

EXEMPLES DE RÉALISATIONS

Suite au premier schéma, réalisé en 1999, différentes collectivités ont effectué des modifications pour optimiser l'alimentation en eau potable de leurs abonnés.

Exemple 1 : Renforcer ou sécuriser les ressources en eau

Après une phase de reconnaissance positive sur Clitourps et Brillevast, le SIAEP du Val de Saire a mis en service en 2008 un nouveau forage capable de fournir un débit de 25 m³/h et offrant une eau d'excellente qualité au lieu-dit « Pont – Aubin, dans un environnement particulièrement préservé. Les problèmes de déficits en période estivale sont ainsi résolus. On peut également citer les SIAEP de Valognes, de Brécey et du Teilleul qui ont procédé au même type d'opération.



Forage de Pont-Aubin à Clitourps



Captage des Monts au Mesnil-Rainfray

Exemple 2 : Reconquérir et protéger la ressource en eau souterraine.

En complément de l'instauration réglementaire des périmètres de protection, le SIAEP de la région de Saint-Hilaire-du-Harcouët a mis en place sur l'ensemble du bassin d'alimentation du captage des Monts (plus de 60 ha) au Mesnil-Rainfray, dont le sous-sol est constitué de granite et dont la production avoisine les 600 m³/j, un ensemble de mesures et actions agri-environnementales (dont des remises en herbe après acquisitions de terrain par la collectivité et des boisements). La teneur en nitrates est ainsi passée de 55 mg/l à 35 mg/l en 10 ans.



Station de Baie et Bocage à Saint-Aubin-de-Terregatte

Exemple 3 : Amélioration d'usines de traitement d'eau superficielle

Le syndicat mixte de Baie et Bocage et le SIAEP de Saint-Sauveur-Lendelin utilisaient pour leur production d'eau potable des usines vétustes construites dans les années 60 qui ne permettaient pas de délivrer des eaux répondant constamment aux nouvelles exigences de qualité en vigueur. Ces deux collectivités ont réalisé suite au premier schéma deux nouvelles usines capables de fournir respectivement 10 000 et 2 000 m³/j et faisant appel à la technique des filtrations membranaires.



