

  
eau  
de Paris  
service public de l'eau

**ATELIER PRESSE n°1**

**« Alimenter Paris en eau : quelles solidarités avec les territoires ? »**

*Jeudi 17 novembre 2011*



# INTRODUCTION

## PROGRAMME DE LA JOURNEE

### Intervenants :

- **Anne LE STRAT**, Adjointe au Maire de Paris en charge de l'eau, de l'assainissement et de la gestion des canaux et Présidente d'Eau de Paris
- **Jean-François COLLIN**, Directeur général d'Eau de Paris
- **Jean-Michel LAYA**, Directeur des Eaux souterraines
- **Isabelle MÉHAULT**, Responsable du Centre de Montreuil

### Déroulé :

#### 14h30 : **Atelier presse au centre de Montreuil**

La régie municipale Eau de Paris, ses enjeux et son schéma global d'alimentation  
La diversité des ressources : un atout et un enjeu pour la sécurité de l'alimentation en eau potable  
Zoom sur les eaux souterraines : Eau de Paris au cœur des territoires  
Focus sur l'Avre : inventer de nouvelles solidarités avec les communes voisines  
Agir ensemble pour une protection durable des ressources en eau

#### 15h30 : **Visite du Siphon de l'aqueduc de l'Avre, coteau de Montreuil, site classé Natura 2000 avec un focus sur la protection des captages et les mesures environnementales prises pour les territoires d'approvisionnement**

## L'EAU : UN SECTEUR COMPLEXE ET EN MUTATION

- **En France, le monde de l'eau est devenu complexe.**

- Il intègre un large jeu d'acteurs.
- Il présente des modes et des champs d'intervention différents selon les acteurs.
- Il fait appel aux plus hautes technologies comme aux gestes les plus simples de la vie quotidienne.
- Il nécessite autant d'actions préventives (protection de la ressource) que curatives (traitement).

- **Il est devenu paradoxal.**

Au plan institutionnel : après une organisation en duopole très installée, le monde de l'eau est désormais marqué par une double concurrence : entre deux modes de gestion opposés d'une part, et entre les deux principales entreprises de l'eau.

Au plan technique, l'eau, ce bien naturel, élémentaire, indispensable à la vie, qui doit être irréprochable au plan sanitaire, est le produit alimentaire le plus contrôlé de France :

➔ À Paris, 1 goutte = 10 contrôles qualité de la source au robinet



**L'eau est devenue un produit banalisé, qui fait partie de la vie quotidienne des Français. Derrière cette banalisation se cache une véritable expertise dont il est essentiel de démontrer les enjeux, les qualités et les métiers.**

## EAU DE PARIS : UN ACTEUR MAJEUR MAIS MECONNU

- **À Paris : l'eau est de qualité, économique et toujours accessible**

À qualité de service égale, **Eau de Paris facture 0,96 €/m<sup>3</sup> d'eau potable** quand le Sedif facture 1,40 €/m<sup>3</sup> (y compris après la baisse récente), ou bien encore 1,60 €/m<sup>3</sup> pour la presqu'île de Gennevilliers.

Depuis 25 ans, Paris n'a jamais manqué d'eau. Les dernières ruptures de canalisation se sont traduites par des interruptions très courtes (en 2010, la dernière a duré une heure dans le 14<sup>ème</sup>).

Cette accessibilité est également due aux relations engagées par Eau de Paris avec les territoires, héritage du 19<sup>ème</sup> siècle, mais désormais renforcée par une politique volontariste de la régie.

- ➔ **Eau de Paris a mis en place un système maîtrisé en toute circonstance**

- **Cette performance est insuffisamment valorisée et insuffisamment perçue.**

L'eau est un sujet qui se heurte à la méconnaissance des Parisiens, ils n'ont d'ailleurs pas de liens directs avec la régie.

- ➔ **La spécificité parisienne = 3 millions de consommateurs - 2,2 millions d'usagers et 93 500 abonnés (syndics d'immeubles, bailleurs sociaux)**

## EAU DE PARIS : UN ACTEUR MAJEUR MAIS MECONNU

### Pourtant :

- Ce nouvel établissement public municipal est depuis 2010 un acteur majeur du monde de l'eau en France (il constitue même la plus grande entreprise publique d'eau du pays).
- Son laboratoire qualité et R&D d'Ivry compte parmi les plus grands de France.
- Son schéma d'alimentation est particulièrement diversifié et innovant.
- Ses usines de traitement disposent de technologies de pointe (UV, Ozonation...).
- Ses expertises sont reconnues et sollicitées par de nombreux acteurs (laboratoire, service de mécanique d'auscultation des canalisations, métrologie, ingénierie...).
- Elle est engagée dans une politique de solidarités territoriales ainsi que dans une politique sociale en faveur des populations défavorisées.
- Elle porte un mouvement européen de promotion de régies publiques : Aqua publica europa.

## LES ATELIERS PRESSE : UNE NOUVELLE DEMARCHE D'EAU DE PARIS

### Ces ateliers presse ont pour objectifs de :

- Présenter Eau de Paris en toute transparence
- Contribuer au renforcement d'une « culture de l'eau » chez ses usagers
- Anticiper et répondre aux questions des observateurs

### 3 premiers ateliers sont proposés sur l'hiver 2011 / 2012 :

#### ① Alimenter Paris en eau : quelles solidarités avec les territoires ?

*Jeudi 17 novembre 2011 (13h00-17h00) à Montreuil-Sur-Eure (28)*

Présentation du schéma d'alimentation d'Eau de Paris et des solidarités territoriales mises en œuvre avec les communes riveraines.

