



DONNÉES 2012 / 2013

OBSERVATOIRE DÉPARTEMENTAL DE L'ASSAINISSEMENT DU MORBIHAN



SOMMAIRE

INTRODUCTION

LE PARC DEPARTEMENTAL

Les maîtres d'ouvrage en assainissement collectif.....	Page 3
Les stations d'épuration.....	Page 4
Les filières.....	Page 5
Les réalisations récentes et projets de modernisation des stations.....	Page 6
Les mises en service 2012.....	Page 7
Les charges organiques reçues.....	Page 8
Les charges hydrauliques reçues.....	Page 9
Les investissements subventionnés.....	Page 10

LES COMMUNES LITTORALES

Les chiffres.....	Page 12
La connaissance du patrimoine	Page 13
Les charges reçues	Page 14
Les investissements subventionnés	Page 15

CONCLUSION

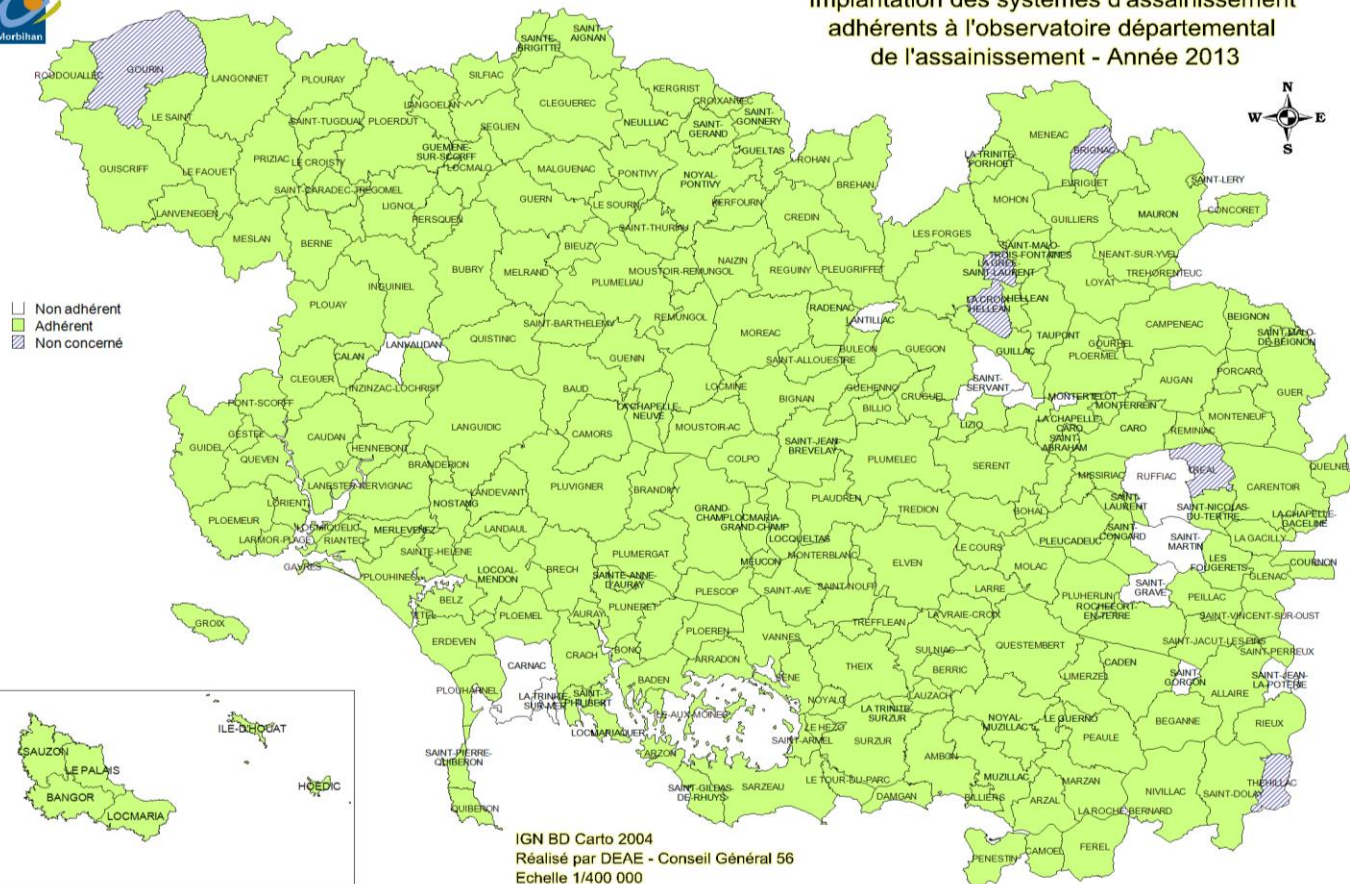
L'observatoire départemental de l'assainissement est réalisé par le département avec les contributions des maîtres d'ouvrage en assainissement collectif qui adhèrent à la démarche de mutualisation et d'échange d'expériences.

Les adhérents au SATESE (service d'assistance technique à l'épuration et au suivi des eaux), contribuent également à l'acquisition des données alimentant l'observatoire départemental de l'assainissement.

Dans cette édition, une déclinaison plus spécifique de certains indicateurs a été faite pour le secteur littoral compte tenu des enjeux particuliers qui y sont présents. Cette quatrième publication se veut plus synthétique dans l'information communiquée.