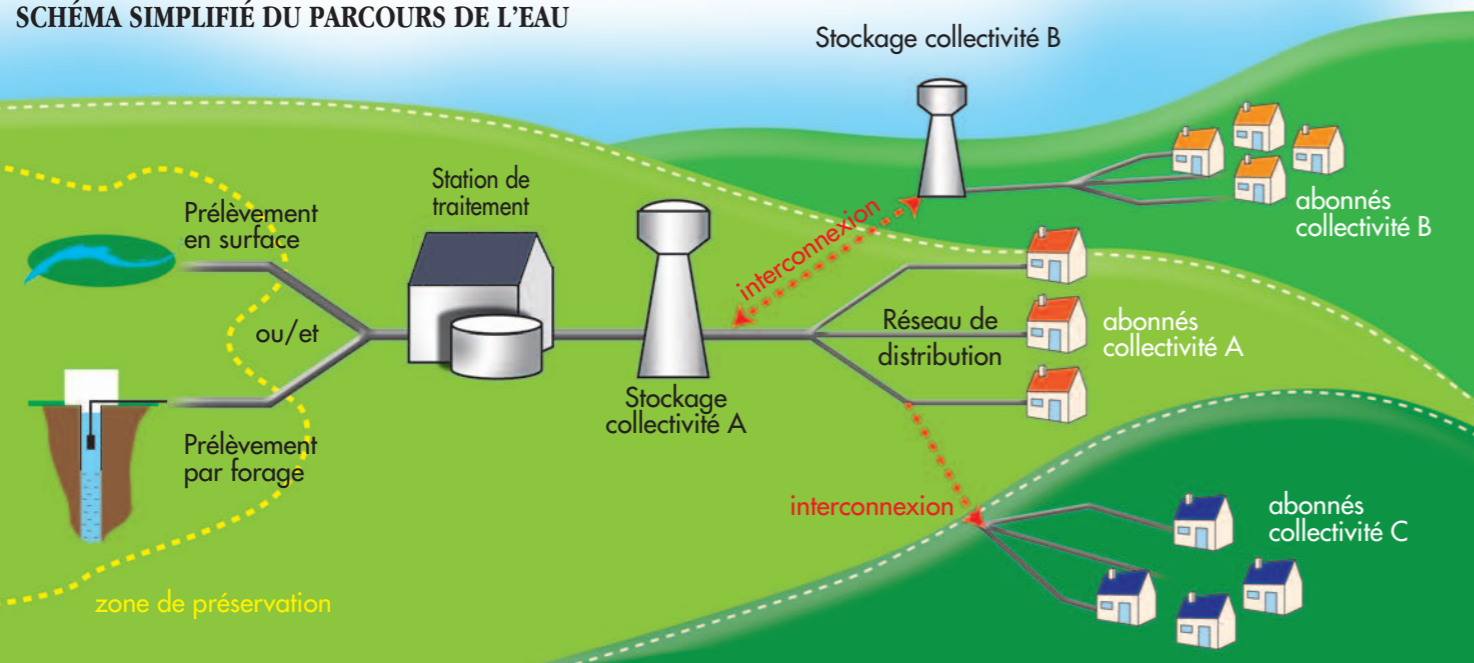
Station de pompage à Auvers

Exemple 4 : regrouper les structures afin de disposer d'une eau en quantité suffisante et de très bonne qualité.

La constitution du SMPE de l'isthme du Cotentin s'est effectuée en 2004 après une phase de recherches hydrogéologiques réalisée en 2002/2003. Celui-ci regroupe 4 collectivités (ville de Carentan, SIAEP du Bauplois, d'Auvers-Méautis et de Sainte-Marie-du-Mont) concernées à des degrés divers par des problèmes aussi bien quantitatifs que qualitatifs. Trois forages implantés au Nord du bassin de Sainteny et équipés chacun à 150 m³/h, 14 kilomètres de canalisations de gros diamètre, une station de pompage équipée avec une télégestion centralisée constituent l'ossature du dispositif permettant de délivrer une eau peu nitrée et sans pesticides.

Création Noir O Blanc - Juillet 2009

SCHEMA SIMPLIFIE DU PARCOURS DE L'EAU



LE SCHÉMA DÉPARTEMENTAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (SDAEP) de la Manche

ÉDITO

Ce schéma présente les modalités d'approvisionnement en eau potable dans le département, en précisant la répartition de la ressource, les dispositifs d'adduction, et propose les moyens à mettre en œuvre pour pallier d'éventuelles difficultés. Un premier schéma a été réalisé en 1999 afin de fixer les grandes orientations pour les années 2000/2010. Or, sa réactualisation s'est avérée nécessaire pour plusieurs raisons : d'une part, la situation a évolué assez sensiblement en matière d'organisation de la distribution d'eau, de connaissance de la ressource, de création ou d'abandon de points d'eau, et d'autre part, les déficits en période de pointe ont été sous-évalués, comme l'a montré l'étiage sévère de 2003.



La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt s'est chargée de l'élaboration du document et de l'animation d'un comité de pilotage (COFIL) en partenariat avec la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, le Conseil Général et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Maintenant disponible sur support CD-ROM, le Schéma a été présenté à l'ensemble des collectivités gestionnaires de l'eau potable lors de différentes réunions.

Nous espérons que cette plaquette de présentation et ces documents apporteront des réponses constructives quant à l'avenir d'une ressource capitale pour la population manchoise.

M. Jean-Pierre Laflaquière,
Préfet de la Manche

UN OUTIL D'ORIENTATION ET D'AIDE À LA DÉCISION

2 objectifs :

- mettre en évidence** les structures où l'alimentation en eau potable peut poser problème dans les années à venir
- proposer** la mise en œuvre d'une politique d'investissements et d'actions, comme la réalisation d'interconnexions, la diversification de la ressource, le regroupement de collectivités et l'amélioration de la qualité de l'eau.



