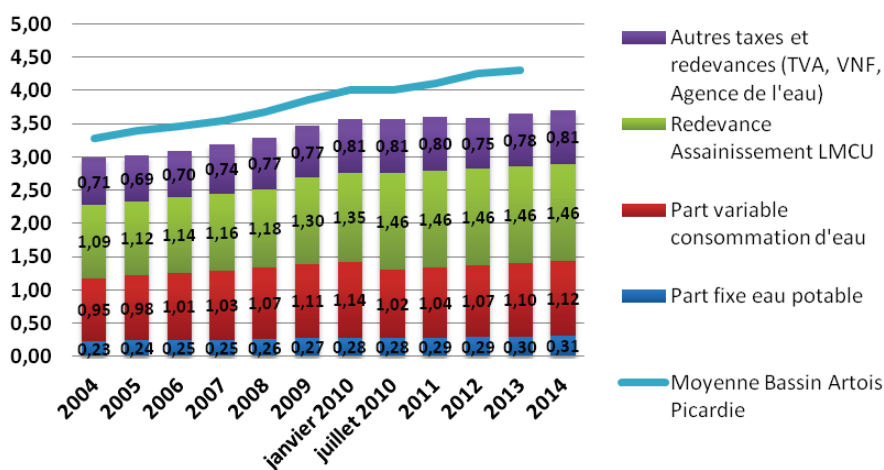
En 2013, la redevance d'assainissement collectif n'a pas été modifiée, la redevance eau suivant quant à elle la formule d'indexation contractuelle.

Au premier janvier 2014 :

- La redevance d'assainissement reste stable ;
- La redevance « eau » est augmentée de 2,1 % (formule de révision contractuelle) ;
- Les taxes et redevances de l'Etat et de l'Agence de l'Eau sont également en augmentation (3,6 à 6,7 % selon les redevances) ;
- La TVA sur la part assainissement est passée à 10 % au lieu de 7 %.

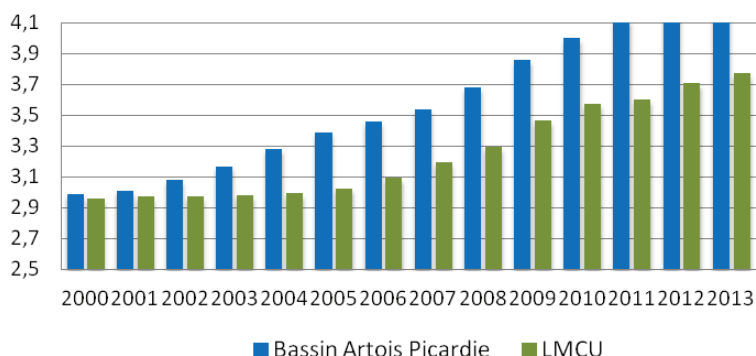
En définitive, la hausse du prix global de l'eau s'élève à 2 % entre 2013 et 2014 passant de 3,77€/m³ à 3,88 €/m³.

Evolution des composantes du prix de l'eau - €/m³



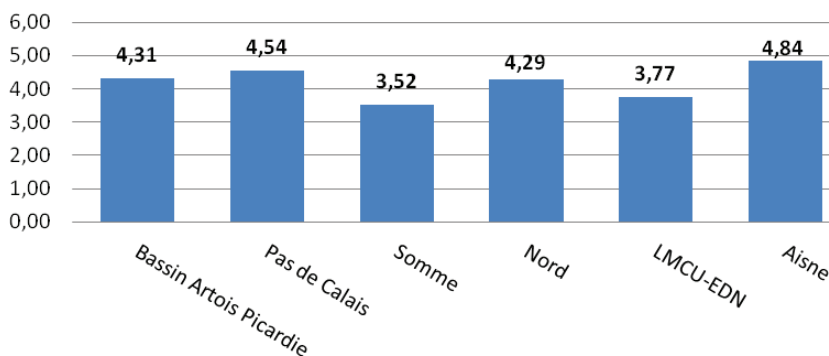
L'évolution du prix de l'eau pratiqué par Lille Métropole reste modérée par rapport aux évolutions constatées sur le Bassin Artois Picardie.

Comparatif évolution du prix de l'eau - €/m³



✓ L'eau en quelques chiffres

Comparatif du prix moyen de l'eau dans le Bassin Artois Picardie en 2013 - €/m³



L'Agence de l'Eau Artois Picardie a créé un observatoire du prix des services de l'eau et de l'assainissement. Son périmètre comprend les départements du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme et une partie du département de l'Aisne.

Lille Métropole propose un prix moyen du m³ d'eau parmi les moins chers de la région. Il s'élève en 2013 à 3,77 €/m³ contre 4,29 € dans le Nord et 4,31 € en moyenne dans le Bassin Artois Picardie ;

Si le prix de l'eau pratiqué sur le Bassin Artois Picardie est plus élevé que le prix moyen pratiqué sur les autres bassins, la facture d'eau moyenne y est l'une des moins élevées du fait d'une faible consommation d'eau.

✓ Le prix de l'eau : élément de comparaison

Comparer le prix de l'eau pratiqué par les différentes collectivités est une démarche intéressante mais complexe. Le prix de l'eau potable est très variable selon les régions car il obéit à différents critères qui rendent souvent les comparaisons difficiles. Plusieurs éléments importants doivent donc être pris en compte pour analyser sereinement les disparités.

En effet, les agglomérations françaises ne sont pas soumises aux mêmes contraintes géographiques et techniques. Or, celles-ci conditionnent le niveau d'investissement et de frais de fonctionnement auxquels doivent faire face les collectivités et par conséquent influent sur le prix de l'eau.

- A cet égard, l'absence de cours d'eau majeur et le classement en zone sensible de notre territoire nous oblige à faire face à des contraintes de traitement plus importantes et à mettre en œuvre des systèmes épuratoires extrêmement performants.
- La proximité des ressources, sa qualité expliquent également les différences de tarif. Ainsi les eaux de surface font l'objet généralement de traitement beaucoup plus complexe donc onéreux. Plus de 25% de la ressource en eau de la Métropole lilloise provient d'eau superficielle, celle de la Lys.
- Les reliefs sont peu escarpés et nécessitent de nombreuses stations de relèvement.
- La taille et l'étalement de notre métropole nous conduisent à réaliser de nombreuses stations d'épuration.
- Par ailleurs, Lille Métropole s'est engagée dans un lourd programme de mise à niveau des équipements de dépollution pour respecter les échéances réglementaires de la loi sur l'eau.

A défaut de profiter d'une géographie idéale, la Métropole dispose toutefois d'une gestion des services de l'eau et de l'assainissement performante qui permet à ses habitants de profiter d'une eau potable à un prix raisonnable parmi les moins cher de la région et dans la moyenne des autres grandes agglomérations françaises.

Il existe 4 grandes catégories d'usagers :

- les domestiques (consommation des particuliers)
- les entreprises industrielles et commerciales
- les entreprises agricoles
- les établissements communaux

◆ Les abonnés domestiques

Peu importe le volume d'eau consommé, le prix au m³ reste uniforme.

Assainissement collectif ou non collectif :

Les abonnés domestiques ne payent la redevance assainissement collective que s'ils bénéficient d'un assainissement collectif. Les foyers zonés en assainissement non-collectif font donc l'objet d'une exonération systématique de la redevance d'assainissement collectif.

La délibération n° 05 C 0514 du 13 octobre 2005 a redéfini l'organisation du mode de perception de la redevance d'assainissement non collectif :

- Redevance forfaitaire pour le contrôle des installations d'assainissement non-collectif (montant : 56,40 € HT), facturée au propriétaire de l'installation suite à un premier contrôle ou un second avis de passage resté sans réponse.
- Redevance de bon fonctionnement, facturée à l'occupant des lieux de façon forfaitaire et appelée chaque semestre sur la facture d'eau (forfait de 56,40 € HT/an, facturée 28,20 € HT par semestre à l'occupant sur sa facture d'eau) ; cette procédure est mise en application depuis le 1^{er} juillet 2006.

La redevance d'assainissement non-collectif ne peut être appliquée que lorsque le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) a effectué une première visite. En aucun cas, le paiement des deux redevances (collectif et non collectif) ne peut être réclamé à un usager.

◆ Les autres catégories d'usagers

Les entreprises industrielles, commerciales ou agricoles ainsi que les établissements publics (autres que les logements), bénéficient de dégressivités appliquées à la partie proportionnelle du prix de l'eau et de l'assainissement :

		eau potable	assainissement
De 6 001 à 12 000 m ³	abattement de	5%	-
De 12 001 à 24 000 m ³	abattement de	15%	-
De 24 001 à 50 000 m ³	abattement de	25%	13%
Au-delà de 50 000 m ³	abattement de	30%	31%

Par délibération du 19 décembre 2008, Lille Métropole a décidé de supprimer progressivement sur 10 ans la dégressivité appliquée sur la redevance assainissement afin de rétablir une tarification plus adaptée à la structure des charges du service et plus équitable vis à vis des usagers domestiques.

D'autres coefficients peuvent venir moduler le montant de la redevance assainissement :

Le coefficient de rejet qui permet de prendre en compte le rapport existant entre le volume effectivement rejeté au réseau public et le volume consommé. Il permet de corriger les volumes consommés afin de prendre en compte la part de la consommation réellement rejetée.

Le coefficient de pollution permet quant à lui de prendre en compte l'impact de la pollution excédentaire rejetée par certains établissements sur le fonctionnement du service.

3. La facture de référence

L'INSEE a défini une consommation de référence de 120 m³ pour laquelle vous trouverez ci-après la comparaison de la facture d'eau au 1^{er} janvier 2013 et au 1^{er} janvier 2014.