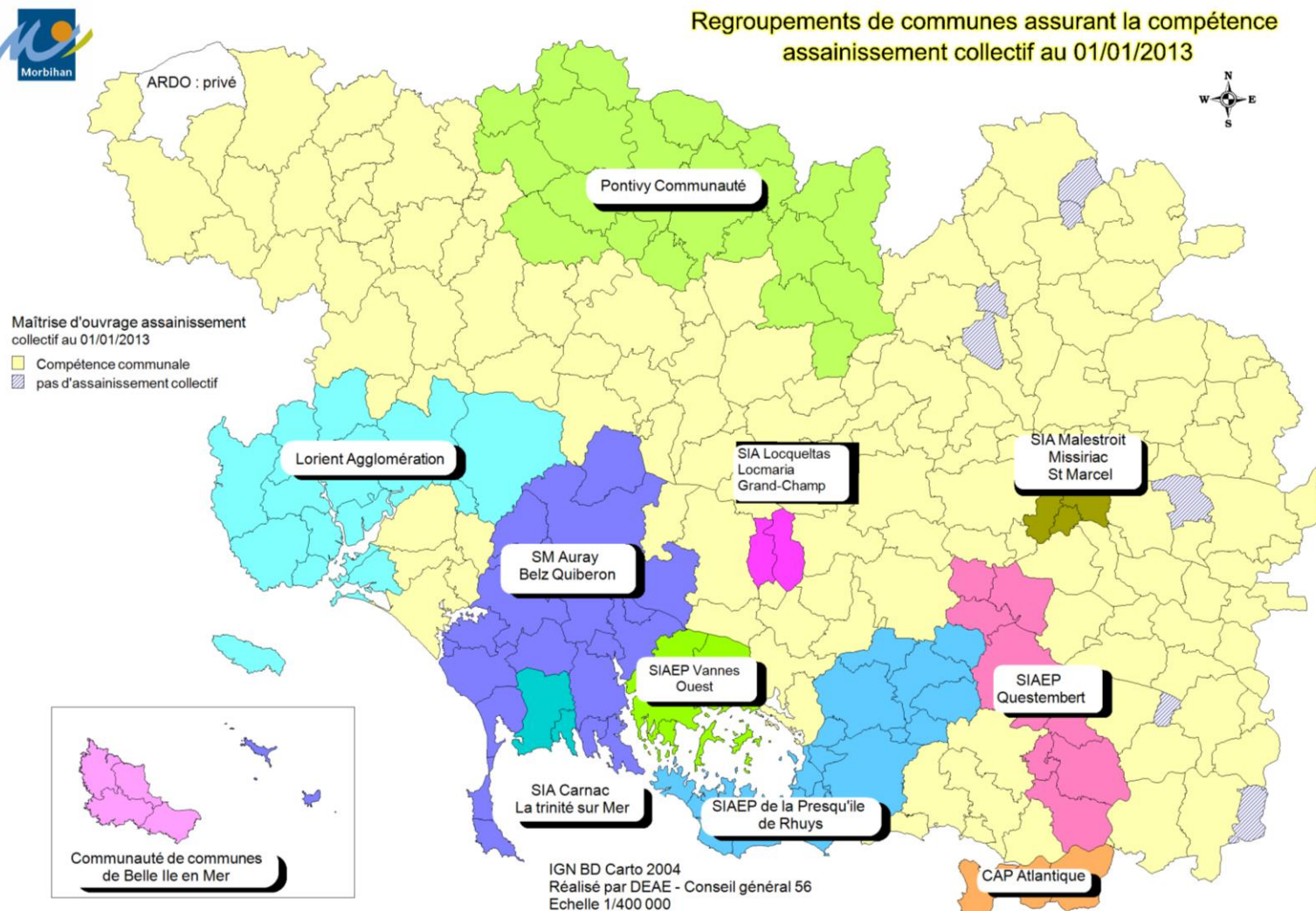
Implantation des systèmes d'assainissement
adhérents à l'observatoire départemental
de l'assainissement - Année 2013



Les données
présentées font
l'objet d'un droit de
valorisation et de
publication du
département.

Les synthèses sont
issues d'un logiciel
de traitement de
données
spécifiquement
développé pour
l'observatoire
départemental de
l'assainissement au
sein du conseil
général.

LES MAÎTRES D'OUVRAGE EN ASSAINISSEMENT COLLECTIF



En 2013 :

149 maîtres d'ouvrage en assainissement collectif dont 127 communes

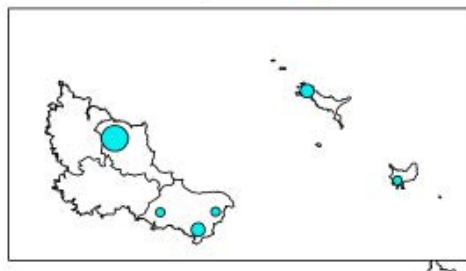
Diminution progressive du nombre de maîtres d'ouvrage en raison de regroupements de compétence

2014 :

- ✓ fusion de Lorient agglomération avec la communauté de communes de la région de Plouay, du Scorff au Blavet
- ✓ disparition des syndicats Auray Belz Quiberon et Carnac-La Trinité au profit de la communauté de communes du pays d'Auray



Stations d'épuration : filières et capacités
Situation 2012



IGN BD CARTO 2004 - Données ODA 2012
Réalisation CG56 - DEAE - Echelle 1/400000ème

👉 **1 774 400**
équivalents
habitants en
capacité épuratoire
installée sur le
département sous
maîtrise d'ouvrage
publique

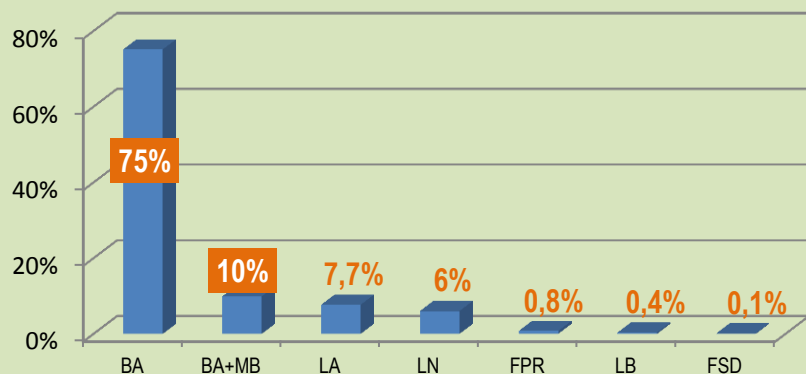
👉 **257 stations**
d'épuration (de
capacité comprise
entre 80 et 167 000
équivalents
habitants)

👉 **4 500 Km** de
linéaire de réseau
de transport et de
collecte des eaux
usées (estimation)

👉 **1 700 postes**
de relevage
(estimation)

LES FILIERES

Répartition des filières en % de la capacité épuratoire installée (exprimée en équivalent-habitant)



BA : boue activée classique

BA + MB : boue activée avec séparation membranaire

LN : lagunage naturel

LB : lit bactérien

LA : lagunage aéré

FPR : filtre planté de roseaux

FSD : filtre à sable drainé

85 % de la capacité épuratoire installée sous maîtrise d'ouvrage publique dans le département **utilise la technique des boues activées**, cela représente **1 508 240 équivalents habitants**.