L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU DÉPARTEMENT DE LA MANCHE EN QUELQUES CHIFFRES*

Source d'approvisionnement : 60% en eau souterraine, 40% en eau de surface

Volume mis en distribution : 40 millions de m³/an, soit 110 000 m³/j en moyenne

Dont volumes échangés : 9 millions de m³/an, soit 25 000 m³/j

Volume consommé : 30 millions de m³/an, soit 82 000 m³/j

Nombre d'abonnés : 261 000

Consommation moyenne par habitant : 120 l/j

Rendement moyen de l'ensemble du réseau : 76 %

Ouvrages de prélèvement d'eau : 282 pour une capacité de 190 000 m³/j en moyenne annuelle (et 200 000 m³/j en pointe journalière)

Stations de traitement : 111 stations, pour une capacité de traitement de 187 000 m³/j

Stockage : 335 ouvrages pour un volume stocké global de 173 000 m³

* Données DDAF - 2006/2007

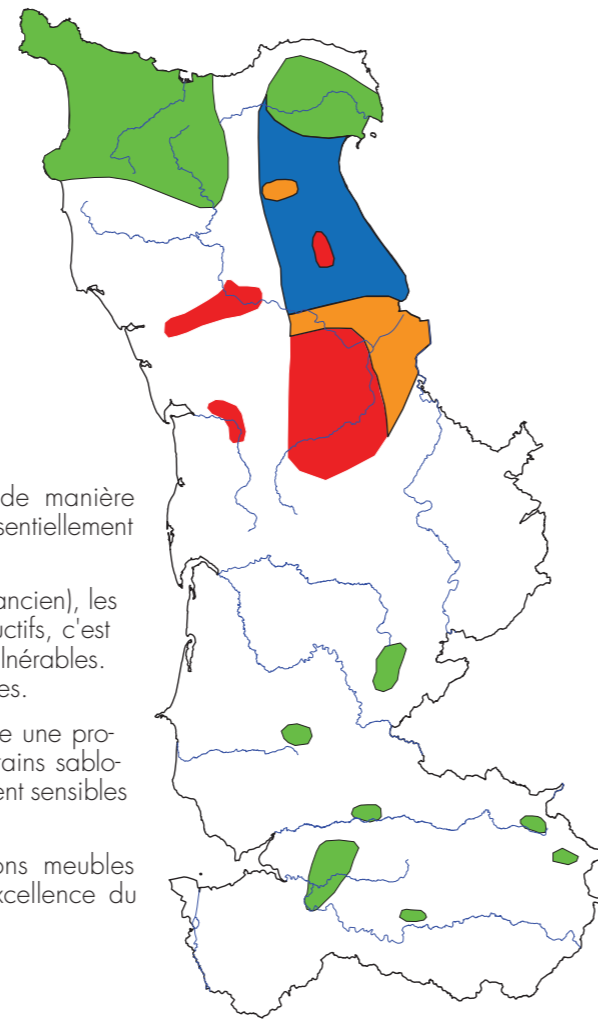


L'ÉTAT DES LIEUX DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

LES RESSOURCES EN EAU

Les ressources en eau du département ne sont pas réparties de manière homogène sur l'ensemble du territoire. Cette répartition est due essentiellement au contexte géologique :

- ❑ Dans tout le Sud-Manche et le Nord Cotentin (terrains de socle ancien), les aquifères sont généralement de faible extension et assez peu productifs, c'est pourquoi l'alimentation est assurée par des prises d'eau en surface vulnérables. **Quelques secteurs** offrent cependant des capacités non négligeables.
- ❑ La partie Est du Cotentin (terrains calcaires du Secondaire) offre une productivité très variable. La région de Carentan et de Valognes (terrains sablo-graveleux du Trias) constituent de bons aquifères, mais particulièrement sensibles à la pollution.
- ❑ Les bassins sédimentaires de l'isthme du Cotentin (formations meubles récentes tertiaires et quaternaires) constituent le réservoir par excellence du département, les nappes d'eau souterraines y sont très productives.



