

LE RENDEMENT DE RESEAU DANS LE DEPARTEMENT DE LA MANCHE DE 2010 à 2012

INTRODUCTION

A l'instar de l'Observatoire du prix de l'eau, mis en place depuis 2000, la DDTM vous propose ici de retracer l'évolution du rendement de réseau dans le département de la Manche entre 2010 et 2012.

Les données utilisées proviennent des éléments collectés dans le cadre des missions d'appui à la gestion de services publics, ainsi que de l'Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement de l'ONEMA (www.services.eaufrance.fr).

Cette étude s'appuie sur les données des années 2010, 2011 et 2012.



IMAGE GLOBALE DU DÉPARTEMENT DE LA MANCHE : QUELQUES CHIFFRES CLÉS EN 2010 (dernière année avec données exhaustives) :

En eau potable, on compte **108 collectivités distributrices** (y compris les syndicats de production) sur le département ainsi que 9 communes de la Manche desservies par des structures du Calvados.

- **Volumes mis en distribution** : **38 millions de m³**, soit 105 000 m³/j. dont volumes échangés : 9 millions de m³, soit 25 000 m³/j.

- **Volumes consommés** : **28 millions de m³**, soit 78 000 m³/j.

- **Nombre d'abonnés** : **261 000** (495 000 habitants)

- **Consommation moyenne par habitant** : **115 l/j.**

DEFINITION

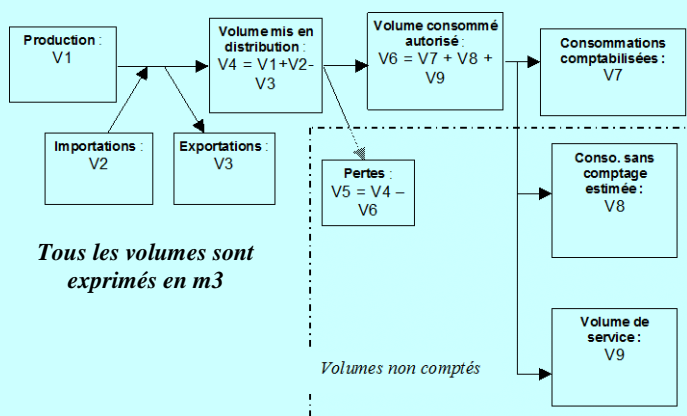
Rendement de réseau (Arrêté du 2 mai 2007) :

Ratio entre, d'une part, le volume consommé autorisé (consommations comptabilisées + estimation des consommations sans comptage + volume de service) augmenté des volumes vendus en gros à d'autres services publics d'eau potable et, d'autre part, le volume produit augmenté des volumes achetés en gros à d'autres services publics d'eau potable.

Le rendement n'étant pas un indicateur toujours pertinent pour apprécier l'état d'un réseau, l'analyse peut-être confortée par le calcul de l'Indice Linéaire de Perte ou ILP.

L'ILP permet de mesurer les volumes d'eau perdus par jour pour 1 Km de réseau.

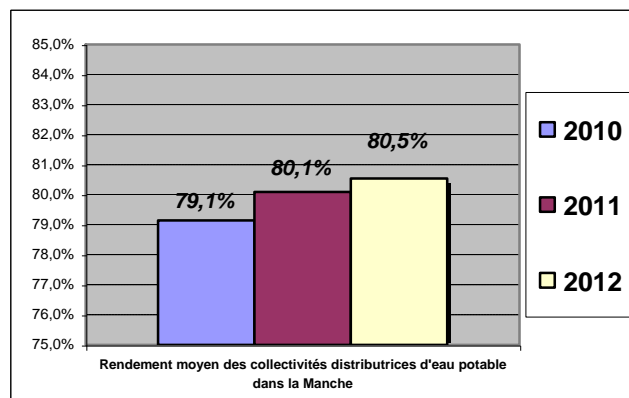
Lorsque le seuil de rendement de réseau ([voir définition](#)) n'est pas atteint sur le dernier exercice et sur la moyenne des 3 derniers exercices, il convient d'établir un descriptif détaillé des réseaux du service **avant le 31/12/2013** ainsi qu'un plan d'actions conformément à l'article L. 2224-7-1 du CGCT, faute de quoi, le taux de la redevance prélèvement sera majoré ([décret du 27/01/2012](#)).