La boue activée assure un **abattement optimum** de la pollution **carbonée, azotée** et permet un **traitement poussé du phosphore**. Le parc départemental est doté d'unités **relativement performantes**.

Combinée à un **traitement tertiaire** (filtration et/ou désinfection), la boue activée permet l'atteinte de **hauts rendements** sur les paramètres physico-chimiques et un **abattement bactériologique**.

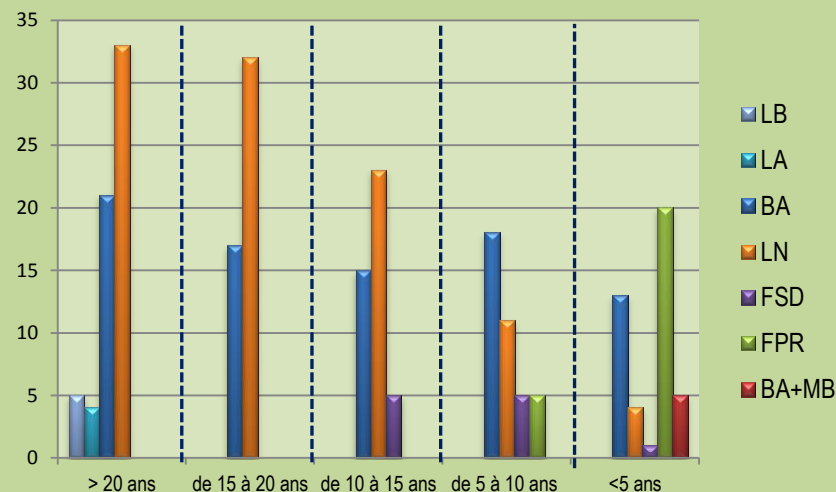
Ces **installations onéreuses** en fonctionnement et complexes à exploiter se trouvent **sur la frange littorale**.

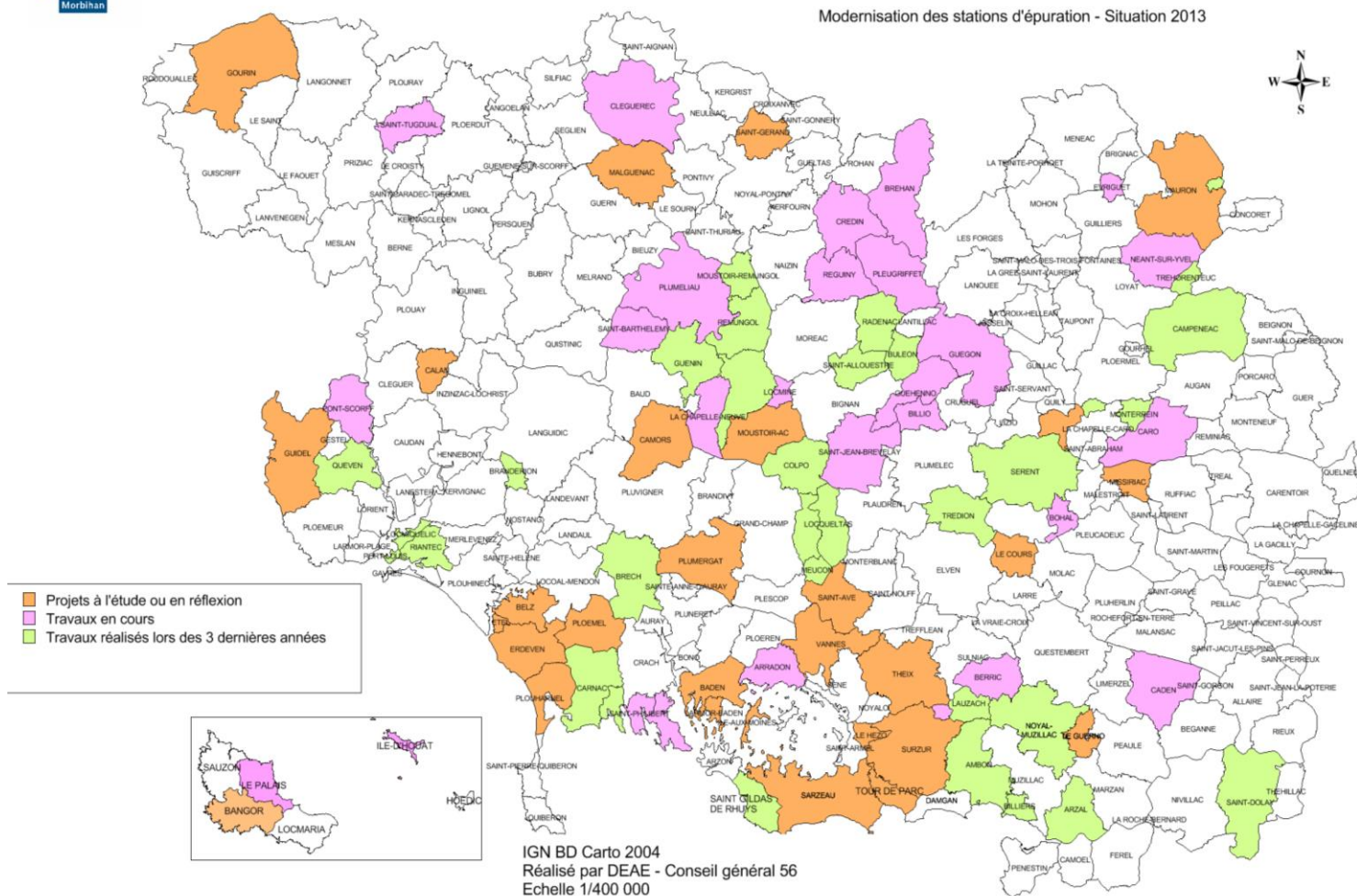
Les lits bactériens, lagunages aérés et un tiers des lagunages naturels existants ont plus de 20 ans aujourd'hui. Une grande partie de ces installations sera certainement **à reconsidérer dans les 10 années à venir** en raison de leur obsolescence ou de leur saturation.