LES STRUCTURES DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION

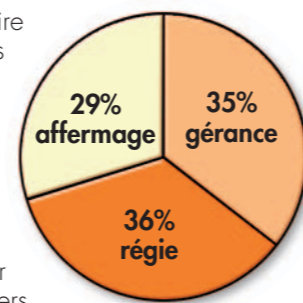
L'alimentation en eau potable (production, transport, distribution) est une compétence communale qui peut être transférée à un syndicat, une communauté de communes, ... C'est un service public à caractère industriel et commercial.

Dans le département de la Manche, il existe 112 services publics d'eau potable (dont 45 communes, 10 communautés de communes, 1 communauté urbaine, 50 syndicats d'eau et 6 services avec la seule compétence production), mais aussi 9 communes qui adhèrent à des structures du Calvados.

Les modes de gestion les plus courants sont :

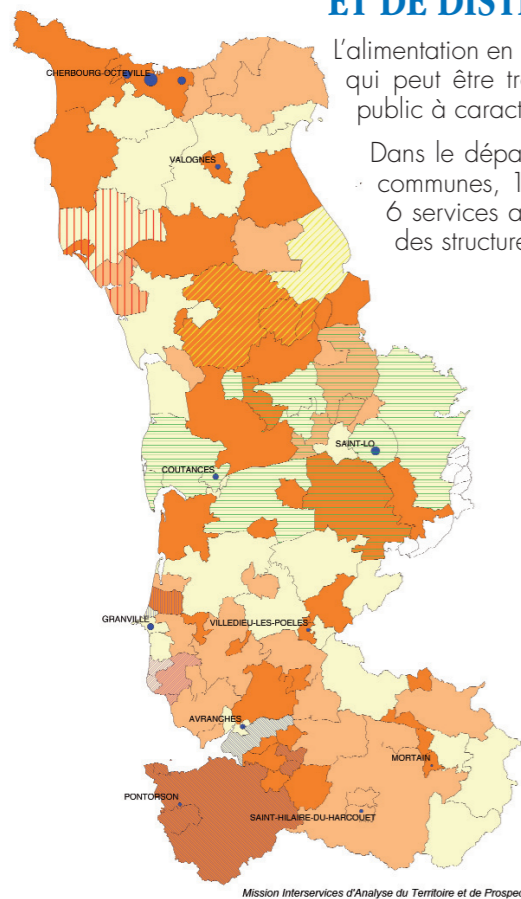
- **la régie directe** : la collectivité exploite elle-même son service avec son personnel
- **la gérance** : la collectivité confie à un prestataire la gestion du service. La facturation aux usagers est assurée par la collectivité
- **la gestion déléguée (affermage)** : le fermier assure l'exploitation à ses risques et périls et est rémunéré au moyen de redevances prélevées directement sur les usagers. La collectivité, pour payer ses investissements et rembourser ses emprunts, demande à son fermier d'encaisser pour son compte une « part collectivité » sur les usagers du service

Part des collectivités par mode de gestion



- régie
- gérance
- affermage

- Structures de production
- S M Côte des Isles
 - SYMPEC
 - S M de La Begerie
 - S M Le Thar
 - S M Isthme du Cotentin
 - S M Baie et Bocage



Mission Interservices d'Analyse du Territoire et de Prospective

LES PROBLÈMES CONSTATÉS

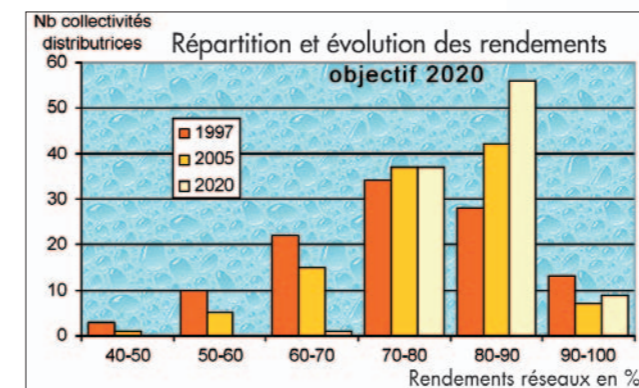
LA QUANTITÉ

Comme il a été souligné précédemment, la répartition des ressources en eau sur le territoire manchois est très hétérogène.