#### ② La protection de la ressource, le préventif pour ligne de force !

*Vendredi 20 janvier 2012 (08h30-13h00) sur le périmètre de la Voulzie (77)*

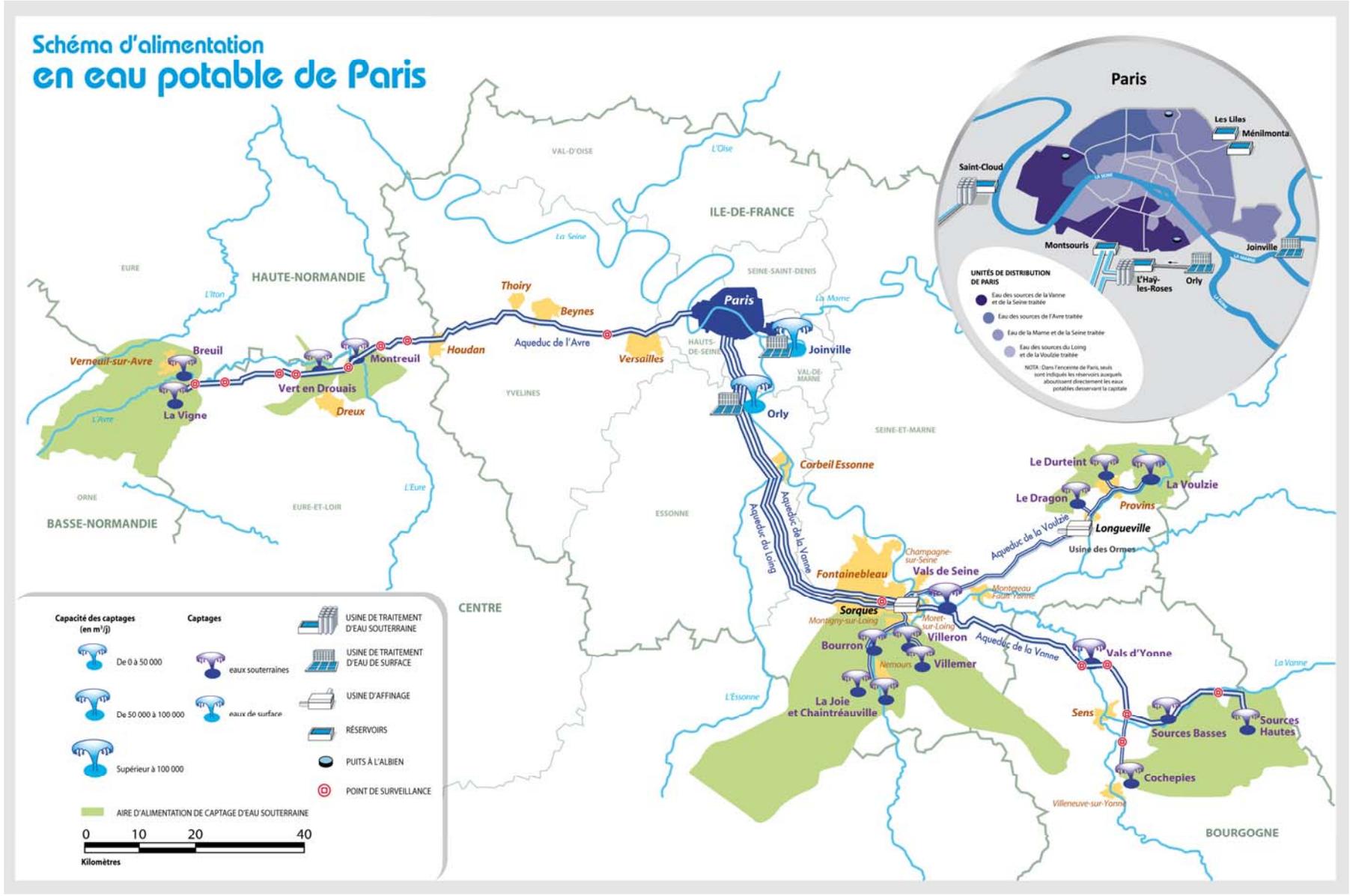
Présentation de la politique de protection de la ressource engagée par la régie municipale Eau de Paris.

#### ③ La qualité et la R&D, pour une politique ambitieuse à Eau de Paris

*Vendredi 17 février 2012 (9h30-12h00) au laboratoire d'Ivry-sur-Seine (94)*

Présentation de la politique R&D et qualité de la première entreprise publique de l'eau en France.

# 1. Le schéma d'alimentation en Eau potable de Paris



## UN SCHÉMA D'ALIMENTATION EFFICACE ET SÉCURISÉ AU PLAN QUANTITATIF

### Cinq facteurs contribuent à cette sécurisation

❶ **Une capacité de production** suffisante pour couvrir, avec une marge de sécurité importante, la consommation maximale journalière de l'année, le pic de consommation étant le critère de sécurisation de référence à prendre en compte .



- Consommation journalière des Parisiens en 2010 = 542 000 m<sup>3</sup>
- Pic de consommation journalier se situe vers 700 000 m<sup>3</sup>
- Capacité de production maximale journalière de 1 million m<sup>3</sup>

❷ **Une diversité des sources d'approvisionnement** : Paris dispose d'un schéma atypique au plan de la diversité de l'approvisionnement avec 2 types de ressources = **eaux de rivières et eau souterraines**.