Les boues activées de plus de 20 ans sont pour la plupart des **stations mixtes** recevant des charges d'effluents industriels importantes. Nombre d'entre elles font aujourd'hui l'objet d'une réflexion ou d'une réhabilitation.

Par ailleurs, le choix des filières épuratoires évolue au fil du temps avec une diminution de la création de lagunages au profit des filtres plantés de roseaux et l'apparition de technologies récentes comme la boue activée à séparation membranaire.

Répartition des filières selon le type et l'âge (en nombre d'installations)





Au cours des 3 dernières années :

- ✓ **7 créations complètes d'unités de traitement** dont 1 qui induit la fermeture de 2 anciens sites
- ✓ **17 extensions de capacité d'équipements existants**
- ✓ **4 mises aux normes de traitement sans augmentation de capacité**

Les travaux en cours et les projets à l'étude concernent essentiellement des extensions de capacité de traitement et 2 mises aux normes pour le traitement du phosphore.

LES MISES EN SERVICE 2012

Commune	Ancienne station	Nouvelle station
Billiers	Lagunage naturel de 1 800 EH	Boues activées de 3 500 EH
Buléon	Création	Culture libre de 110 EH
Evriguet	Création	Filtre planté de roseaux de 190 EH
Guégon	Création	Filtre planté de roseaux de 180 EH
Meucon	Boues activées de 2 500 EH	Boues activées de 5 000 EH
Remungol	Lagunage naturel de 500 EH	Filtre planté de roseaux de 900 EH
Saint Tugdual	Lagunage naturel de 400 EH	Filtre planté de roseaux de 900 EH
EH : équivalent-habitant		

En 2012, la capacité épuratoire départementale a augmenté de **5 580** équivalents habitants.

Les extensions des stations d'épuration existantes ont toutes été accompagnées d'une augmentation de performance de traitement ou de sécurisation du fonctionnement.

En 2013, les projets d'extension représentent une augmentation potentielle de près de **8 000** équivalents habitants.



BILLIERS



EVRIQUET

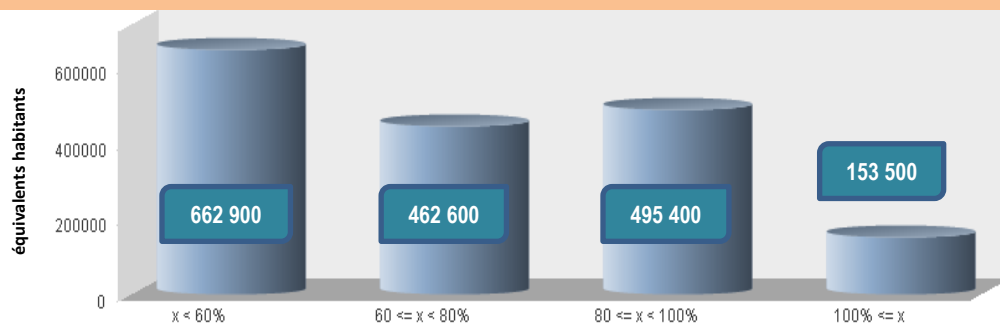


MEUCON

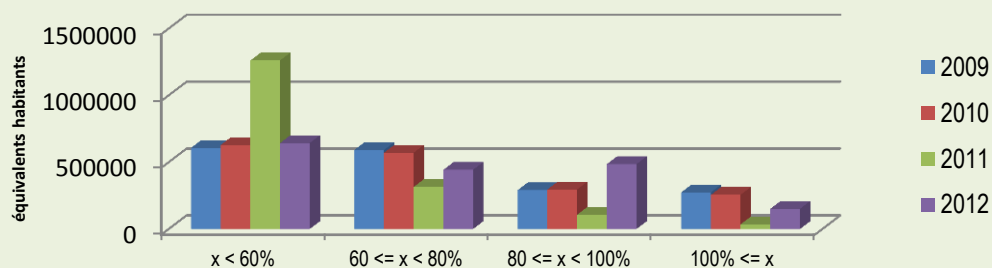


SAINT TUGDUAL

Répartition du nombre d'équivalent-habitant en fonction de la saturation organique (% de la capacité nominale) - Année 2012

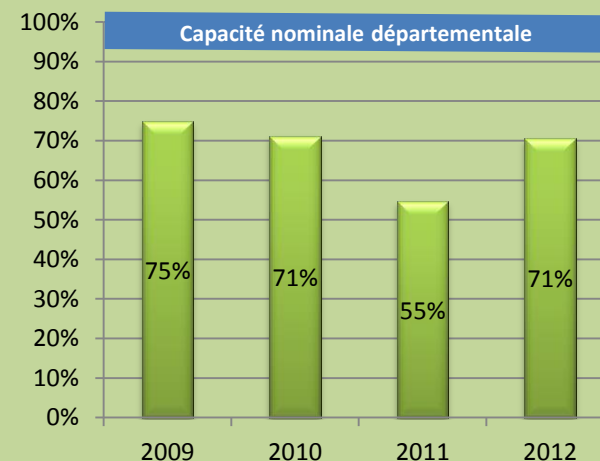


Evolution interannuelle de la saturation organique des STEP (% de la capacité nominale)



Evolution du taux de charge organique des stations d'épuration morbihannaises sous maîtrise d'ouvrage publique 2009-2012

Cumul des moyennes des charges journalières de la semaine la plus chargée de l'année par rapport à la capacité nominale

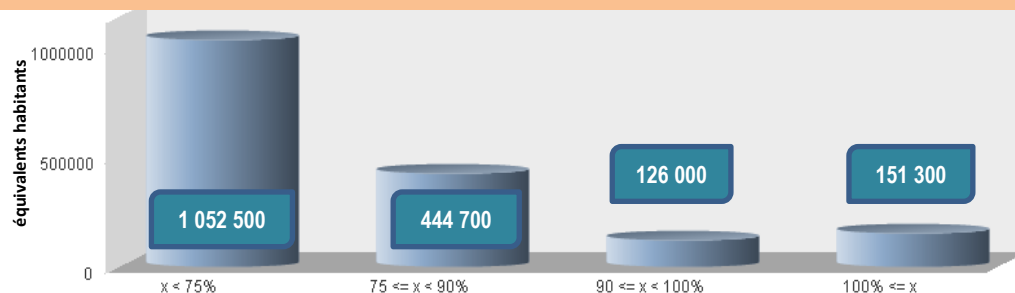


En 2011, une baisse du taux de la charge organique sur l'ensemble de la capacité épuratoire départementale installée est observée. Ce constat reste à relativiser face à la **particularité de l'hydrologie 2011** (année particulièrement sèche) avec une réduction des phénomènes de lessivages de surfaces improprement connectées au réseau d'eaux usées.