EVOLUTION DU RENDEMENT MOYEN DE 2010 A 2012

Dans le département de la Manche, le rendement de réseau tend à progresser de façon régulière. Cette situation est principalement due à une volonté réelle des collectivités de maintenir une qualité de service et de réduire les pertes d'eau notamment par la mise en place régulière d'études diagnostiques, de compteurs de sectorisation ainsi que par la réalisation des programmes pluriannuels de renouvellement de canalisations.

Une structure d'habitat clairsemé (densité linéaire inférieure à 15 abonnés par kilomètre) constitue un handicap dans la gestion des réseaux de distribution d'eau, puisque pour un nombre d'usagers équivalent, ces services ont un linéaire de réseau 8 à 10 fois supérieur à celui des collectivités ayant un habitat concentré. Les collectivités rurales atteignent néanmoins une valeur de rendement tout à fait acceptable.

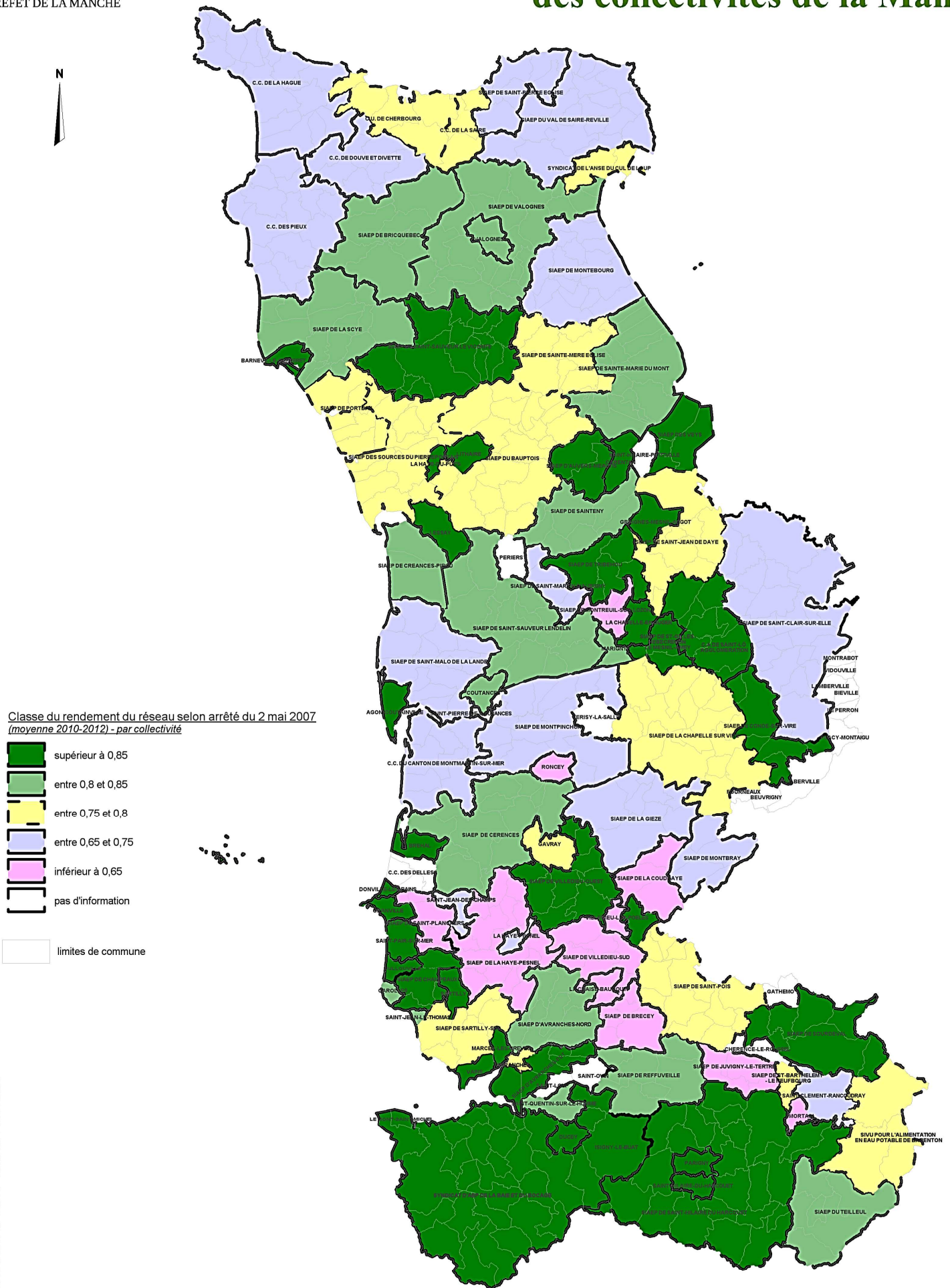


(*) **Echantillon :**

- **93 collectivités distributrices d'eau potable (sur 103)** suivies au moins sur 3 ans (de 2010 à 2012)

- **Rendement moyen sur exercices 2010 à 2012 (selon décret) : 80,1 %**

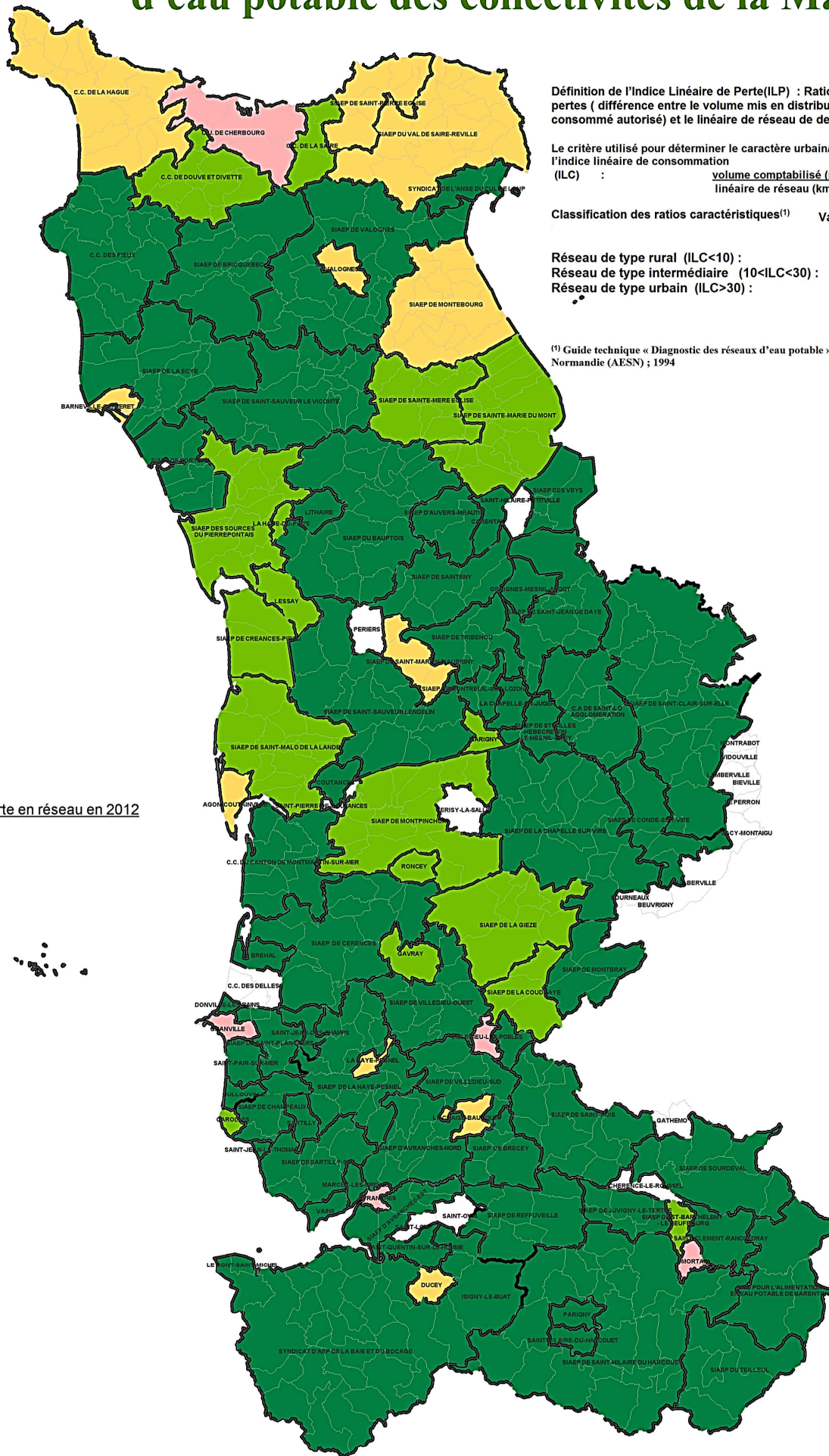
Rendement des réseaux de distribution d'eau potable des collectivités de la Manche