- Eau de Paris = 5 vecteurs d'alimentation
- 50% environ sont des eaux souterraines (3 ressources principales: Avre, Loing, Vanne, dans 4 départements : Seine-et- Marne, Eure, Eure-et-Loir, Yonne, Aube) et 50% des eaux de rivières (2 ressources : la Seine et la Marne)
- Quand la moyenne française est à 60% eaux souterraines et 40% eaux de surface
- Quand la plupart des grands services urbains comptent 2 à 4 ressources et n'ont pas nécessairement de mix eau de surface/eau souterraine. Par exemple, Marseille dépend de deux canaux qui dérivent les eaux de la Durance et du Verdon.

## UN SCHÉMA D'ALIMENTATION EFFICACE ET SÉCURISÉ AU PLAN QUANTITATIF

③ **Des vecteurs de production autonomes**, c'est-à-dire une source d'approvisionnement indépendante, de la production à la distribution (source, transport, stockage).

➔ 5 vecteurs autonomes : l'Avre, le Loing, la Vanne, la Seine, et la Marne.

④ **Une capacité de stockage importante**

➔ 5 réservoirs aux portes de Paris qui représentent une réserve de 2 jours de consommation

⑤ **Des interconnexions** construites avec d'autres services d'eau de l'agglomération.

➔ Des interconnexions de secours qui permettent à chacun de s'approvisionner en cas de panne

## UN SCHÉMA D'ALIMENTATION EFFICACE ET SÉCURISÉ AU PLAN QUALITATIF

### Quatre facteurs contribuent à cette sécurisation

#### ① Surveillance de la qualité



1 goutte = 10 points de contrôle de la ressource au robinet  
Des analyseurs en continu sur 54 paramètres qualité  
Un laboratoire d'analyse de 70 personnes

#### ② Des filières de traitement ultra-modernes, souples et adaptables aux pollutions



2 usines de traitement des eaux de rivières : Orly (Seine) et Joinville (Marne)  
4 usines de traitement des eaux souterraines (turbidité et pesticides) : Saint-Cloud (92) pour l'Avre, l'Haÿ-les-Roses (94) pour la Vanne, Longueville (77) pour la Voulzie, Sorques (77) pour le Loing-Lunain, construites entre 2004 et 2009.  
Les eaux souterraines étant désormais traitées tout comme les eaux de surface pour répondre aux exigences françaises (Grenelle) et européennes en matière de qualité et d'environnement.

#### ③ Un programme de recherche sur les pollutions émergentes

#### ④ Un contrôle sanitaire par les services de l'Etat



Une synthèse publiée mensuellement  
Deux indicateurs : un taux de conformité microbiologique de 99,3% et un taux de conformité physicochimique de 100% (au niveau national, les niveaux de conformité varient entre 85% et 100%)

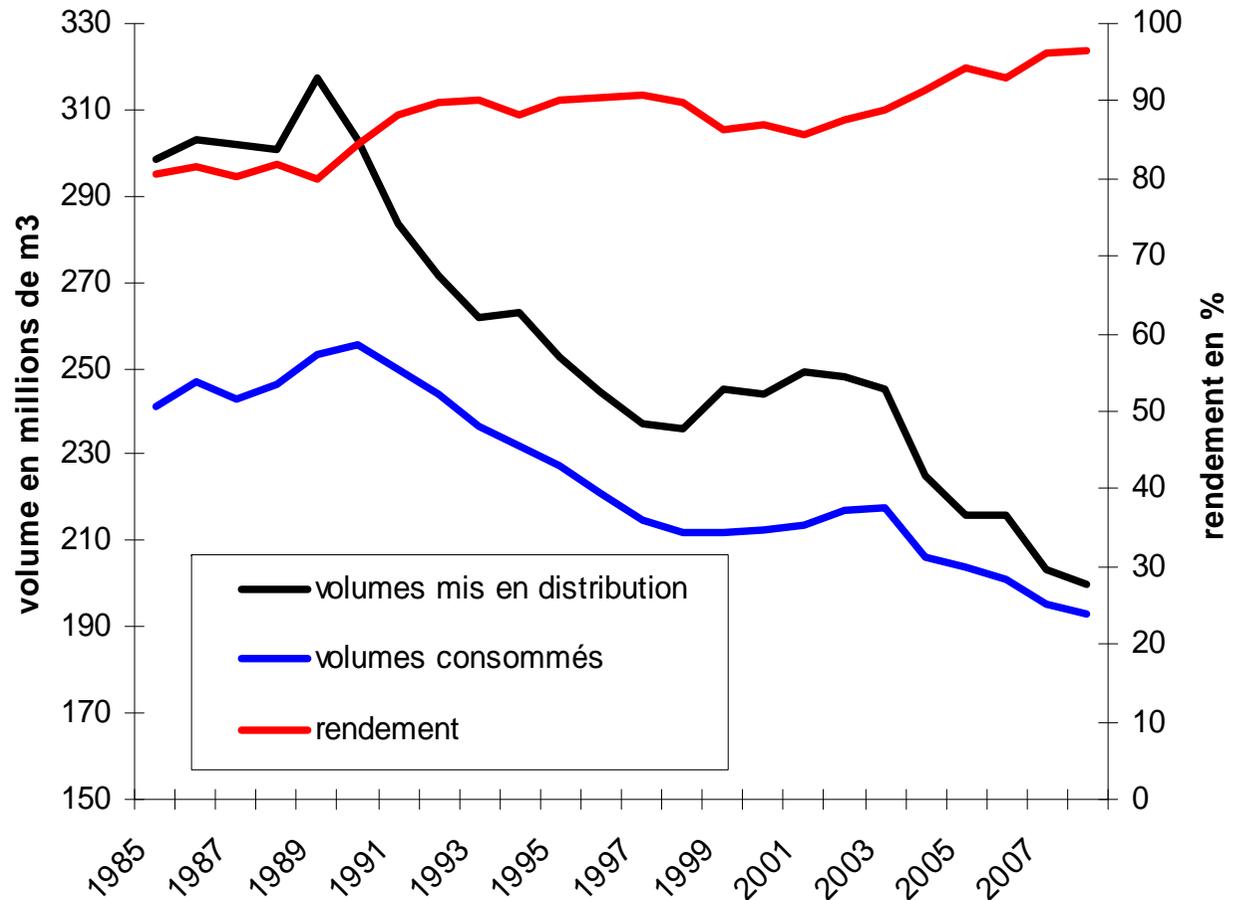
### DANS UN CONTEXTE DE RÉDUCTION DE L'IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL

- **À Paris, la consommation d'eau a baissé de 30% en 25 ans, réduisant d'autant la pression sur le milieu naturel :**
  - ➔ 1987 : 300 millions de m<sup>3</sup> produits
  - ➔ 2011 : 193 millions de m<sup>3</sup> produits
  
- **Cette baisse de l'impact sur le milieu provient de plusieurs phénomènes :**
  - Une **réduction des fuites** sur le réseau : un rendement passé de 75% à 92% en 2010
  - Une **tertiarisation** de la ville
  - Une action des grands **baillleurs** pour réduire les fuites
  - Une prise en compte par Eau de Paris des **comportements des usagers** :
    - ➔ Action de sensibilisation du grand public et des personnels des grands comptes sur la valorisation de l'eau du robinet et la maîtrise de la consommation
    - ➔ Actions de sensibilisation des populations défavorisées et distribution de kits d'économiseurs d'eau (actions pilotes en 2012)

## HYPOTHÈSES DE BAISSÉ DES VOLUMES :

- 2% l'an de 2008 à 2013 par prolongement des tendances constatées.

-1% par année ensuite.  
La capacité de réduction des volumes consommés par la poursuite d'une amélioration durable des taux de rendement étant limitée sur longue durée.

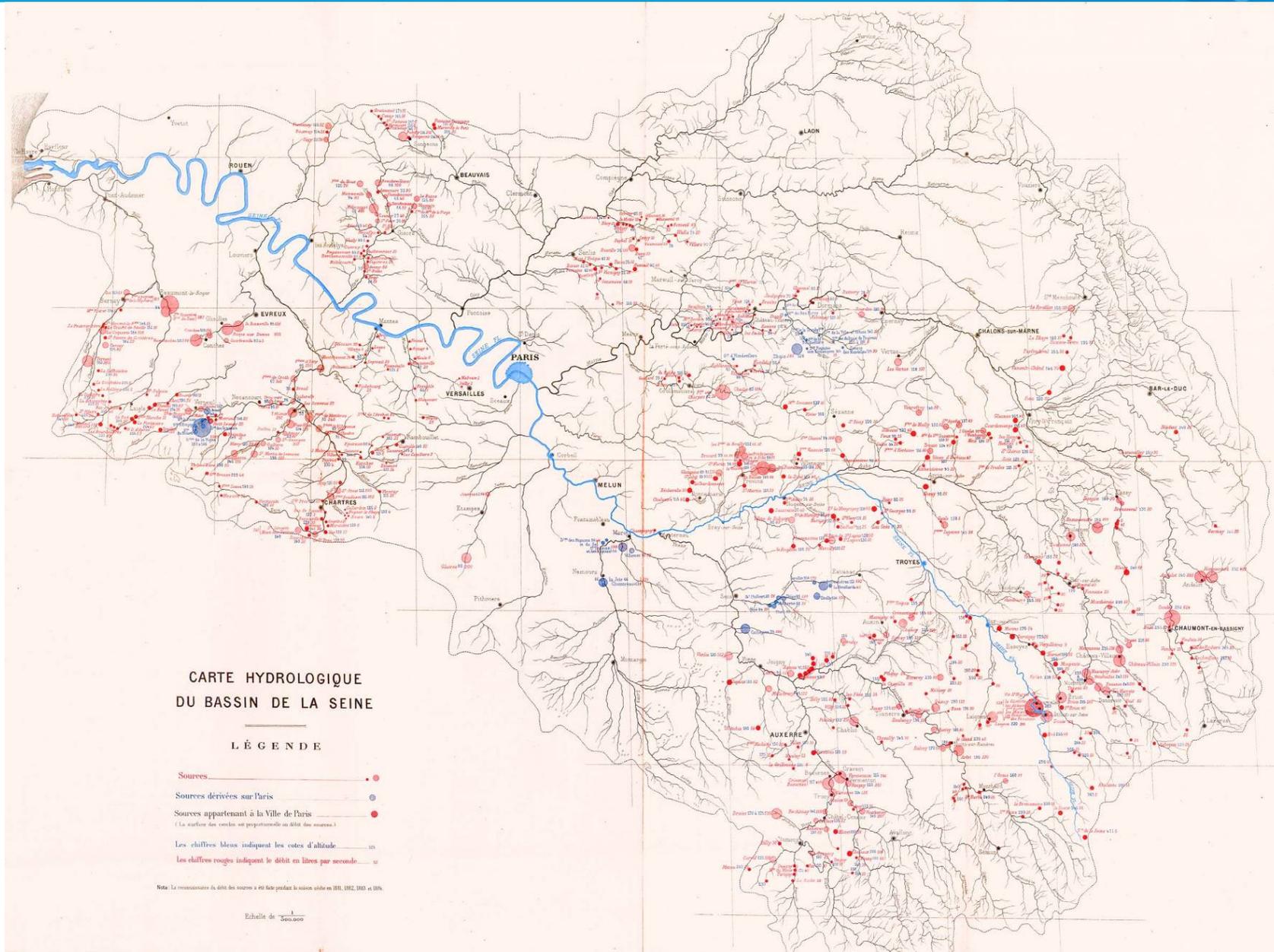




## 2. Alimenter Paris en eau potable :

*Zoom sur les eaux souterraines*

# ANNÉES 1850 : IDENTIFICATION DES SOURCES PÉRENNES DU BASSIN DE LA SEINE (1/10)



## Cartographie des sources



**1863/1865** > Dérivation des sources de la Dhuis

**1867/1874** > Dérivation de sources captées dans la vallée de la Vanne

**1890/1893** > Dérivation des sources captées dans la vallée de l'Avre

**1897/1900** > Dérivation des sources captées dans la vallée du Loing et du Lunain

**1922/1924** > Dérivation des sources de la Voulzie, du Durteint et du Dragon

**1936** > Champ captant des Vals d'Yonne

**1955** > Champ captant des Vals de Seine

**1972** > Champs captants de Vert-en-Drouais et de Montreuil

### LES PRÉLÈVEMENTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES

- 103 millions de m<sup>3</sup> prélevés en 2010 dont 700 000 m<sup>3</sup> au bénéfice des territoires