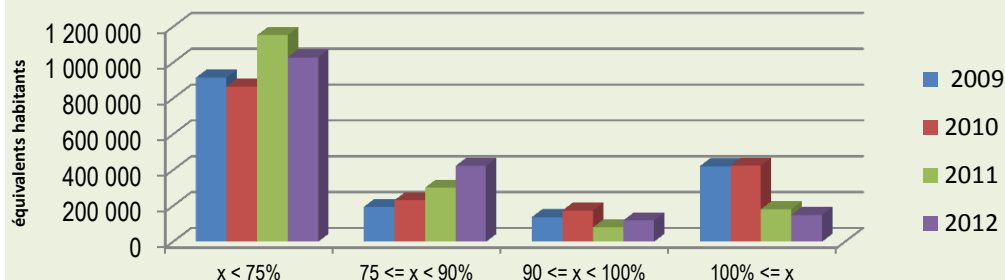
Progressivement **les unités de traitement se sont mises et se mettent aux normes vis-à-vis de l'augmentation de flux polluant à traiter**. Il faut également souligner que certaines stations d'épuration sous maîtrise d'ouvrage publique reçoivent majoritairement des effluents industriels (près de 500 000 équivalents habitants en pollution) et que la variation de l'activité industrielle raccordée peut influencer fortement ces taux de charge.

PARC DEPARTEMENTAL – Les charges hydrauliques reçues

Répartition du nombre d'équivalent-habitant en fonction de la saturation hydraulique (% de la capacité nominale) – Année 2012

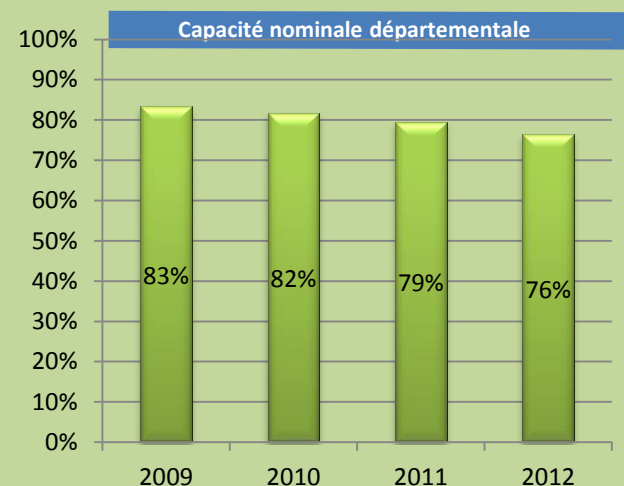


Evolution de la saturation hydraulique des STEP 2009-2012



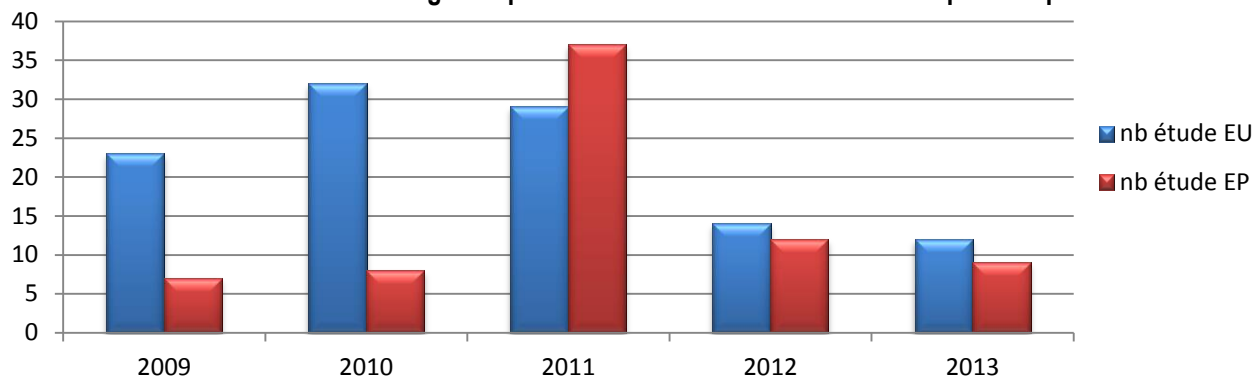
Evolution du taux de charge hydraulique des stations d'épuration morbihannaises sous maîtrise d'ouvrage publique 2009-2012

Cumul des volumes moyens de la semaine la plus chargée de l'année par rapport au débit de référence des installations