Le SDAEP 2007/2008 met en évidence les structures de production ou leurs regroupements présentant des ressources insuffisantes pour faire face aux besoins futurs.

Par ailleurs, outre le déficit en eau de quelques territoires, un certain nombre de réseaux ne peuvent assurer des rendements satisfaisants, principalement ceux d'après guerre. Une cinquantaine ont des rendements inférieurs à 80 % et une vingtaine inférieurs à 70 %, voire 60 %.

L'objectif fixé par le SDAEP est d'atteindre un rendement moyen de 80 % (soit 4 % de mieux que la situation actuelle). Cet objectif permettrait d'économiser 2,7 millions de m³ d'eau, soit la moitié de la consommation annuelle de la Communauté Urbaine de Cherbourg.



LA QUALITÉ DE L'EAU

Afin de distribuer une eau respectant les exigences de qualité, le SDAEP intègre une démarche préventive fondée sur la protection durable des ressources aquifères et superficielles.

- ❑ certaines structures distributrices présentent une eau avec des teneurs en nitrates supérieures à 25 mg/l, dont 3 supérieures à 40 mg/l (le chiffre de 50 mg/l constituant la limite admissible pour les eaux distribuées)
- ❑ certaines unités de traitement présentent des insuffisances ou dysfonctionnement
- ❑ certains réseaux très anciens engendrent des dégradations de la qualité de l'eau.

Outre les problèmes quantitatifs et qualitatifs, un manque global de sécurisation des structures d'eau potable a été mis en évidence.

DES SOLUTIONS proposées, chiffrées et hiérarchisées

- Rechercher et mobiliser de **nouvelles ressources en eau**, mais aussi abandonner les captages peu productifs et très vulnérables ;
- Développer les **interconnexions** de réseau entre collectivités ;
- Assurer la **préservation**, et dans certains cas, la reconquête de la qualité des ressources en eau :
 - par la mise en œuvre d'actions agro-environnementales pertinentes sur les bassins d'alimentation de captages
 - par la mise en conformité de l'assainissement ;
- Mettre à niveau ou réaliser des **unités de traitement performantes** intégrant les nouvelles technologies telles que la filtration membranaire ;
- Intensifier les **diagnostics de fuites d'eau** sur le réseau et programmer des travaux pluri-annuels ;
- **Renouveler les canalisations** déficientes et trop anciennes ;
- Construire de **nouveaux réservoirs** de stockage ;
- Encourager la **mutualisation des moyens** par regroupement pertinent des services d'eau ou des structures de production et de distribution.

Soit 148 propositions représentant un montant global de 150 Millions d'euros, classées en :

- **priorité 1, résolution des problèmes constatés ;**
- **priorité 2, essentiellement la sécurisation.**

LE DIAGNOSTIC DE RESEAU... A QUOI SERT-IL ?

SES OBJECTIFS :

Mieux connaître l'état et le fonctionnement du réseau d'eau potable et des ouvrages associés

Mettre à jour et informatiser le plan des réseaux (échelle cadastrale)

Définir une politique d'intervention dans le but d'améliorer les rendements et d'entretenir le patrimoine (réparation des fuites, programme de renouvellement...)

SON DÉROULEMENT :

Phase 1 : Connaissance du réseau et de son fonctionnement (analyse des données, sectorisation, ...)

Phase 2 : Campagnes de mesures (débits, pressions, ...) et bilan par secteur après la mise en place de débitmètres ou de compteurs répartis sur l'ensemble du réseau.

Phase 3 : Recherche de fuites pour les secteurs les plus critiques

Phase 4 : Elaboration d'un programme d'actions (court, moyen et long terme) et estimations financières

IL PEUT ÊTRE COMPLÉTÉ PAR :

Une modélisation du système d'alimentation en eau potable

La mise en place d'un diagnostic permanent intégrant la télégestion du réseau afin d'optimiser l'exploitation au quotidien