- Des prélèvements limités pour répondre strictement aux besoins des usagers  
(Parisiens, touristes, habitants de banlieue venant travailler à Paris..)
- Ajustés en fonction des réalités des territoires
- Effectués dans des conditions réglementaires encadrées

### DES DÉCLARATIONS D'UTILITÉ PUBLIQUE FIXENT LE CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

- Aqueducs de la Dhuis et de la Vanne. Décrets impériaux de 1862 et 1866.
- Aqueduc de l'Avre. Loi de 1890 : le débit prélevable est limité à 1280 l/s soit 110 000 m<sup>3</sup>/j.
- Aqueduc du Loing. Loi de 1897 : mise en réserve permanente d'un volume d'eau de 200 000m<sup>3</sup> et fourniture d'eau de 800 m<sup>3</sup>/j à la ville de Nemours.
- Aqueduc de la Voulzie. Loi de 1917 : obligation de déverser dans les rivières provinoises un volume d'eau de Seine égal au volume prélevé.
- Captages complémentaires. Décrets de 1950 et 1965 : limitation des débits prélevés : 50 000 m<sup>3</sup>/j pour les Vals de Seine et 2 X 25 000 m<sup>3</sup>/j pour Vert et Montreuil.



**La prise en compte de la réalité des territoires et des impacts sur le milieu naturel est une évolution historique, dont sont issus les arrêtés sécheresse d'aujourd'hui.**

### UNE DÉMARCHE RÉGLEMENTAIRE AUJOURD'HUI PLUS EXIGEANTE ÉLABORÉE EN COLLABORATION AVEC EAU DE PARIS.

Depuis 2007 lors des périodes de sécheresse, Eau de Paris anticipe et dépasse toujours ses obligations en **déversant dans le milieu naturel** une partie du débit des sources captées :

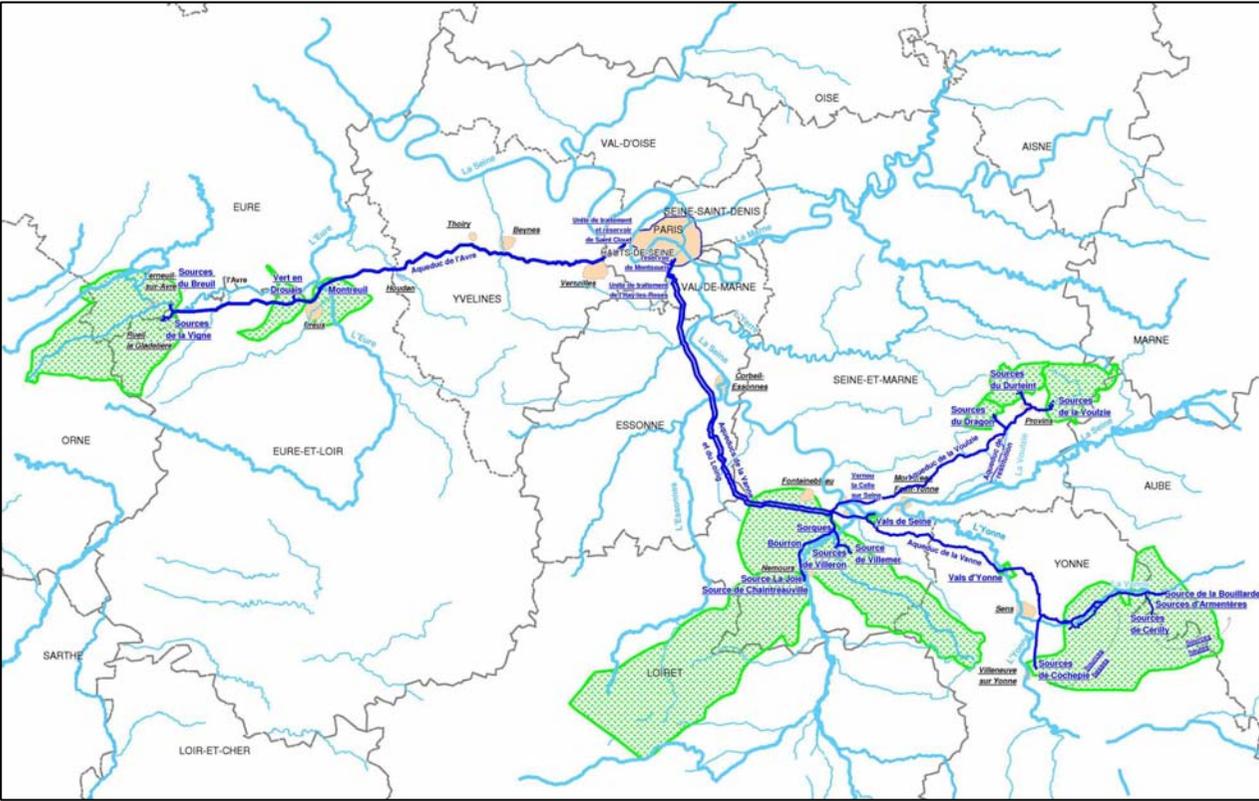
- ➔ 10% en seuil d'alerte
- ➔ 30 % en seuil de crise