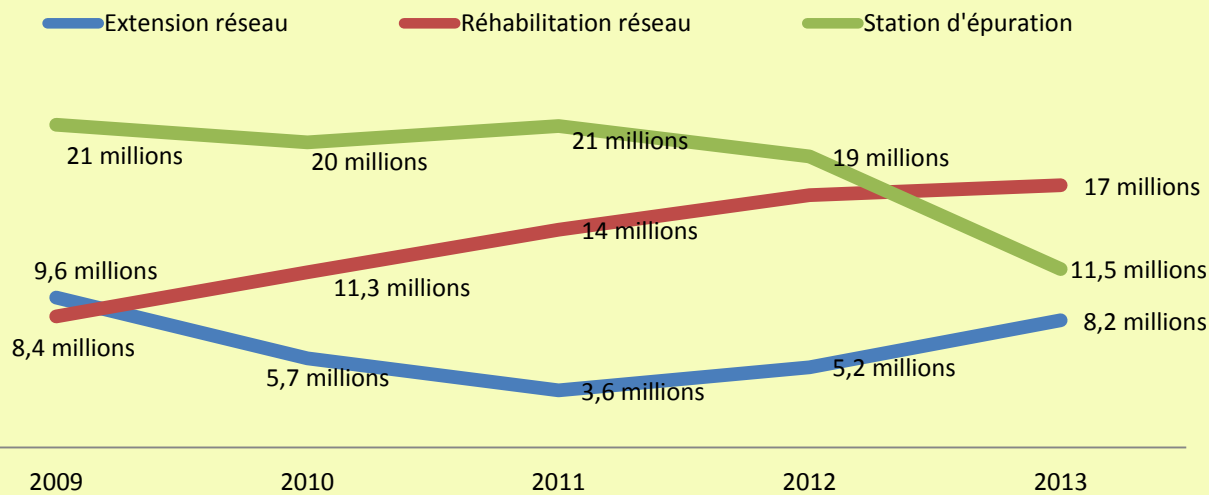


- Les saturations hydrauliques sont calculées avec **les volumes moyens d'eaux usées journaliers de la semaine la plus chargée de l'année** arrivant sur les stations d'épuration. Ces chiffres ne tiennent pas compte d'éventuels volumes déversés directement au milieu naturel car bien souvent non comptabilisés.
- Les conditions de fonctionnement des stations d'épuration semblent **s'améliorer progressivement** d'un point de vue hydraulique et restent cohérentes avec les saturations organiques.
- Ce paramètre s'appréciant sur plusieurs années, il est difficile d'émettre des conclusions définitives.

Evolution du nombre d'études diagnostiques et de schémas directeur financés par le département



Evolution des montants de travaux en EAU USEE aidés par le département en € HT



Constats 2012 – 2013 :

Des inscriptions de programmes **difficiles à concrétiser aux échéances** prévues en raison de délais de procédures administratives non prévisibles pour les stations d'épuration (loi littorale notamment)

Une **progression** de la mise en œuvre de programmes de **réhabilitation des réseaux de collecte, notamment en communes rurales**

Une progression des aides affectées aux extensions de réseaux liée à d'importantes opérations à **bénéfice sanitaire démontré**

Qualité des eaux littorales :

une préoccupation majeure du
département, des partenaires institutionnels
et des maîtres d'ouvrage

Sont pris en compte dans ces statistiques tous les systèmes d'assainissement des eaux usées implantés sur les communes littorales visées par la loi du 03 janvier 1986 et par le décret du 29 mars 2004.

En Morbihan :

☞ **65 communes littorales**

☞ **17 maîtrises d'ouvrage en assainissement collectif** dont

- ✓ 11 communes
- ✓ 3 syndicats
- ✓ 2 communautés d'agglomération
- ✓ 1 communauté de communes

Les 65 communes littorales sont couvertes par un SPANC (service public d'assainissement non collectif)

En 2012, les communes littorales représentent à elles seules :

- ☞ **49 %** de la population départementale
- ☞ **46 %** de la capacité épuratoire départementale installée (intégrant la capacité destinée au traitement des effluents industriels raccordés)
- ☞ **66 %** des postes de relevage recensés sur le département
- ☞ **60 %** des unités de traitement supérieures à 10 000 équivalents habitants
- ☞ **50 %** de la longueur de réseau de collecte départemental
- ☞ **24%** du parc départemental en nombre de stations d'épuration, soit 63 installations

**Un enjeu majeur :
la préservation de la qualité des eaux littorales
pour en pérenniser tous les usages**

En 2013 :

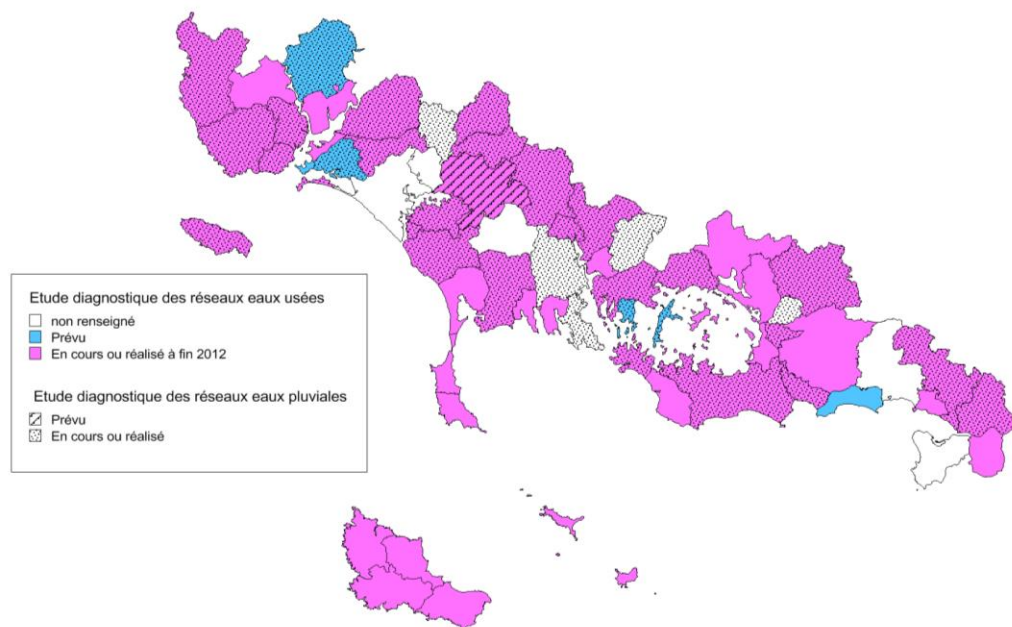
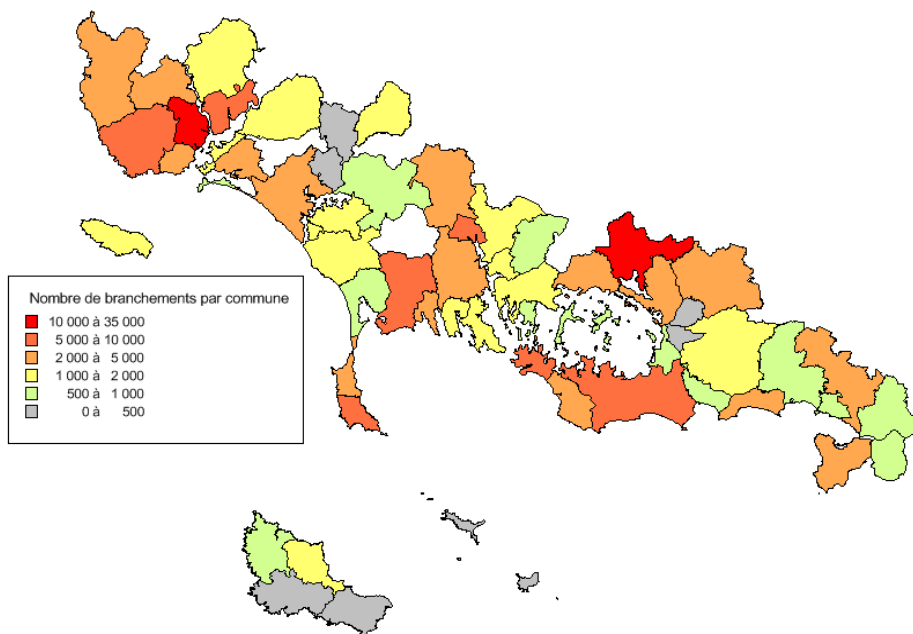
- ☞ **78 %** des communes littorales ont fait ou font l'objet d'une étude diagnostique récente du fonctionnement de leur réseau de collecte des eaux usées
- ☞ **24 %** des communes littorales sont concernées par une réflexion ou des études en cours pour la modernisation ou l'extension de leur station d'épuration de rattachement