✓ Pour le distributeur Eaux du Nord :

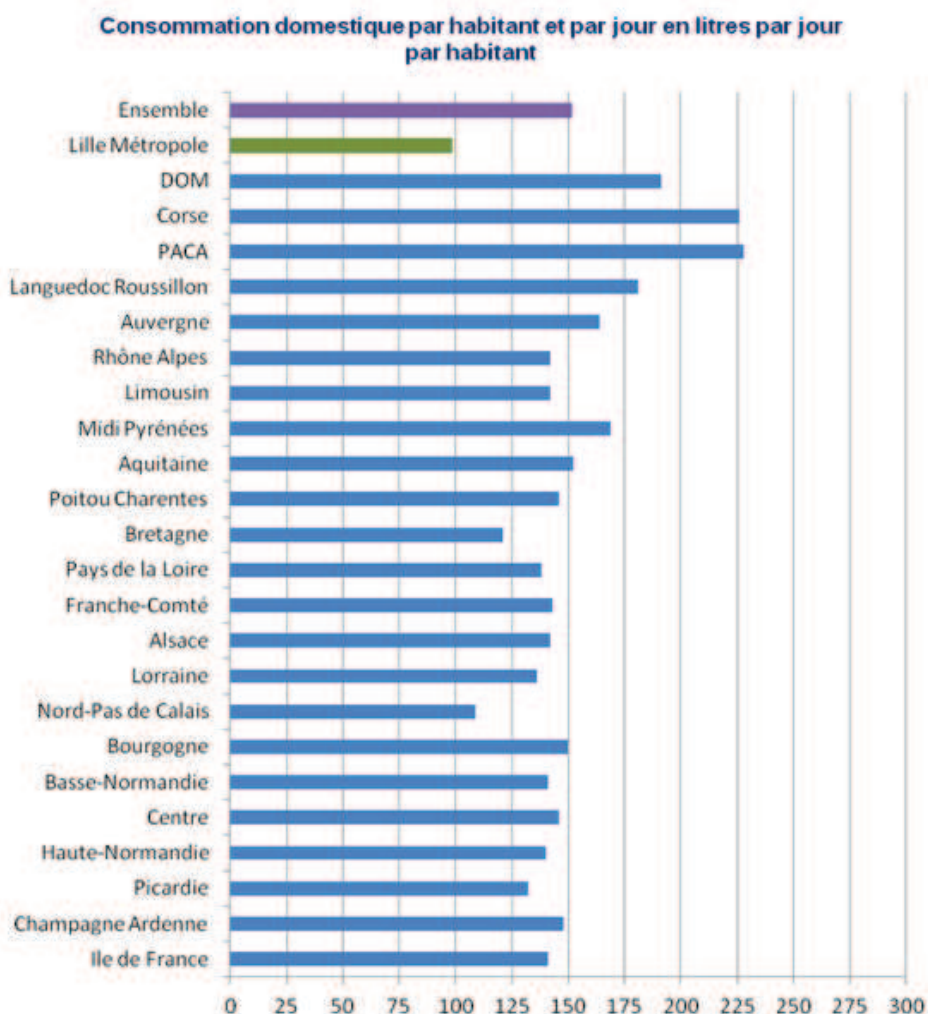
FACTURE DE REFERENCE 120 m ³	Quantité	Année 2013			Evolution	Année 2014			Evolution
		Fixe	€/m ³	Montant en €		Fixe	€/m ³	Montant en €	
Distribution de l'eau									
Abonnement au service	2 semestres	18,04		36,08	2,5%	18,41		36,82	2,1%
Consommations de l'eau	120 m ³		1,1007	132,08	2,5%		1,1238	134,86	2,1%
Collecte et traitement des eaux usées									
Redevance assainissement	120 m ³		1,4628	175,54	0,0%		1,4628	175,54	0,0%
Organismes publics									
Redevance lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,3620	43,44	3,4%		0,3750	45,00	3,6%
Redevance modernisation des réseaux (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,2480	29,76	3,3%		0,2570	30,84	3,6%
Redevance pour prélèvement de la ressource en eau (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,0686	8,23	10,1%		0,0732	8,78	6,7%
Redevance Voies Navigables de France	120 m ³		0,0046	0,55	0,0%		0,0046	0,55	0,0%
TOTAL Hors Taxes	120 m³			425,68	1,7%			432,39	1,6%
TVA 5,5%	120 m ³			12,09	2,9%			12,40	2,6%
TVA 7%	120 m ³			14,41	0,5%			supprimé	
TVA 10%	120 m ³							20,69	NS
TOTAL TTC	120 m³			452,18	1,7%			465,48	2,9%
Prix moyen en € TTC par m³	1 m³			3,77	1,7%			3,88	2,9%

Pour le distributeur Noréade :

FACTURE DE REFERENCE 120 m ³	Quantité	Année 2013			Evolution	Année 2014			Evolution
		Fixe	€/m ³	Montant en €		Fixe	€/m ³	Montant en €	
Distribution de l'eau									
Abonnement au service	2 semestres	17,52		35,04	2,1%	17,88		35,76	2,1%
Consommations de l'eau	120 m ³		1,0870	130,44	2,2%		1,1070	132,84	1,8%
Collecte et traitement des eaux usées									
Redevance assainissement	120 m ³		1,4628	175,54	0,0%		1,4628	175,54	0,0%
Organismes publics									
Redevance lutte contre la pollution (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,3620	43,44	3,4%		0,3750	45,00	3,6%
Redevance modernisation des réseaux (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,2480	29,76	3,3%		0,2750	33,00	10,9%
Redevance pour prélèvement de la ressource en eau (Agence de l'Eau)	120 m ³		0,0980	11,76	-10,9%		0,0990	11,88	1,0%
Redevance Voies Navigables de France	120 m ³		0,0046	0,55	0,0%		0,0046	0,55	0,0%
TOTAL Hors Taxes	120 m³			426,53	1,1%			434,57	1,9%
TVA 5,5%	120 m ³			12,14	1,6%			12,40	2,2%
TVA 7%	120 m ³			14,41	0,5%				-100,0%
TVA 10%	120 m ³							20,91	
TOTAL TTC	120 m³			453,07	1,0%			467,88	3,3%
Prix moyen en € TTC par m³	1 m³			3,78	1,0%			3,90	3,3%

La facture annuelle de référence en 2013 est de 465,48 € pour les abonnés EDN et de 467 € pour les abonnés Noréade. Calculée sur la base de 120 m³ par abonné (référence INSEE), elle n'est pas tout à fait représentative de la facture d'eau moyenne sur le territoire communautaire.

En effet, la consommation moyenne par abonné se rapproche plus de 104 m³ par an par foyer sur le territoire de Lille Métropole (estimation : année 2010), soit environ 98 litres par jour par habitant (consommation domestique par habitant par jour). Cette valeur est inférieure à la moyenne nationale (151 litres par habitant par jour).



Source SOeS-SSP 2008

Selon une étude menée par l'IFEN sur l'année 2004, du fait d'une consommation d'eau unitaire plus faible sur le Bassin Artois Picardie, la facture d'eau moyenne y est l'une des moins élevées du territoire français (-8%).

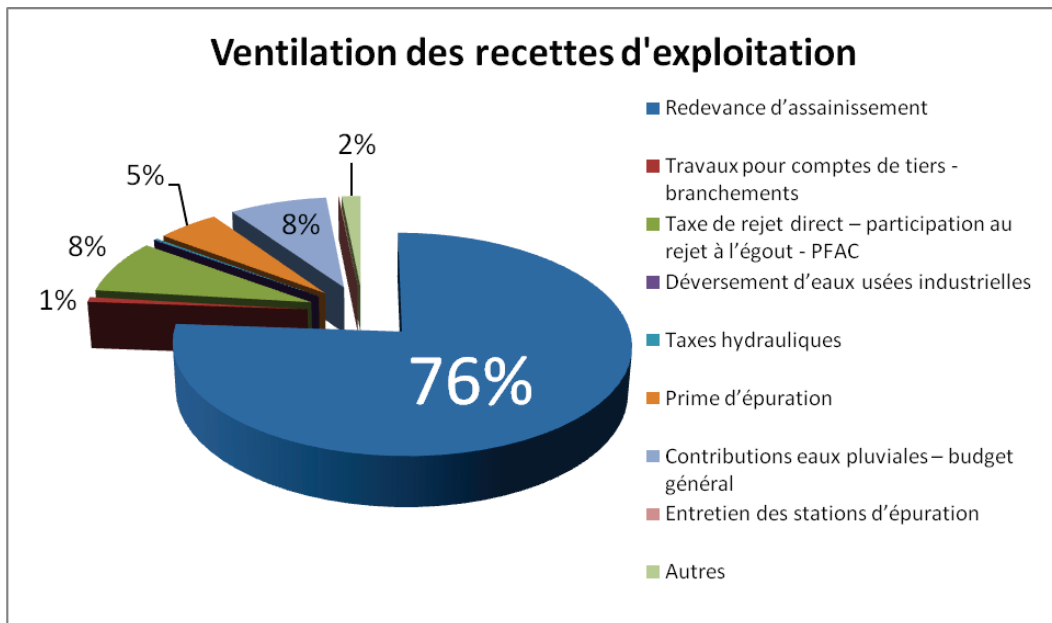
B - Les réalisations budgétaires 2013

Le Budget Annexe Assainissement reprend l'ensemble des dépenses et des recettes relatives à la création, l'entretien et la maintenance des systèmes d'assainissement (réseau et stations d'épuration notamment). Il se ventile en 2 sections : la **section exploitation** et la **section investissement**.