#### **Pourquoi restituer au milieu?**

La majorité des eaux captées est constituée d'émergences naturelles, sans pompage dans la nappe. Eau de Paris n'influence donc pas le niveau des nappes (ex : sur la région de Provins, pas de pompage sur le Champigny). Mais l'eau issue des sources, si elle n'était pas prélevée par Eau de Paris irait dans les rivières, d'où la nécessité de soutenir l'étiage.

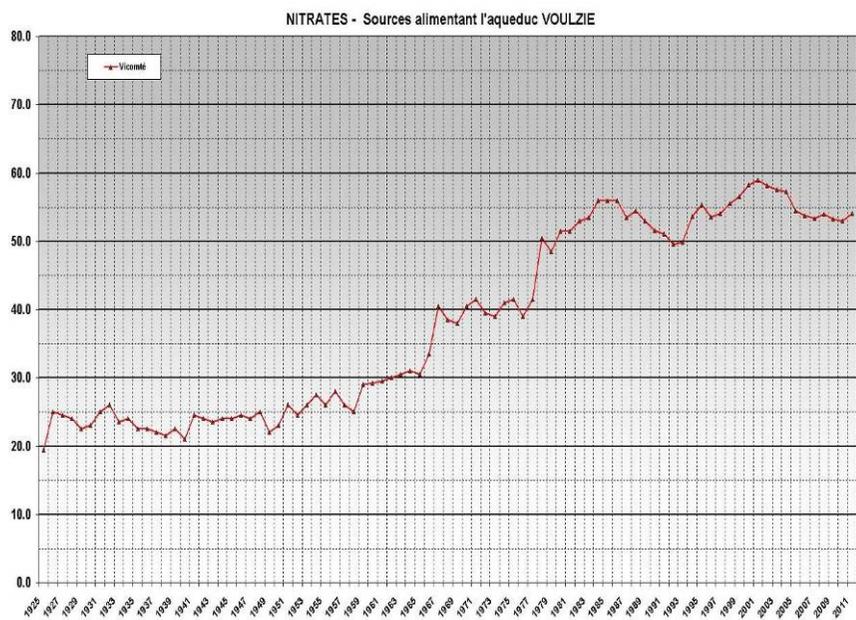
La baisse d'un tiers des volumes mis en distribution à Paris depuis 20 ans induit une **diminution des volumes d'eaux souterraines prélevés** : en 1990, plus de 40 Mm<sup>3</sup> avaient été captés dans les seules vallées de l'Avre et l'Eure. Aujourd'hui, les prélèvements ne dépassent pas 30 Mm<sup>3</sup>.

- Les eaux souterraines représentent environ 50% de l'eau potable consommée à Paris.
- Les périmètres de protection et les emprises des aqueducs, propriété ville de Paris, constituent des espaces naturels préservés sur 1750 hectares.
- Les aires d'alimentation des captages totalisent plus de 184 000 hectares.
- La qualité de l'eau est impactée par l'activité agricole.



## UNE POLITIQUE DE PROTECTION DE LA RESSOURCE VOLONTAIRE

- Au cours de la 2<sup>ème</sup> moitié du 20<sup>ème</sup> siècle : augmentation de la teneur en nitrates et détection de pesticides.
- Eau de Paris renforce le traitement des eaux souterraines et les actions de protection.
- En 2010, un total de 108 agriculteurs sont engagés dans des mesures agro-environnementales aux côtés d'Eau de Paris pour la protection de la ressource.



Teneur en nitrates source de la Vicomté (77)



Station de traitement des pesticides à Sorques (77)

- **Des actions renforcées sur 3 bassins pilotes** : Vanne, Voulzie et Vigne.  
Promotion de l'agriculture biologique et de l'agriculture intégrée.
- **Des démarches menées en partenariat avec les collectivités locales** : commune de Verneuil-sur-Avre (27), communauté d'agglomération de Dreux (28), Syndicat des eaux de la région de Nemours (77)...
- Les actions visent à préserver la qualité des ressources en eau de la ville de Paris et des territoires sur lesquels cette eau est prélevée.
- Le partenariat constitue une condition indispensable à la réussite des programmes d'action.