COMMUNES LITTORALES – La connaissance du patrimoine

Le nombre de branchements au réseau d'assainissement collectif est cohérent avec la densité urbaine de la population avec Vannes et Lorient en tête. Ce nombre n'est pas strictement proportionnel à la population raccordée car il doit être tenu compte des capacités d'hébergement marchand (plus de 10 000 lits touristiques à Carnac ou 8 000 à Quiberon).

(Source CDT 56)).

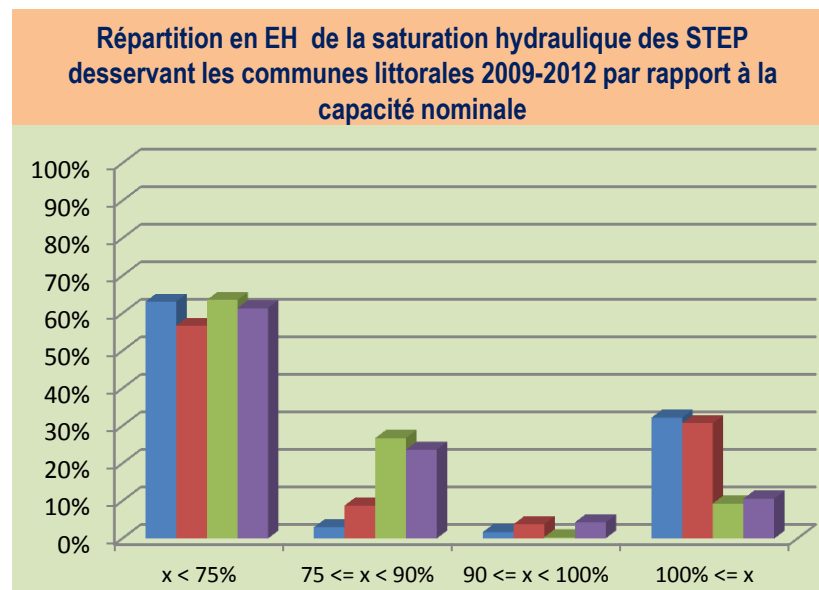
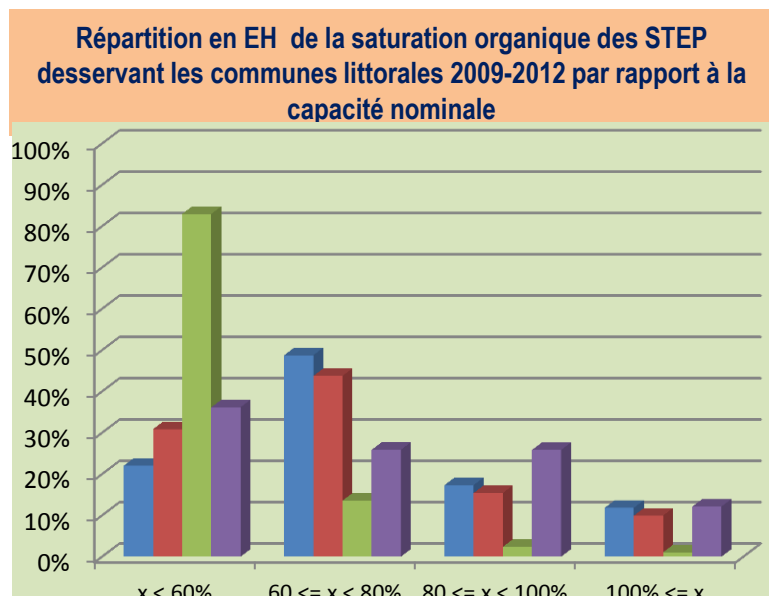
L'état de connaissance de la conformité des branchements anciens reste aujourd'hui **un point lacunaire** dans la gestion patrimoniale des réseaux par les maîtres d'ouvrage.



La mise en œuvre d'une programmation de travaux de réhabilitation des réseaux basée sur la **connaissance de fonctionnement du système** peut enrayer la dégradation de la collecte des eaux usées ou pluviales.

Les communes littorales sont effectivement couvertes par cet état de connaissance récent qui doit aboutir à la mise en œuvre de programme de travaux de réhabilitation.