1. Section d'exploitation

Les recettes de fonctionnement

Les recettes de fonctionnement (mouvements réels) s'élèvent en 2013 à 93 557 milliers d'€.



Les recettes réelles d'exploitation sont liées aux produits de l'activité du service de l'assainissement. Elles proviennent en grande partie de la redevance d'assainissement facturée aux usagers, pour chaque m³ d'eau consommé.

Nature des recettes (en milliers d'€)	2011	2012	2013
Redevance d'assainissement	72 139	72 648	71 228
Travaux pour comptes de tiers - branchements	39	1 577	707
Taxe de rejet direct - participation au rejet à l'égout - PFAC	7 874	8 210	7 558
Déversement d'eaux usées industrielles	50	42	64
Taxes hydrauliques	241	224	223
Prime d'épuration	7 580	5 373	4 768
Contributions eaux pluviales - budget général	9 000	8 226	7 500
Entretien des stations d'épuration	793	85	61
Autres	5 218	848	1 450
TOTAL	102 933	97 233	93 557

■ Les recettes de fonctionnement, qui avaient diminué de 5,44% en 2012, essentiellement à cause de rattrapages de facturation, continuent de diminuer cette année (-3,78%).

■ La contribution « eaux pluviales » versée du budget général de Lille Métropole Communauté urbaine vers le budget annexe assainissement est en diminution progressive. Cette ligne budgétaire permet de financer la politique de lutte contre les inondations menées par le service de l'assainissement qui doit être réglementairement financée par les impôts locaux et non par la redevance assainissement.

■ Les primes d'épuration sont en diminution, en grande partie à cause de la reconstruction de la station de Marquette.

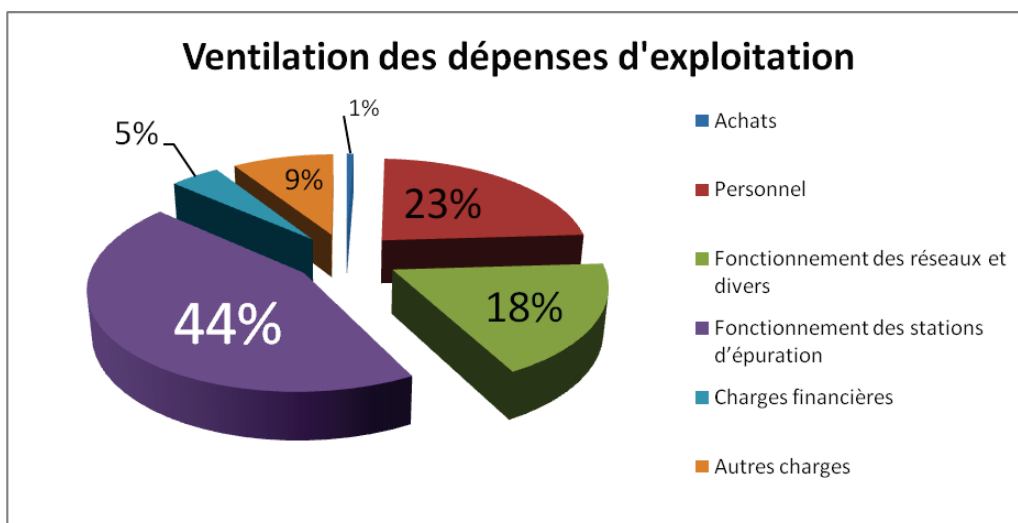
■ L'évolution des autres produits concerne le dispositif d'aides déléguées de l'Agence de l'Eau.

Les dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement (mouvements réels) s'élèvent à 48 811 K € en 2013.

Nature des dépenses (en milliers d'€)	2011	2012	2013
Achats	1 645	1 980	302
Personnel	11 413	11 287	11 432
Fonctionnement des réseaux et divers	9 565	10 603	8 901
Fonctionnement des stations d'épuration	20 024	23 332	21 539
Charges financières	1 537	2 174	2 188
Autres charges	5 583	185	4 449
TOTAL	49 767	49 561	48 811

Les dépenses réelles d'exploitation se répartissent ainsi :



■ Globalement, les dépenses de fonctionnement affichent une faible baisse en 2013 soit -1,51% par rapport à 2012.

■ Les frais de fonctionnement des stations d'épuration diminuent de 7,68%.

■ Les charges d'entretien des réseaux affichent une diminution de 16,05%

■ Les charges de personnel sont globalement stables.

■ Les charges financières sont en augmentation compte tenu de l'évolution du niveau d'endettement du service. En effet, le service assainissement doit faire face à un important programme d'investissement.

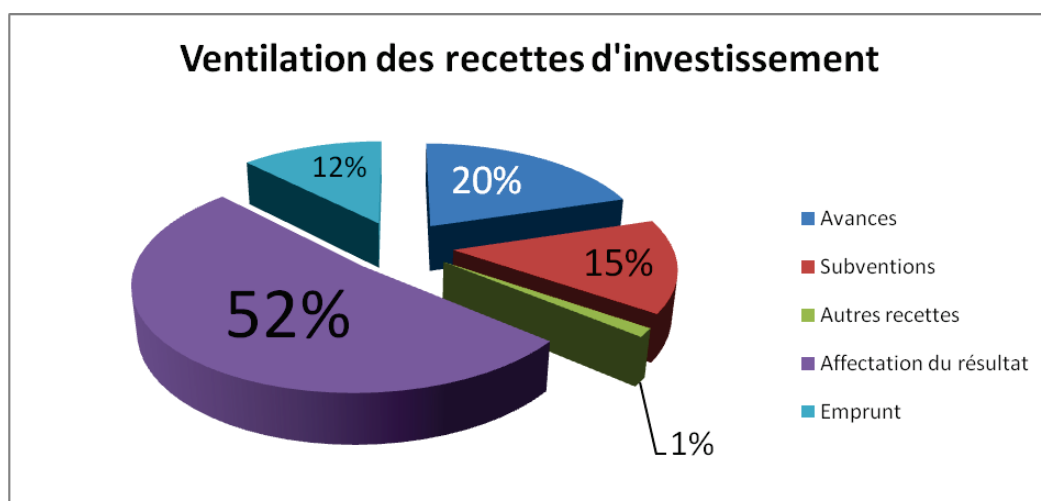
2. La section d'investissement

Les recettes d'investissement

Les recettes d'investissement (mouvements réels) s'élèvent à 80 886 milliers d'€.

Nature des recettes (en milliers d'€)	2011	2012	2013
Avances	5 388	32 185	16 358
Subventions	5 367	21 499	11 676
Autres recettes	294	4 893	1 069
Affectation du résultat	12 834	40 888	41 782
Emprunt	-	-	10 000
TOTAL	23 883	99 464	80 886

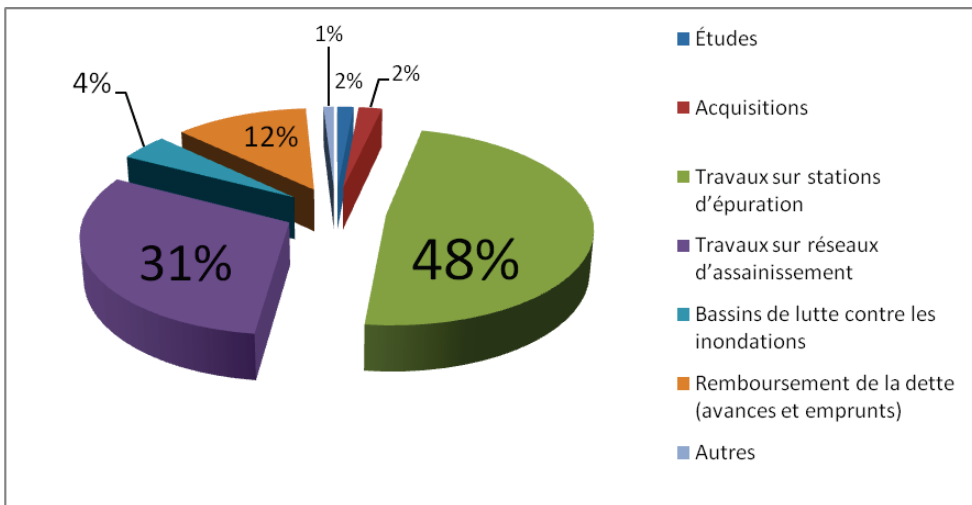
Les recettes d'investissement se répartissent ainsi :



Les dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement du budget annexe assainissement pour l'année 2013 s'élèvent à 81 444 milliers d'€. Elles se décomposent en :

Nature des dépenses (en milliers d'€)	2011	2012	2013
Études	1 613	2 066	1 190
Acquisitions	1 997	1 113	1 738
Travaux sur stations d'épuration	27 404	79 957	39 366
<i>Dont reconstruction Marquette II</i>	27 222	76 092	37 082
Travaux sur réseaux d'assainissement	20 528	21 903	24 980
Bassins de lutte contre les inondations	4 541	1 195	3 596
Remboursement de la dette (avances et emprunts)	8 753	5 960	9 807
Autres	3	3 290	766
TOTAL	64 839	115 483	81 444



■ D'une manière globale, les investissements liés aux réseaux sont essentiellement centrés sur les liaisons intercommunales et la desserte des zones les plus rurales. Les efforts en matière de lutte contre les inondations se sont poursuivis en 2012 et 2013 malgré une modération des dépenses par rapport à 2011.

■ Les investissements relatifs aux stations d'épuration portent principalement sur la reconstruction de la station d'épuration de Marquette-lez-Lille. Cet équipement représente plus de 45% du programme d'investissement prévu sur la période 2011-2014.