Classe du rendement du réseau selon arrêté du 2 mai 2007
(moyenne 2010-2012) - par collectivité

- supérieur à 0,85
- entre 0,8 et 0,85
- entre 0,75 et 0,8
- entre 0,65 et 0,75
- inférieur à 0,65
- pas d'information
- limites de commune

Indice linéaire de perte des réseaux de distribution d'eau potable des collectivités de la Manche



Définition de l'Indice Linéaire de Perte (ILP) : Ratio entre le volume de pertes (différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé) et le linéaire de réseau de desserte.

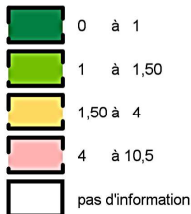
Le critère utilisé pour déterminer le caractère urbain/rural des services est l'indice linéaire de consommation (ILC) :
$$\frac{\text{volume comptabilisé (m3)}}{\text{linéaire de réseau (km)} \times 365}$$

Classification des ratios caractéristiques⁽¹⁾ Valeur recommandée

| | |
|---|------------|
| Réseau de type rural (ILC<10) : | 1< ILP <3 |
| Réseau de type intermédiaire (10<ILC<30) : | 3 < ILP <7 |
| Réseau de type urbain (ILC>30) : | 7< ILP <12 |

⁽¹⁾ Guide technique « Diagnostic des réseaux d'eau potable » ; Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) ; 1994

Classe de l'indice linéaire de perte en réseau en 2012 en m3/jour/km



limites de commune

LES FUITES D'EAU EN FRANCE(*)

⊗ En France, les réseaux de distribution d'eau potable s'étirent sur plus de 850 000 kms et représentent plus de 100 milliards d'euros de patrimoine.

• Les fuites d'eau représentent en moyenne près de **24% de l'eau captée et transportée (20 % dans la Manche en 2012)**, mais elles peuvent atteindre **50%** par endroits.