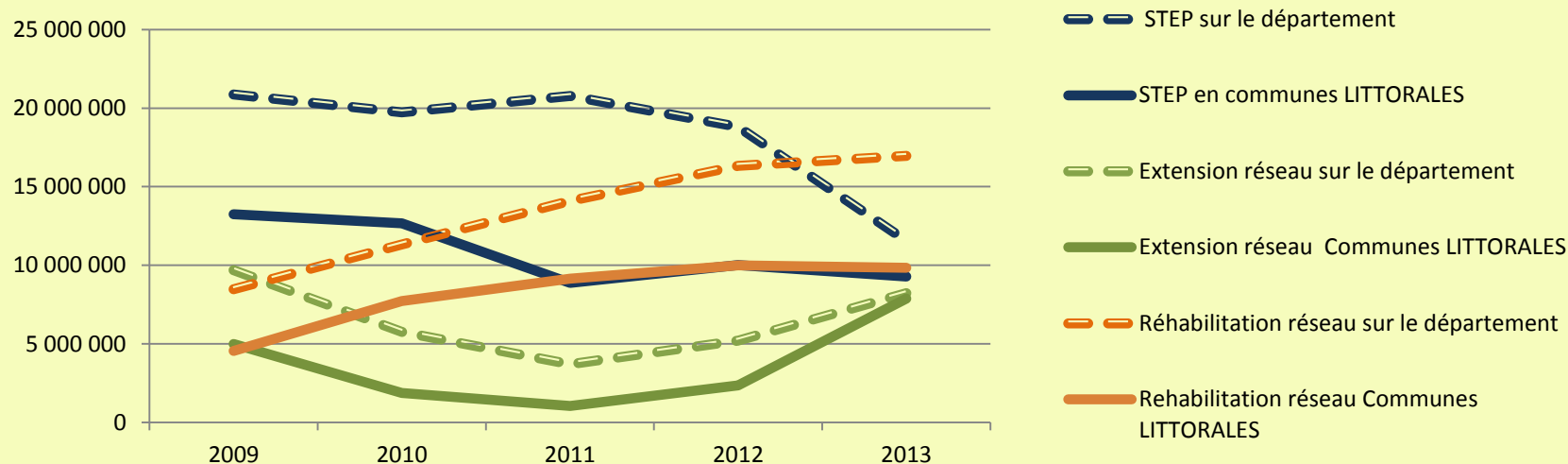
Néanmoins, l'**acquisition de la connaissance et la mise en conformité des branchements** des particuliers (eaux usées et eaux pluviales) restera sans doute **un enjeu d'avenir** qui mêle souvent deux compétences distinctes (maître d'ouvrage en assainissement collectif et commune en charge de la gestion pluviale).



- De façon générale, les taux de charges organiques et hydrauliques interannuels en communes littorales **suivent la tendance** départementale.
- La **saturation organique de certaines installations** est encore **présente, en 2012**, sur les installations en littoral. Toutefois les réalisations 2012 et les chantiers émergents ou en cours en 2013 tels que Lauzach (traitant les effluents de Lauzach, la Trinité-Surzur et Berric), Saint-Philibert, Plouharnel et Pont Scorff vont provoquer une diminution de cette saturation organique en 2014, si elle n'est pas compensée par d'autres installations.
- D'un point de vue hydraulique, même si le constat est à **l'amélioration**, compte tenu des usages sensibles sur le littoral, **des efforts sur la qualité de la collecte** et l'acquisition de connaissance du **comportement hydraulique** des systèmes d'assainissement restent à poursuivre.

COMMUNES LITTORALES – Les investissements subventionnés

Investissements aidés par le département en matière de collecte et de traitement des eaux usées (sur la base de montant de travaux en € HT)



- ☞ **La réhabilitation des réseaux** de collecte en communes littorales est **en ralentissement** par rapport aux dépenses de réhabilitation à l'échelle départementale. Néanmoins, celles-ci **restent stables comparées à 2012**. De nombreuses études diagnostiques se sont achevées en 2012 et une nouvelle progression des investissements à compter de 2014 pourrait être attendue si les programmations pluriannuelles de travaux sont mises en œuvre.
- ☞ Les investissements sont **stables** sur les **stations d'épuration**, nombre d'installations ont **déjà été reprises ou sont en phase de l'être** (dans ce cas, les projets ont déjà fait l'objet de décision d'aide départementale). Le ralentissement des projets est en partie dû **aux délais de procédures** qui restent difficiles à maîtriser surtout lorsque l'emprise du projet est concernée **par la loi littorale**.
- ☞ La quasi-totalité des aides départementales affectées **aux extensions de réseau** l'a été au profit des communes littorales au titre du **bénéfice sanitaire démontré** (résorption de points critiques avec impact direct sur un usage sanitaire).

CONCLUSION

Le panorama de l'assainissement en Morbihan, dressé dans le cadre de l'observatoire départemental, montre plusieurs tendances au cours de ces dernières années :

- ☞ **Des regroupements** sont intervenus pour constituer des territoires de compétences de taille conséquente,
- ☞ **Une modernisation du parc de stations d'épuration en maintien :**
 - sur le littoral où les technologies mises en œuvre permettent d'atteindre de hauts niveaux de performance pour éliminer la pollution bactériologique,
 - en milieu rural où sont développés les traitements de l'azote et du phosphore afin de respecter les objectifs de la directive cadre sur l'eau
- ☞ **Des investissements** des maîtres d'ouvrage compétents en assainissement collectif **globalement stables en volume financier** avec :
 - une diminution pour les stations d'épuration,
 - une augmentation significative pour les opérations de réhabilitation de réseaux
- ☞ **Une amélioration des taux de charges organiques et hydrauliques entre 2009 et 2012** qui témoignent de la portée des investissements.

Ces efforts collectifs engagés depuis plusieurs années, notamment en termes **de fiabilisation de la collecte des eaux usées**, devront **se maintenir et très certainement se développer encore** dans les années à venir. Ce constat est particulièrement vrai sur le littoral où les usages très sensibles vis-à-vis de la qualité de l'eau, restent vulnérables aux défauts (aussi minimes soient-ils), des systèmes d'assainissement.

En 2013, le département du Morbihan a consacré près de **10 millions d'euros** aux investissements en assainissement collectif afin d'aider les collectivités maîtres d'ouvrage à maintenir le patrimoine en bon état de fonctionnement et à traiter les eaux usées dans un souci de respect environnemental et de protection des usages de l'eau.



SATESE

DÉPARTEMENT DU MORBIHAN

2 rue de Saint-Tropez
CS 82400 - 56009 Vannes Cedex
Tél. 02 97 54 80 00



Établissement public du ministère
chargé du développement durable

AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE

Délégation Ouest-Atlantique
Service collectivités



PRÉFECTURE DU MORBIHAN

PRÉFECTURE DU MORBIHAN

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Mission inter-services de l'eau