3. Le financement des investissements

- Le budget assainissement a été emprunteur en 2013.
- L'épargne nette mesure la capacité du budget annexe assainissement à financer ses investissements grâce à ses propres ressources. C'est le disponible pour investissement après acquittement des charges obligatoires de la dette.

4. État de la dette au 31/12/13

État de la dette assainissement au 31/12/2013 en milliers d'€

Organismes prêteur	Dettes en capital à l'origine	Encours au 31/12/13	Annuités payées en 2013	dont capital remboursé	dont intérêts
Organismes de droit public (Agence de l'Eau)	144 516 425	92 016 762	6 833 489	6 833 489	
Organismes de droit privé	101 569 170	67 377 075	5 092 906	2 973 913	2 118 993
TOTAL	246 085 595	159 393 838	11 926 395	9 807 402	2 118 993

L'encours de dette au 31/12/13 s'élève à 159 393 milliers d'euros.

Durée d'extinction de la dette

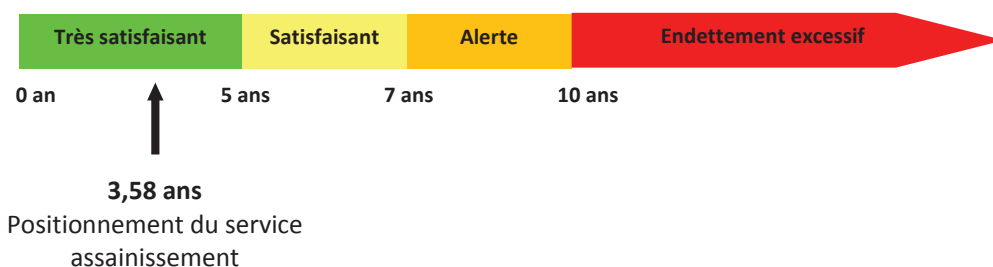
Encours de dette au 31/12/13	159 393 838
Épargne brute annuelle	44 485 515
DUREE D'EXTINCTION DE LA DETTE	3,58

* le mode de calcul de cet indicateur est conforme à la définition de l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux RAPQ assainissement.

Cet indicateur permet de calculer la durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service public de l'assainissement, si la Communauté urbaine affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.

La formule est la suivante :

Durée d'extinction de la dette = (Encours total de la dette) / (Épargne brute annuelle)
Avec épargne brute annuelle = recettes réelles – dépenses réelles incluant notamment les intérêts financiers à l'exclusion du capital remboursé.



Annexes

INDICATEURS DE PERFORMANCE

Service public de l'assainissement

L'arrêté en date du 2 mai 2007, renforce les systèmes d'indicateurs à insérer au sein des Rapports Annuels Prix et Qualité de l'assainissement et de l'eau potable. Ces indicateurs sont obligatoires à partir de 2009 et concernent donc les exercices 2012 et 2013.

Pour plus d'informations :

Le texte réglementaire : <http://www.eaudanslaville.fr/spip.php?article28>

Les indicateurs de performance détaillés : <http://eaudanslaville.fr/spip.php?rubrique73>

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

INDICATEURS DESCRIPTIFS DU SERVICE

	2013	2012	Voir page(s)
Évaluation du nombre d'habitants desservis par le service public de l'assainissement non collectif	À terme : 7 321 habitants		32
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif	100/140	100/140	32

INDICATEUR DE PERFORMANCE

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	42%	24 %	32
---	-----	------	----

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

INDICATEURS DESCRIPTIFS DU SERVICE

	2013	2012	Voir page(s)
Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	à terme : 1 122 526 habitants		40
Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées	144	590	37
Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (en tonnes de matière sèche)	22 442	20 864	30
Prix TTC du service au m ³ pour 120 m ³ consommés (€ TTC)	1,90	1,84	-

INDICATEURS DE PERFORMANCE

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	99,4%	99,5%	28
Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées	65/120	60/100	35
Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100 %	100 %	31
Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (€/m ³)	0,0031	0,0018	-
Taux de débordement d'effluents dans les locaux d'usagers (nombre pour 1000 abonnés)	0,33	0,37	35
Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau (nombre pour 100 km de réseau)	1,97	2,01	34
Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées (%)	0,17 %	0,16 %	-
Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la Police de l'Eau (%)	100 %	100 %	Fiches agglomérations d'assainissement
Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées	109/120	108/120	A6
Durée d'extinction de la dette de la collectivité (années)	3,6	3,2	104
Taux de réclamations (nombre pour 1 000 abonnés)	0,36	0,18	34

DEFINITION DES INDICATEURS DE PERFORMANCE :

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Estimation du nombre d'habitants desservis (en nombre) : Nombre de personnes desservies par le service, y compris les résidents saisonniers. Une personne est dite desservie par le service lorsqu'elle est domiciliée dans une zone d'assainissement non collectif.

Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif : Indice obtenu en fonction des prestations réalisées par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC). 100 correspond aux missions obligatoires. De 100 à 140 le SPANC met en œuvre des missions complémentaires non obligatoires.

Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif (%) : Il s'agit du ratio entre le nombre d'installations contrôlées conformes à la réglementation et le nombre total d'installations contrôlées.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif : Nombre de personnes desservies par le service, y compris les résidents saisonniers. Une personne est dite desservie par le service lorsqu'elle est domiciliée dans une zone où il existe à proximité une antenne du réseau public d'assainissement collectif sur laquelle elle est ou peut être raccordée.

Nombre d'autorisations de déversement d'effluents d'établissements industriels au réseau de collecte des eaux usées : Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques signés par la collectivité responsable du service de collecte des eaux usées en application et conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique.

Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration (tonnes de matière sèche) : Il s'agit des boues issues des stations d'épuration et qui sont évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits, les boues de curage et les matières de vidange qui transitent par la station sans être traitées par les files eau ou boue de la station ne sont pas prises en compte.

Prix TTC du service au m³ pour 120 m³ : Prix du service de l'assainissement collectif toutes taxes comprises pour 120 m³

Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées (%) : Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service d'assainissement collectif

Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées : Indice de 0 à 100 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau de collecte des eaux usées. De sont relatives à la connaissance du réseau (inventaire), de 70 à 100 elles sont relatives à la gestion du réseau

Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (%) : Pourcentage des boues évacuées par les stations d'épuration selon une filière conforme à la réglementation. Les sous-produits et les boues de curage ne sont pas pris en compte dans cet indicateur. Une filière est dite « conforme » si elle remplit les 2 conditions suivantes : le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur, la filière de traitement est autorisée ou déclarée selon son type et sa taille.

Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité (€/m³) : Abandons de créance annuels et montants versés à un fond de solidarité divisé par le volume facturé

Taux de débordement d'effluents dans les locaux des usagers (nombre pour 1000 abonnés) : L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers,

usagers ou non du service ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisations est divisé par le nombre d'habitants desservis

Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau (nombre pour 100 km de réseau) : On appelle point noir tout point structurellement sensible du réseau nécessitant au moins deux interventions par an (préventive ou curative), quelle que soit sa nature (contre-pente, racines, déversement anormal par temps sec, odeurs, mauvais écoulement, etc.) et le type d'intervention requis (curage, lavage, mise en sécurité...) Les interventions sur la partie publique des branchements ainsi que les interventions dans les parties privatives des usagers dues à un défaut situé sur le réseau public (et seulement dans ce cas là) sont à prendre en compte. L'indicateur indique le nombre de points noirs pour 100 km de réseau de collecte des eaux usées hors branchements

Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées (%) : Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements

Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau (%) : Pourcentage de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'autosurveillance conformes à la réglementation

Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées : Indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement

Durée d'extinction de la dette de la collectivité (années) : Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service

Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente (%) : Taux d'impayés au 31/12 de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1

Taux de réclamations (nombre pour 1000 abonnés) : Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles qui sont relatives au niveau de prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles qui sont liées au règlement de service. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1 000.

Détail de l'indicateur : indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'eaux usées

Agglomérations	ARM	COM	HALL	LILLE	FACH	TOURC	VA	RBX	LAB	HER	ENN
A. Eléments communs à tous les types de réseaux											
Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20
Evaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10
Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du rejet	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20	OUI +20
[1] Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 juin 2007	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30	OUI +30
[2] Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et les résultats en application de l'arrêté du 22 juin 2007	OUI +10	NON 0	NON 0	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10
Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10
B. Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs											
Evaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0	NON 0
C. Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes											
Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10	OUI +10
SCORE PAR AGGLOMERATION	110	100	100	110	110	110	110	110	110	110	110
DBO en entrée de station d'épuration (t/an) pour pondération	710	548	1199	6 043	1195	605	1864	6171	109	56	27
SCORE LILLE METROPOLE	109 / 120										

ARM = Agglomération d'Armentières ; COM = Agglomération de Comines ; HALL = Agglomération d'Halluin ; LILLE = Agglomération de Lille ; FACH = Agglomération de Faches-Thumesnil ; TOURC = Agglomération de Tourcoing ; VA = Agglomération de Villeneuve d'Ascq ; RBX = Agglomération de Roubaix ; LAB = Agglomération de La Bassée ; HER = Herlies ; ENN = ennetière-es-Weppes

L'indicateur mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement, en temps sec et en temps de pluie (hors pluies exceptionnelles)

C'est un indice variant de 0 à 120 points, attribués selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement en relation avec l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement.

L'indice est obtenu en faisant la somme des points indiqués dans les tableaux A, B et C. Les indicateurs des tableaux B et C ne sont pris en compte que si la somme des indicateurs mentionnés dans le tableau A atteint au moins 80 points. Pour des valeurs de l'indice comprises entre 0 et 80, l'acquisition de points supplémentaires est faite si les étapes précédentes sont réalisées, la valeur de l'indice correspondant à une progression dans la qualité de la connaissance du fonctionnement des réseaux.