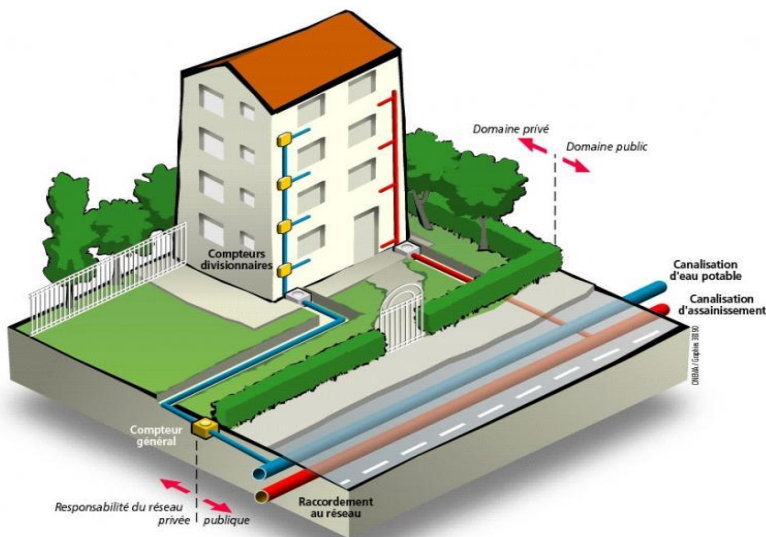
• Elles ont des **conséquences sur le rendement des réseaux** et sur les **prélèvements de la ressource en eau** dans le milieu aquatique naturel, déjà fragilisé par la pollution et l'accroissement de la demande (**plutôt stable dans la Manche**).

⊗ Pourquoi les réseaux publics d'eau potable fuient-ils ?

Les fuites proviennent essentiellement d'une dégradation du système de distribution de l'eau potable : canalisations et accessoires (vannes, pompes...).

Les facteurs de risques sont multiples : conditions de pose, nature du terrain, qualité de l'eau, âge des conduites, environnement du réseau...

Une autre partie des fuites provient des branchements sur les parties privées. Ces derniers sont souvent plus fragiles que les canalisations principales.



⊗ Un dispositif réglementaire pour lutter contre les fuites

Compte-tenu des problèmes rencontrés dans certaines régions liés à l'approvisionnement de la ressource en eau, il est nécessaire d'agir afin de lutter contre les fuites des réseaux d'eau. Cette action permet d'éviter de solliciter de nouvelles ressources, toujours plus coûteuses à exploiter.

Le Grenelle de l'Environnement met l'accent sur la gestion patrimoniale afin d'améliorer le rendement des réseaux :

• d'ici fin 2013, l'ensemble des services d'eau devront disposer d'un descriptif de leur réseau (ouvrages de transport et de distribution d'eau potable),
• en cas de pertes supérieures à un taux fixé (**seuil de rendement**) dans un nouveau **décret du 27 janvier 2012** prenant en compte les caractéristiques du service et la disponibilité de la ressource en eau, les services devront mettre en place un plan d'actions. Il comprendra, si nécessaire, un programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. En l'absence de descriptif ou de plan d'action, la redevance «prélèvement de l'agence de l'eau » est doublée.

⊗ Les agences de l'eau prévoient des dispositions spécifiques pour aider les collectivités à réduire leurs pertes en réseaux :

• des incitations et une participation financière à la réalisation des inventaires de réseaux,
• des aides à la réalisation des diagnostics de réseaux - études de recherches de fuites, préalables à l'élaboration de programmes globaux d'améliorations hiérarchisées,
• une participation financière à la réalisation des programmes d'actions permettant d'atteindre les performances minimales escomptées : participation encadrée, soumise à des modalités d'aides spécifiques et conditionnée à un prix de l'eau minimum.

⊗ Réduire les fuites permet de :

• diminuer les prélèvements sur les milieux aquatiques,
• éviter de gaspiller de l'énergie nécessaire au pompage et à la production de l'eau potable,
• réduire la quantité de produits chimiques utilisée pour rendre l'eau potable.

PANORAMA DES SERVICES D'EAU ET DE LEURS PERFORMANCES(**)

La France en quelques chiffres en 2012 :

- **14217** services d'eau potable
- Rendement du réseau de distribution d'eau potable : **76%**.
- Indice linéaire de pertes en réseau : **3,9m3/jour/km** linéaire de réseau.

Pour rappel, la Manche en 2012 :

- **108** services d'eau potable
- Rendement de réseau : **80,5 %**
- Indice linéaire de pertes : **1,27 m3/j/km**

** Source : ONEMA – Rapport Février 2012 « Panorama des services et de leurs performances » - Observatoire des services d'eau et d'assainissement

* Source : ONEMA – Plaquette « Fuites des réseaux d'eau » - 2012