### **3 axes de partenariat avec les départements contributeurs à l'alimentation en eau potable de Paris :**

- ➔ La protection de la ressource
- ➔ Le partage des ressources
- ➔ L'engagement d'Eau de Paris d'agir localement pour préserver l'environnement

### **Exemples :**

- Gestion différenciée des périmètres de protection et de l'emprise des aqueducs.
- Déversement d'une partie du débit des sources captées dans les rivières impactées par les prélèvements lors des périodes de sécheresse.



### **3. Focus sur l'Avre**

**Quelles solidarités ? Dans quels domaines ?**

### ① DÉVELOPPER ENSEMBLE UNE PROTECTION DURABLE DES RESSOURCES EN EAU

- Dans la région de **Verneuil-sur-Avre**: partenariat avec la ville de Verneuil-sur-Avre, le lycée agricole de Chambray et Eau de Paris pour la mise en œuvre d'une animation agricole (lycée de Chambray) sur le bassin d'alimentation de la source Gonord (Verneuil-sur-Avre) et des sources de la Vigne (Eau de Paris) dans le cadre de la démarche des captages prioritaires Grenelle.
- Dans la région de Verneuil-sur-Avre: partenariat avec la **Chambre d'Agriculture d'Eure-et-Loir** pour le développement de systèmes de cultures intégrés et de surfaces enherbées dans le cadre de cette même démarche Grenelle.
- Dans la région de Dreux : partenariat avec **Dreux Agglomération** et Eau de Paris pour l'étude pédologique sur des bassins d'alimentations en partie communs sur les captages de Dreux Agglomération (captages de la Blaise) et Eau de Paris (captages de Vert-en-Drouais).

### ② AGIR POUR PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ

- Partenariat avec le **Conservatoire des Espaces Naturels de la région Centre** (en projet) pour protéger des zones gérées par Eau de Paris et classées Natura 2000 (coteau de Montreuil) dans le but de connaître, gérer, préserver et valoriser cet espace.



### ③ PARTICIPER AVEC LES ACTEURS LOCAUX À UN SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

- Sur le bassin d'alimentation de la **rivière Avre**, Eau de Paris, à la demande des acteurs locaux, a donné son accord pour participer au futur syndicat qui aura en charge le suivi du SAGE de l'Avre.

### ④ PARTAGER LES ESPACES

- Partenariat avec le **Conseil Général d'Eure-et-Loir** autorisant le passage d'un chemin de randonnée pédestre sur l'emprise de l'aqueduc de l'Avre.
- Partenariat avec la **ville des Clayes-sous-Bois** (78) autorisant un chemin piétonnier au cœur de la ville sur l'emplacement de l'emprise de l'aqueduc de l'Avre.
- Partenariat (en projet) avec la commune de **Montigny-sur-Avre** (27) autorisant le passage d'un chemin de randonnée sur l'emprise de l'aqueduc de l'Avre pour répondre à la volonté des élus de redynamiser et faire connaître une commune rurale.



## CONCLUSION

## SOLIDARITES TERRITORIALES ET PARTAGE

**Comme toutes les villes, Paris va chercher son eau hors de son territoire, ce qui lui crée des obligations :**

- ➔ Accès à l'eau de ces territoires (droits d'eau et vente d'eau aux communes traversées)
- ➔ La protection de la ressource dans une logique de long terme
- ➔ La limitation des pressions sur les milieux (restitution, incitation à la réduction des consommations)