Remarques :

L'agglomération de Deulémont, desservie par la lagune, est exclue de l'indicateur car les déversements évalués n'entrent pas dans la nomenclature de l'arrêté du 22 juin 2007.

Commentaires :

Agglomération d'Armentières : score 110/120 ; tous les points restants avaient été déployés en 2011 (soit + 30 points en 2011), ils permettront la mesure de débits et de pollution sur les points de rejets.

Agglomération de Comines : score 100/120 ; l'agglomération ne recense pas de point de rejet transitant une pollution supérieure à 600 kg de DBO par jour. Conformément à l'arrêté du 22/06/07, ces points ne sont pas instrumentés mais les débits et charges de pollution sont estimés à partir d'une modélisation hydraulique du système d'assainissement. La partie station d'épuration est consolidée par nos partenaires belges de l'IPALLE, propriétaires et exploitants de l'ouvrage épuratoire.

Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

Agglomération d'Halluin : score 100/120 ; l'agglomération ne recense pas de point de rejet transitant une pollution supérieure à 600 kg de DBO par jour. Conformément à l'arrêté du 22/06/07, ces points ne sont pas instrumentés mais les débits et charges de pollution sont estimés à partir d'une modélisation hydraulique du système d'assainissement. La partie station d'épuration est consolidée quant à elle par nos partenaires belges de d'AQUAFIN, propriétaires et exploitants de l'ouvrage épuratoire.

Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

Agglomération de Lille : score 110/120 ; l'agglomération de Neuville-en-Ferrain remplit en 2013 toutes les conditions réglementaires de connaissance et de suivi des rejets aux milieux récepteurs.

Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

Agglomération de Faches-Thumesnil : score 110/120 ; tous les points restants avaient été déployés en 2011 (soit + 30 points en 2011), ils permettront la mesure de débits et de pollution sur les points de rejets.

Agglomération de Tourcoing : score 110/120 ; l'agglomération de Neuville-en-Ferrain remplit en 2012 toutes les conditions réglementaires de connaissance et de suivi des rejets aux milieux récepteurs.

Agglomération de Villeneuve d'Ascq : score 110/120 ; l'agglomération ne recense pas de point de rejet transitant une pollution supérieure à 600 kg de DBO par jour. Conformément à l'arrêté du 22/06/07, ces points ne sont pas instrumentés mais les débits et charges de pollution sont estimés à partir d'une modélisation hydraulique du système d'assainissement.
Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

Agglomération de Roubaix : score 110/120 ; l'agglomération de Roubaix remplit en 2012 toutes les conditions réglementaires de connaissance et de suivi des rejets aux milieux récepteurs.

Agglomération de La Bassée : score 110/120 ; l'agglomération ne recense pas de point de rejet transitant une pollution supérieure à 600 kg de DBO par jour. Conformément à l'arrêté du 22/06/07, ces points ne sont pas instrumentés mais les débits et charges de pollution sont estimés à partir d'une modélisation hydraulique du système d'assainissement
Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

Agglomération d'Herlies : score 100/120 ; l'agglomération ne recense pas de point de rejet transitant une pollution supérieure à 600 kg de DBO par jour. Conformément à l'arrêté du 22/06/07, ces points ne sont pas instrumentés mais les débits et charges de pollution sont estimés à partir d'une modélisation hydraulique du système d'assainissement.
Comme le score de 80/100 est atteint dans la partie A, les 10 points supplémentaires dédiés au suivi de pluviométrie sont pris en compte.

SCORE Lille Métropole : 109 / 120

(consolidation à l'échelle du territoire par une moyenne pondérée sur base de la DBO collectée par agglomération)



FICHE INFO : LE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION D'ÉPURATION

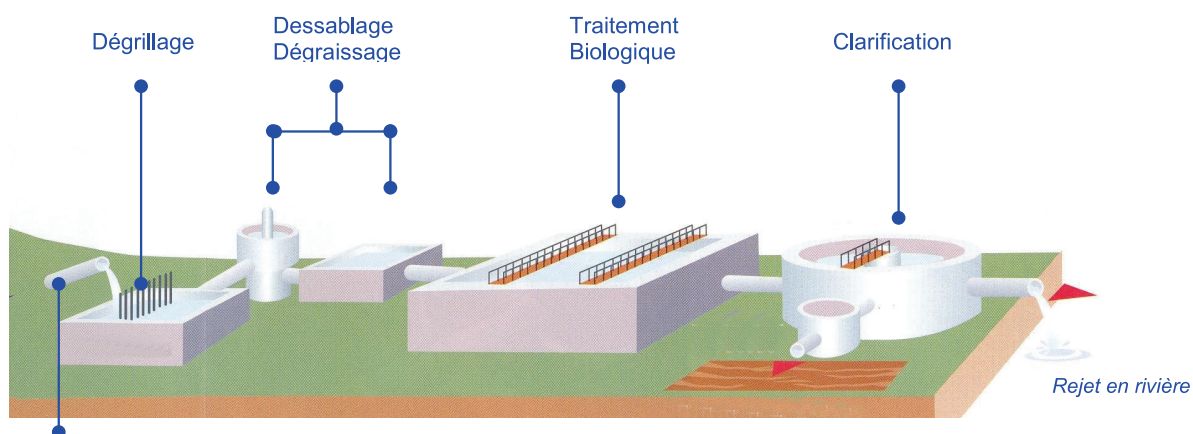
Le rôle d'une station d'épuration consiste à nettoyer les eaux usées urbaines (domestiques, pluviales et parfois industrielles) recueillies à l'entrée de la station afin de rendre une eau propre et de qualité au milieu naturel. Sur site, le traitement de l'eau suit un certain nombre d'étapes :

1. Le prétraitement

Le dégrillage : les eaux usées sont débarrassées des plus gros déchets (carton, bois, plastique). Ceux-ci sont retenus au moyen d'une grille filtrante et généralement envoyés vers des usines d'incinération.

Le dessablage : les sables et les graviers, plus lourds que l'eau, se déposent au fond du bassin et sont récupérés. Ils partent, soit en décharge, soit en incinération.

Le dégraissage : les graisses, plus légères que l'eau, remontent à la surface du bassin. Elles sont raclées et partent, soit en décharge, soit en incinération.



Arrivée des eaux usées

2. Le traitement biologique

Phase où des bactéries, naturellement présentes dans l'eau, vont « manger » les pollutions microscopiques. Le processus est accéléré par l'introduction d'oxygène dans le bassin. La pollution carbonée, l'azote et le phosphore sont traitées à cette étape.

3. La clarification

Un clarificateur permet de séparer l'eau épurée des bactéries restantes. Ces dernières, riches en matières organiques, forment les boues.

4. Les traitements annexes

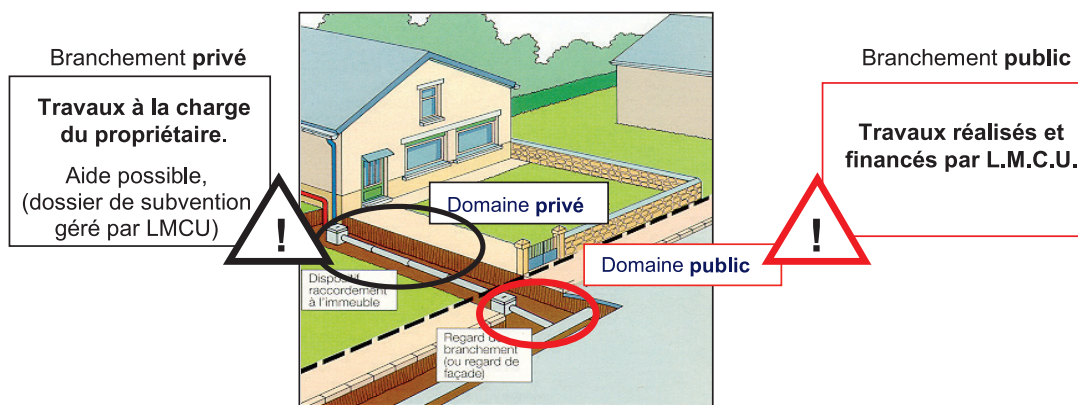
Les boues : elles sont séchées puis contrôlées pour être valorisées en agriculture. Seules les boues déclarées conformes sont recyclées.

L'air : un traitement de l'air est également prévu sur le site de la station afin d'éviter toute nuisance aux riverains.

Dépolluée, l'eau est rejetée au milieu naturel : L'EAU RETOURNE A L'EAU.



FICHE INFO : LA PROCEDURE DE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC D'ASSAINISSEMENT (POUR LES LOGEMENTS EXISTANTS)



⇒ Partie publique du branchement : la démarche

En domaine public, pour **les logements existants** : les travaux sont réalisés et pris en charge par Lille Métropole Communauté urbaine. Cette démarche entre dans le cadre de la mise en conformité des installations intérieures d'assainissement de votre habitation.

(rem : pour les **constructions neuves** : les travaux sont réalisés par Lille Métropole Communauté urbaine cependant les frais restent à la charge du propriétaire)

Si un usager souhaite se raccorder, il doit :

- 1) **Contacter le service communautaire** : l'Unité Territoriale d'assainissement du secteur
- 2) **Faire une demande de raccordement** : Deux possibilités :
 - soit par courrier
 - soit en remplissant un formulaire pré-établi disponible au service Assainissement ou distribué lors des animations

Le courrier ou le formulaire doit être rempli, signé et retourné au service Assainissement par le propriétaire. Ce document sert de décharge.

Le service Assainissement prend ensuite en charge le dossier, avec la collaboration du propriétaire.