## SOLIDARITES TERRITORIALES ET PARTAGE

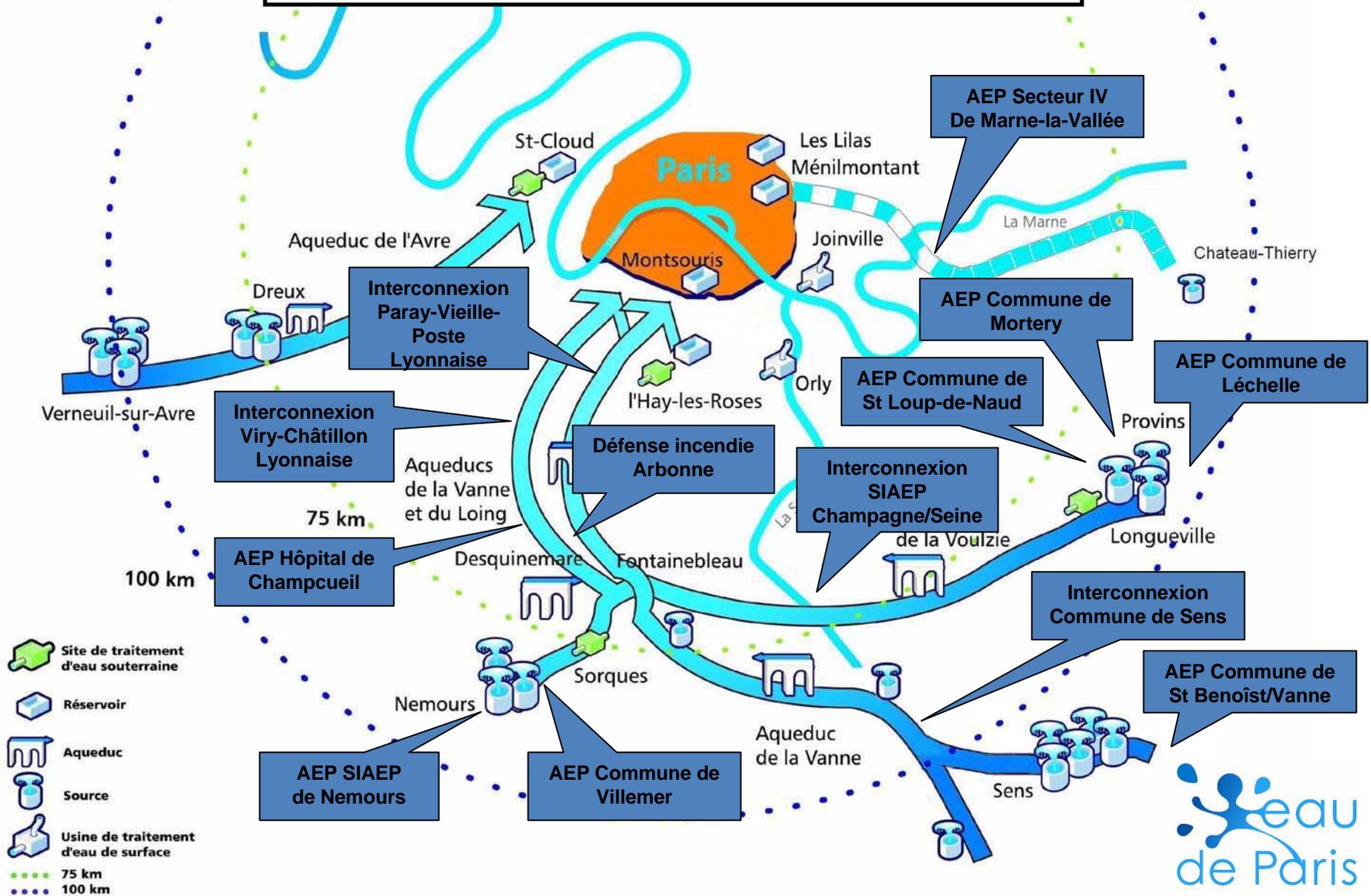
Au total, **près de 700 000 m<sup>3</sup> sont distribués aux communes** soit à titre gratuit, soit dans le cadre de contrats de vente d'eau, dans une proportion de 2/3 gratuit, 1/3 vendu, soit en interconnexions (20 000 m<sup>3</sup> au titre du secours en 2010, à Viry Chatillon et Champagne sur Seine).

Dans les faits, Eau de Paris dispose de **trois options** :

- ➔ en application des déclarations d'utilité publique autorisant le captage de sources, **des droits d'eau**, dans un volume défini, permettant aux communes de s'alimenter gratuitement. Aujourd'hui, 5 communes continuent à y avoir recours, 3 sur le bassin de la Voulzie (Lechelle, Mortery et Saint Loup de Naud), 2 sur le bassin du Lunain (Villemer et Nemours - SIAEP de Nemours).
- ➔ **des ventes d'eau** à la demande des communes, faisant l'objet de conventions : SIAEP de Nemours en complément de son droit d'eau, Hôpital de Champcueil (91) et Saint Benoist sur Vanne (10).
- ➔ **des interconnexions**, au titre du secours en eau en cas de rupture d'alimentation ou de déficit, à l'image des interconnexions que nous avons avec la banlieue, sur Paris.

# Les eaux souterraines contribuant à l'alimentation en eau de Paris

## Un patrimoine régional partagé



## MUTUALISATION DE L'APPROVISIONNEMENT

- Avoir une **approche métropolitaine** pour rationaliser les coûts, notamment dans un contexte de la baisse de la consommation structurelle (2% par an, ce qui explique aussi la fermeture de l'usine d'Ivry transformée en laboratoire d'analyse et de recherche).
- Pour mieux gérer la ressource : cohérence de nos actions avec celles des acteurs locaux.
- Et réduire la pression sur le milieu.

## QUELQUES CHIFFRES CLES

- Un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros en 2010
- 3 millions de consommateurs ; 2,2 millions d'usagers parisiens et 93 500 abonnés
- 542 000 m<sup>3</sup> d'eau potable consommés en moyenne par jour à Paris
- Eaux souterraines : 102 points de captages dans les régions de Provins, Sens, Fontainebleau et Dreux, correspondant à 50 % de l'eau de robinet bue par les Parisiens
- Eaux de surface : 2 rivières (La Seine et la Marne) où est prélevée la moitié de l'eau traitée pour alimenter la capitale
- 470 kilomètres d'aqueduc et 1 900 kilomètres de canalisation d'eau potable dans Paris
- 3 aqueducs principaux : la Vanne, le Loing et l'Avre et 5 grands réservoirs situés aux portes de Paris
- 6 usines de traitement (4 pour les eaux souterraines et 2 pour les eaux de rivières)
- 10 étapes de contrôle depuis le point de captage jusqu'au robinet du consommateur
- 1 million de mesures qualité par an

# MERCI

**Contact :**

*Service presse Eau de Paris*

Téléphone : 01 40 48 98 48

Mail : [presse@eaudeparis.fr](mailto:presse@eaudeparis.fr)

Pour plus d'informations : [www.eaudeparis.fr](http://www.eaudeparis.fr)