Dès réception de la demande de branchement, un technicien du service Assainissement contacte le propriétaire pour convenir d'un rendez-vous.
Le technicien, se déplace sur les lieux et effectue une enquête qui permet d'établir un diagnostic.

Il constate sur place, si l'habitation est raccordable au réseau d'assainissement collectif et définit l'emplacement du regard de branchement.

3) Signer « une convention de déversement ordinaire »

Ce document, remis par le technicien, certifie que le propriétaire s'engage à mettre ses installations intérieures en conformité, dans un délai d'un an à compter de la date de création du branchement public et à respecter le règlement d'assainissement, notamment en matière de rejet de produits interdits.

C'est le propriétaire qui doit remplir et signer cette convention et la remettre au contrôleur-enquêteur.

L'enquêteur établit le dossier dès qu'il est en possession de :

- la demande de raccordement
- la convention de déversement ordinaire,

Un courrier « type » dénommé « **autorisation de rejet direct** » est envoyé au propriétaire. Ce courrier informe le propriétaire qu'il est situé dans une zone où le rejet direct est obligatoire.

Il précise également, que le branchement à l'égout (frais d'étude et de surveillance) est pris en charge par le budget assainissement de la Communauté Urbaine de Lille dans le cadre de la délibération n°07 C 0884, à condition que le propriétaire effectue le **raccordement de ses installations intérieures et privatives sous un délai d'un an** à compter de la date de création du branchement à l'égout par les services communautaires en partie publique.

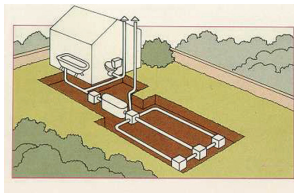
A défaut, l'intégralité des frais générés pour la création de la boîte de branchement à l'égout en partie publique sera à la charge du propriétaire, majoré de 10 % pour frais d'étude et de surveillance, conformément à l'article L. 1331-2 du Code de la Santé Publique.

FICHE INFO :

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF : UN ASSAINISSEMENT ADAPTE AUX HABITATIONS NON RACCORDEES AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

L'assainissement des eaux usées répond à deux préoccupations essentielles : préserver les ressources en eau et préserver le patrimoine naturel et la qualité de vie. L'objectif est de s'assurer qu'aucune pollution ne soit rejetée dans le milieu naturel.

Qu'est ce qu'un système d'assainissement non collectif ?



La filière d'assainissement de votre logement doit épurer les eaux usées produites par la vie courante : eaux de WC, cuisine, machine à laver, etc., à l'exclusion des eaux pluviales. Elle comprend un prétraitement dans une fosse septique pour toutes les eaux, suivi d'un dispositif de traitement adapté à la nature du sol. Une étude de sol doit être effectuée avant la réalisation de l'ouvrage. Elle permettra de déterminer le dimensionnement, l'implantation des ouvrages et le choix de la filière d'épuration. Cette étude de sol est réalisée par un bureau d'études spécialisé suite à une demande de l'utilisateur.

Les responsabilités de chacun

VOUS

Vous êtes responsable des rejets de votre installation d'assainissement non collectif. Les dispositifs d'assainissement doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux.

LE MAIRE

Il a en charge le pouvoir de police générale pour prévenir ou faire cesser une pollution de l'eau ou une atteinte à la salubrité publique (article L.2212-2 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)).

LILLE METROPOLE

LMCU a l'obligation de contrôle. Le service Assainissement Non Collectif (ANC) a pour mission de vous conseiller et de vérifier la conception, la réalisation et le bon fonctionnement des ouvrages. Selon l'article R. 2333-126 du CGCT, LMCU percevra une redevance spécifique à l'assainissement non collectif.

Ce que vous devez faire pour les installations existantes

Pour permettre le contrôle de diagnostic :

Le service ANC prendra contact avec vous. Cette prestation a pour objet de vérifier si l'installation ne présente pas de risque de pollution du milieu naturel et si elle est conforme à la législation en vigueur.

Pour permettre le contrôle de bon fonctionnement :

Le service ANC effectuera une vérification périodique au minimum une fois tous les 4 ans. Elle portera sur le bon écoulement des effluents, l'accumulation normale des boues, etc. Une attestation de vidange des ouvrages de prétraitement sera alors à remettre au service.

Ce que vous devez faire pour les installations neuves

Pour permettre la vérification technique de la conception :

Tout propriétaire devant mettre en place ou réhabiliter une installation d'assainissement autonome doit faire **une Demande d'Autorisation d'Installation d'un Assainissement Non Collectif** auprès du service ANC de LMCU. Ce formulaire est disponible en mairie ou dans le service ANC.

Pour permettre le contrôle de la conformité :

Au moins une semaine avant les travaux, vous devez effectuer **une demande de contrôle** auprès du service Assainissement Non Collectif. L'installation ne devra pas être remblayée avant la visite d'un technicien du service.

Pour permettre le contrôle de bon fonctionnement :

Le service ANC effectuera une vérification périodique au minimum une fois tous les 4 ans. Elle portera sur le bon écoulement des effluents, l'accumulation normale des boues, etc.

Une attestation de vidange des ouvrages de prétraitement sera alors à remettre au service.

**LE SERVICE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LMCU EST A VOTRE SERVICE.
N'HESITEZ PAS A LE CONTACTER AU 03.20.21.28.59. 55, RUE DE LUXEMBOURG
59000 LILLE**

MISSIONS ET COORDONNEES DES SERVICES

Direction de l'Eau

Secrétariat : 03.20.21.66.38. ou 66.69.

Coordonnées pour l'ensemble des services cités ci-dessous (exceptées les UT) :
Lille Métropole Communauté urbaine
1 rue du Ballon, CS 50749
59034 Lille Cedex

L'Unité Centrale

Secrétariat : 03.20.21.61.01.

L'Unité Centrale assure :

- Le pilotage d'études globales et stratégiques aussi bien dans le domaine de l'eau que de l'assainissement (Etudes diagnostiques, schéma directeur, zonage d'assainissement, étude prospective, protection de la ressource, SAGE...)
- La conduite d'opération de certains gros ouvrages stratégiques (bassins d'inondations ou lutte contre la pollution, restructuration d'usine de production, petits ouvrages d'assainissement..).
- La programmation et le suivi des Plans Pluriannuels d'Investissements Eau et Assainissement (PPI)
- La recherche et le suivi des dossiers de subventions
- La représentation de la Direction dans plusieurs projets extra-communautaires, transfrontaliers, Européens ou de coopération décentralisée.
- La mise en place de la démarche qualité pour la Direction
- Le suivi des dossiers relatifs à la prise en compte de l'assainissement dans l'aménagement urbain.
- La mise en place de l'exploitation et la gestion des voies d'eau
- Le pilotage du service d'assainissement non collectif (numéro direct : 03.20.21.28.59)

Le service est composé de six unités fonctionnelles :

- Programmation et études
- Conduite d'opérations et travaux neufs
- Assainissement non collectif
- Voies d'eau
- Aménagement urbain
- Qualité

La Veille Hydraulique et Métrologie

Secrétariat : 03.20.21.63.35.

La veille hydraulique et la métrologie du système d'assainissement déploie la supervision du système d'assainissement, met en œuvre le « diagnostic permanent », crée les programmes d'automatismes des équipements d'assainissement et développe les systèmes d'information géographique de la Direction.

Le service assure également :

- La mise en place d'un outil de supervision des ouvrages d'assainissement (CAURALI)
- La mise en place d'outils de maintenance des ouvrages d'assainissement et d'eau potable
- La mise en place d'un système d'alerte météorologique et hydrologique (SAMHY)
- L'acquisition d'outils de modélisation des réseaux d'assainissement et de logiciels de modélisation hydrogéologique
- Le développement de la métrologie des systèmes d'assainissement

Le Traitement des Eaux Usées

Secrétariat : 03.20.21.63.13

Les missions sont réparties de la façon suivante :

→ Unité Conduite d'opération :

- Effectuer l'assistance maîtrise d'ouvrage des petites et grandes stations d'épuration,
- Définir le programme par opération,
- Monter l'opération,
- Rédiger et suivre les contrats hors marchés de travaux,
- Réceptionner les ouvrages.

→ Unité Exploitation des grandes stations d'épuration :

- Préparer et suivre les contrats d'exploitation,
- Améliorer continuellement, contrat après contrat, l'efficacité (résultats d'épuration) et l'efficacité (évolution des coûts).

→ Régie Directe :

- Assurer le bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages électromécaniques du réseau d'assainissement de la métropole (soit 463 sites), des 12 petites stations d'épuration et les stations d'épuration de Salomé, Herlies, Ennetières et le laginage de Deulemont
- .

Laboratoire de Veille Sanitaire et Ecologique

Secrétariat : 03.20.21.34.55.

Le service de Veille sanitaire et écologique, composé de trois unités fonctionnelles, assure :

- le contrôle des eaux destinées à la consommation humaine (forages et eaux potables) sur les paramètres chimiques et microbiologiques;
- le contrôle des laboratoires des stations d'épuration communautaires ;
- le contrôle des rejets des industriels raccordés au réseau d'assainissement (négociation et suivi des caractéristiques des autorisations de rejet en fonction des contraintes industrielles et des capacités des ouvrages épuratoires communautaires);
- le contrôle de la restauration collective des communes (microbiologie alimentaire);
- les analyses des eaux et des sous produits d'assainissement demandés par les services communautaires.

Le service est doté de moyens analytiques lui permettant d'analyser les polluants classiques, les métaux, la microbiologie des eaux et des aliments. Il compte mettre en place un pôle d'analyses organiques centré sur l'analyse des produits phytosanitaires dans les eaux propres et l'analyse des PCB dans les boues de stations d'épuration.

Le laboratoire travaille sous Assurance Qualité et a obtenu l'accréditation du COFRAC en 2009.

La Gestion Financière Administrative et Juridique

Secrétariat : 03.20.21.28.14.

La Gestion financière, administrative et juridique, composée de quatre unités fonctionnelles assure :

- l'élaboration et le suivi de l'exécution budgétaire
- l'élaboration et la mise en œuvre des achats publics
- l'aide juridique
- l'administration courante de la Direction.

Les Unités Territoriales (UT)

Au nombre de 4, les Unités Territoriales sont le gardien d'un patrimoine d'ouvrages publics propriété de LMCU. Elles sont proches du terrain pour assurer un service de proximité des plus réactif. Plusieurs missions leur sont confiées :

- La gestion du domaine public, à travers le dialogue avec les concessionnaires et les riverains,
- L'exploitation, en veillant au bon fonctionnement hydraulique des équipements pour protéger le milieu naturel et prévenir les débordements ou dysfonctionnements,
- La maintenance, afin de conserver la valeur du patrimoine et maintenir ses qualités d'usage par le biais des interventions curatives et préventives afin de pallier le vieillissement, l'usure, etc,
- L'aménagement, par les travaux neufs initiés par LMCU dans le cadre de sa politique Assainissement.

Coordonnées des Unités Territoriales:

Unité Territoriale de Lille-Seclin :

Rue des sciences
59790 Ronchin
Tél. : 03.20.21.35.09

Unité Territoriale de Marcq-La Bassée :

1, chemin de Sequedin
59160 Lomme
Tél. : 03.20.21.32.69

Unité Territoriale de Roubaix-Villeneuve d'Ascq :

1, Porte de la Lys
59390 Lys-lez-Lannoy
Tél. : 03.20.21.39.06

Unité Territoriale de Tourcoing-Armentières :

57 rue du Dronckaert
59223 Roncq
Tél. : 03.20.21.39.78

LEXIQUE

Agglomération d'assainissement : Zone géographique au sein de laquelle sont définis par les études de zonage, les périmètres en assainissement non collectif et ceux en assainissement collectif. Le territoire de l'agglomération d'assainissement correspond à des limites naturelles de bassin versant et est fixé par arrêté préfectoral. Les limites administratives n'étant pas suivies, une commune peut donc appartenir à plusieurs agglomérations d'assainissement.

Azote : Élément chimique constitutif d'une pollution de l'eau usée traité en station d'épuration. L'excès de nitrates (une forme de l'azote) contribue au phénomène d'eutrophisation dans les milieux aquatiques (sur-production d'algues entraînant des inconvénients écologiques et esthétiques graves) et gêne la potabilisation de l'eau.

Bassin de stockage : Bassin de stockage d'eaux pluviales. Il s'agit d'ouvrage d'assainissement se présentant généralement sous forme de bassin enterré. Le rôle de cet équipement consiste à stocker temporairement les eaux de pluies, lors d'événements pluvieux significatifs, afin de limiter la montée des eaux dans les collecteurs et d'éviter les débordements des réseaux sur les chaussées. Ce type d'ouvrage permet de lutter contre les inondations urbaines.

Bassin versant : Zone issue d'un découpage géographique dans laquelle le relief entraîne l'ensemble des eaux usées vers un point bas où est construite une station d'épuration.

By-pass : Canalisation de dérivation qui évite le passage d'un fluide dans un appareil.

Collecteur : Élément du réseau d'assainissement destiné à la collecte et au transport des eaux usées et différents matériaux. Il se présente sous la forme de tuyau et existe en différents diamètres.

DBO₅ : Demande Biochimique d'Oxygène en 5 jours : mesure la quantité d'oxygène nécessaire pour la destruction des matières organiques biodégradables présentes dans l'eau. Il correspond à la quantité d'oxygène consommée par les micro-organismes en 5 jours.

DCO : Demande Chimique en Oxygène : c'est la quantité d'oxygène nécessaire dans les réactifs chimiques pour oxyder toute la pollution organique.

Déversoir d'orage : Ouvrage d'assainissement qui a pour mission, lors de pluie importante, de limiter l'arrivée de l'eau de pluie sur la station d'épuration. Une partie des eaux repartent donc sans traitement préalable au milieu naturel.

Eaux claires parasites : Eaux propres de nappe ou de drînage qui arrivent dans les réseaux alors qu'elles ne sont pas souhaitées. Elles sont préjudiciables au bon fonctionnement du système d'assainissement dans la mesure où elles diluent les eaux usées. Elles pénètrent dans les réseaux du fait de leur porosité ou de la connexion de fossés sur le collecteur d'assainissement.

Effluent : Ce terme désigne les eaux usées recueillies et transportées par le réseau d'assainissement avant rejet au milieu naturel.

Étude diagnostic : Étude faisant l'état des lieux des réseaux d'un secteur précis. Elle permet de pouvoir déterminer les travaux à programmer afin d'améliorer le réseau. La fréquence de ce type d'étude s'effectue en fonction de l'évolution de la population et des besoins de la collectivité concernée.

Équivalent Habitant (Eq. Hab) : Notion permettant d'exprimer la quantité de pollution générée par les usagers domestiques. La pollution générée par 1 habitant (soit 1 Eq. Hab) correspond à un rejet de :
90 grammes de M.E.S (Matières En Suspension) par jour
60 grammes de D.B.O₅ par jour
130 grammes de D.C.O par jour

57 grammes de MO (Matières Oxydables)
15 grammes de N.T.K (azote kjeldahl) par jour
4 grammes de PT (phosphore) par jour
150 à 200 litres d'eau par jour

Cette unité de mesure est également utilisée pour déterminer les capacités épuratoires des stations d'épurations.

Exutoire : Point de sortie d'un réseau d'assainissement ou d'un bassin versant.

LMCU : Lille Métropole Communauté urbaine.

MES : Matières En Suspension. Il s'agit des matières organiques ou minérales sous forme de particules non dissoutes contenues dans les eaux usées : c'est la pollution solide.

Phosphore : Élément chimique constitutif d'une pollution de l'eau usée traité en station d'épuration. L'excès de phosphates (forme minérale du phosphore) contribue au phénomène d'eutrophisation dans les milieux aquatiques (sur-production d'algues entraînant des inconvénients écologiques et esthétiques graves) et aux mauvaises odeurs.

PLU : Plan Local d'Urbanisme. Ce document d'urbanisme, établi par LMCU, fixe les règles générales d'utilisation des sols.

Pollution organique : Essentiellement d'origine animale ou végétale, elle est qualifiée de biodégradable lorsqu'elle peut être décomposée par des organismes vivants. La pollution organique est mesurée par deux paramètres : la DBO₅ et la DCO.

Pseudo séparatif : Système d'assainissement formé de deux réseaux distincts. L'un véhicule les eaux usées et les eaux pluviales des toitures ; l'autre transporte les eaux pluviales issues de la voirie.

SDA : Schéma Directeur d'Assainissement. Etabli à l'issue d'une étude diagnostic (voir ci-dessus), ce document précise les objectifs, les priorités et la programmation prévisionnelle des travaux d'assainissement à réaliser en vue d'améliorer les réseaux.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de la Gestion des Eaux. Il est établi à l'échelle du Bassin Artois-Picardie et fixe à échéance de 15 ans, les objectifs à atteindre en terme d'utilisation et de protection des ressources en eau.

Station de pompage : Ouvrage d'assainissement permettant de « relever les eaux usées » afin de pallier au manque de relief de la région. Ainsi, les eaux usées continuent d'être acheminées gravitairement jusqu'à la station d'épuration.

VNF : Voies Navigables de France. Établissement public à caractère industriel et commercial qui gère le domaine public fluvial ainsi que le réseau navigable français.

ZAC : Zone d'Aménagement Concerté.

ZI : Zone Industrielle.



Edition 2014
CHIFFRES 2013

Redevances & Aides

l'agence de l'eau vous informe

L'article 161 de la loi modifie l'article L.2224-5 du CGCT, lequel impose désormais au maire de joindre à son rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et d'assainissement, la note établie chaque année par l'agence de l'eau ou l'office de l'eau sur les redevances figurant sur la facture d'eau des abonnés et sur la réalisation de son programme pluriannuel d'intervention.



POURQUOI DES REDEVANCES ?

Les redevances des agences de l'eau sont perçues auprès des usagers (consommateurs, activités économiques) en application des principes de prévention et de réparation des dommages à l'environnement (*loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006*).

Ces redevances servent à financer les actions de protection de l'eau et des milieux aquatiques du bassin Artois-Picardie.

Chaque habitant contribue, au travers de sa facture d'eau, à ces actions au service de l'intérêt commun et de l'environnement.

Les redevances collectées pour l'agence de l'eau représentent en moyenne 15 % du montant de la facture d'eau.



QUI EST CONCERNÉ ?

Tous ceux qui utilisent de l'eau et en altèrent la qualité et la disponibilité sont redevables.

- La redevance de prélèvement est versée à l'agence de l'eau par les services de distribution d'eau potable (mairies ou syndicats d'eau ou leurs délégataires) en contrepartie de leurs prélèvements sur les ressources en eau. Elle est répercutée sur la facture d'eau des abonnés au service de distribution d'eau potable.

- Tous les habitants, via leur facture d'eau, s'acquittent également de la **redevance de pollution**, que leur habitation soit raccordée au réseau d'assainissement collectif ou équipée d'un assainissement individuel. Ceux qui sont raccordés au réseau d'assainissement collectif s'acquittent, en plus, de la **redevance pour modernisation des réseaux de collecte**. Dans les deux cas, les habitants paient en fonction de leur consommation d'eau.



- Les autres usagers de l'eau paient également des redevances de prélèvement et de pollution selon des modalités spécifiques à leurs activités (industriels, agriculteurs, pêcheurs...).

- D'autres redevances s'appliquent à des usages particuliers de l'eau (pêche, barrage, ...).

- Les taux de chaque redevance sont fixés par les instances de bassin où sont représentées les différentes catégories d'usagers de l'eau, y compris les consommateurs. Ces taux tiennent compte, sur l'ensemble du bassin hydrographique, des zones de fragilité des ressources en eau et de l'ampleur et de la nature des mesures à prendre pour les préserver ou les remettre en bon état.



QUELS CONTRIBUTEURS POUR COMBIEN ?

En 2013, le montant global des redevances (tous usages de l'eau confondus) perçues par l'agence de l'eau sur le bassin s'est élevé à 141,20 millions d'euros dont 116,33 en provenance de la facture d'eau.

La part des redevances de l'agence de l'eau est en moyenne, de l'ordre de 15% du prix du m³ d'eau sur l'ensemble du bassin.

recettes / redevances

Qui paie quoi à l'agence de l'eau pour 100 € de redevances

en 2013 ? (valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €)



QUELS BÉNÉFICIAIRES POUR QUELLES ACTIONS ?

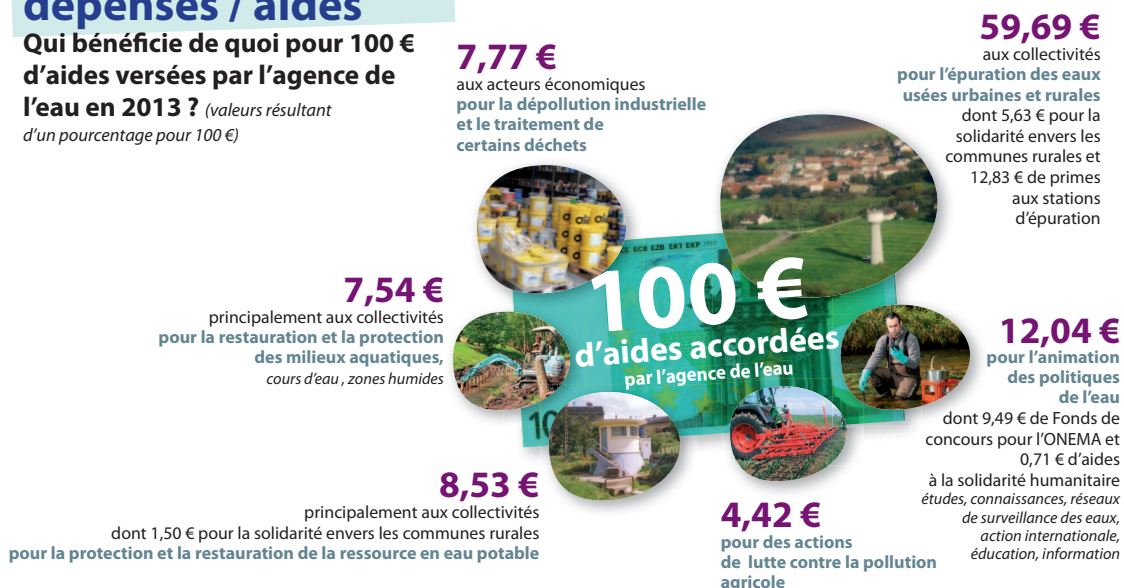
Grâce à ces redevances, les agences de l'eau apportent, dans le cadre de leurs programmes d'intervention, des concours financiers (subventions, prêts) aux personnes publiques (collectivités territoriales...) ou privées (acteurs industriels, agricoles, associatifs...) pour les aider à réaliser les projets nécessaires pour garantir la gestion équilibrée des ressources en eau.

Ces aides limitent d'autant l'impact des investissements des collectivités sur le prix de l'eau.

dépenses / aides

Qui bénéficie de quoi pour 100 € d'aides versées par l'agence de l'eau en 2013 ?

(valeurs résultant d'un pourcentage pour 100 €)





EXEMPLES D' ACTIONS aidées par l'agence de l'eau dans le bassin Artois-Picardie (chiffres 2013)

Pour dépolluer les eaux

- 23 nouvelles stations d'épuration mises aux normes européennes et mises en service en 2013, dont 8 supérieures à 5 000 équivalent habitants et 15 inférieures à 5 000
- 662 installations d'assainissement non collectif nouvelles ou réhabilitées
- 4 484 logements nouvellement raccordés au réseau d'assainissement collectif

Pour préserver les ressources en eau potable

- 94 % des captages protégés : 60 des 109 captages prioritaires au titre du SDAGE (dont les 13 captages prioritaires Grenelle engagés dans un programme de protection) aidés par l'Agence en faveur de la validation d'un programme d'action
- 4 700 hectares de surface agricole utile faisant l'objet de mesures agroenvironnementales du Plan Eau et Agriculture

Pour restaurer et protéger les milieux aquatiques et humides et la biodiversité

- 136 kilomètres de cours d'eau restaurés, 1 208 kilomètres entretenus
- 4 336 hectares de surfaces de zones humides protégées dont 124 hectares via une acquisition par une personne publique
- 34 ouvrages rendus franchissables par les poissons permettent de restaurer la continuité écologique, dont 21 de la liste 2
- 100% de surface du bassin couverte par des SAGE (*schéma d'aménagement et de gestion des eaux*)

Pour la gestion solidaire des eaux

- 618 000 personnes bénéficiaires des opérations engagées dans les pays en voie de développement
- 278 opérations liées à la solidarité urbain-rural, bénéficiant spécifiquement aux communes rurales



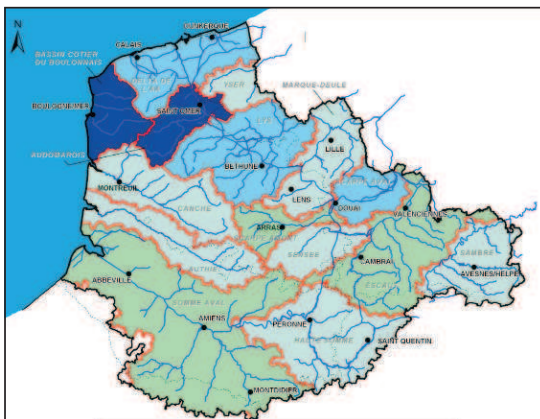
Les 7 bassins hydrographiques métropolitains

Pour reconquérir le bon état des eaux demandé par la Directive Cadre sur l'Eau, les agences de l'eau recherchent la meilleure efficacité environnementale,

- en privilégiant l'action préventive,
- en aidant les projets les plus efficaces pour les milieux aquatiques,
- en mobilisant les acteurs et en facilitant la cohérence des actions sur les territoires de l'eau,
- en travaillant en complémentarité avec l'action réglementaire et la police de l'eau, en particulier dans la mise en oeuvre des objectifs des schémas directeur d'aménagement et de gestion des eaux (**SDAGE**) intégrant les objectifs du **Grenelle de l'environnement**.

Les **six agences de l'eau françaises** sont des **établissements publics du ministère chargé du développement durable**. Elles regroupent **1800 collaborateurs** et ont pour mission de contribuer à réduire les pollutions de toutes origines et à protéger les ressources en eau et les milieux aquatiques.

le bassin Artois-Picardie



Agence de l'Eau Artois-Picardie
200, rue Marceline - BP 80818
Centre Tertiaire de l'Arsenal
59508 DOUAI Cédex
Tél. : 03 27 99 90 00 - Fax : 03 27 99 90 15



l'Agence de l'Eau Artois-Picardie

La carte d'identité du bassin Artois-Picardie

Le bassin s'étend sur 20 000 km² et compte 4,7 millions d'habitants, répartis sur 2 483 communes.

2 districts hydrographiques internationaux :
le district Escaut et le district Meuse.

8 000 km de cours d'eau, 270 km de côtes.

350 millions de m³ d'eau potable produite par an dont
95 % d'origine souterraine (1 078 captages).

Prix moyen de l'eau dans le bassin Artois-Picardie en 2013 :
4,31 €/m³ TTC.

Pour en savoir plus : www.eau-artois-picardie.fr

Changeons de point de vue sur l'eau !



Le développement durable de nos territoires nécessite un regard neuf sur la valorisation des ressources en eau. Restaurer le fonctionnement et la biodiversité des milieux aquatiques, protéger les aires d'alimentation des captages d'eau potable, lutter contre toutes les pollutions, tels sont les grands chantiers du Grenelle Environnement sur lesquels il faut investir.

Les Agences de l'Eau et l'ONEMA sont plus que jamais aux côtés des collectivités et de leurs élus pour, **ensemble, faire de l'eau une source d'avenir.**



www.lesagencesdeleau.fr

RAPPORT ANNUEL

Dans son article 1, la loi n°95-101 du 2 février 1995 de renforcement de la protection de l'environnement dite loi «Barnier» précise que “chaque citoyen doit avoir l'accès aux informations relatives aux substances et activités dangereuses”.

Une partie de la loi est traduite dans le Code Général des Collectivités Territoriales (art. L 224-5 et L 5211-39).

Le contenu obligatoire du rapport est explicité dans le décret n° 2000-404 du 11 mai 2000.

collection
Rapport
d'activité

Lille Métropole Communauté urbaine
1, rue du Ballon - CS 50749 / 59 034 LILLE CEDEX
Téléphone : +33 (0)3 20 21 22 23
Fax : +33 (0)3 20 21 22 99
www.lillemetropole.fr

