



**natureparif**

Agence régionale pour  
la nature et la biodiversité



## Journée « Ville, Nature et Climat »

### Témoignages d'actions

*Préservation de la ressource en eau, trame verte et bleue et plan Climat, par Florence Soupizet*

Le réseau d'eau de Paris : la nature au service de l'eau et l'eau au service de la nature en ville et du climat

Paris, 27 février 2017

- 1. Eau de Paris, l'opérateur du service public de l'eau à Paris et son patrimoine naturel**
- 2. L'alimentation en d'eau au service de la nature et du climat – 4 illustrations**

## **ANNEXES**

### **Opérateur public en charge de la production, du traitement et de la distribution de l'eau potable aux Parisiens**

#### ***En quelques chiffres :***

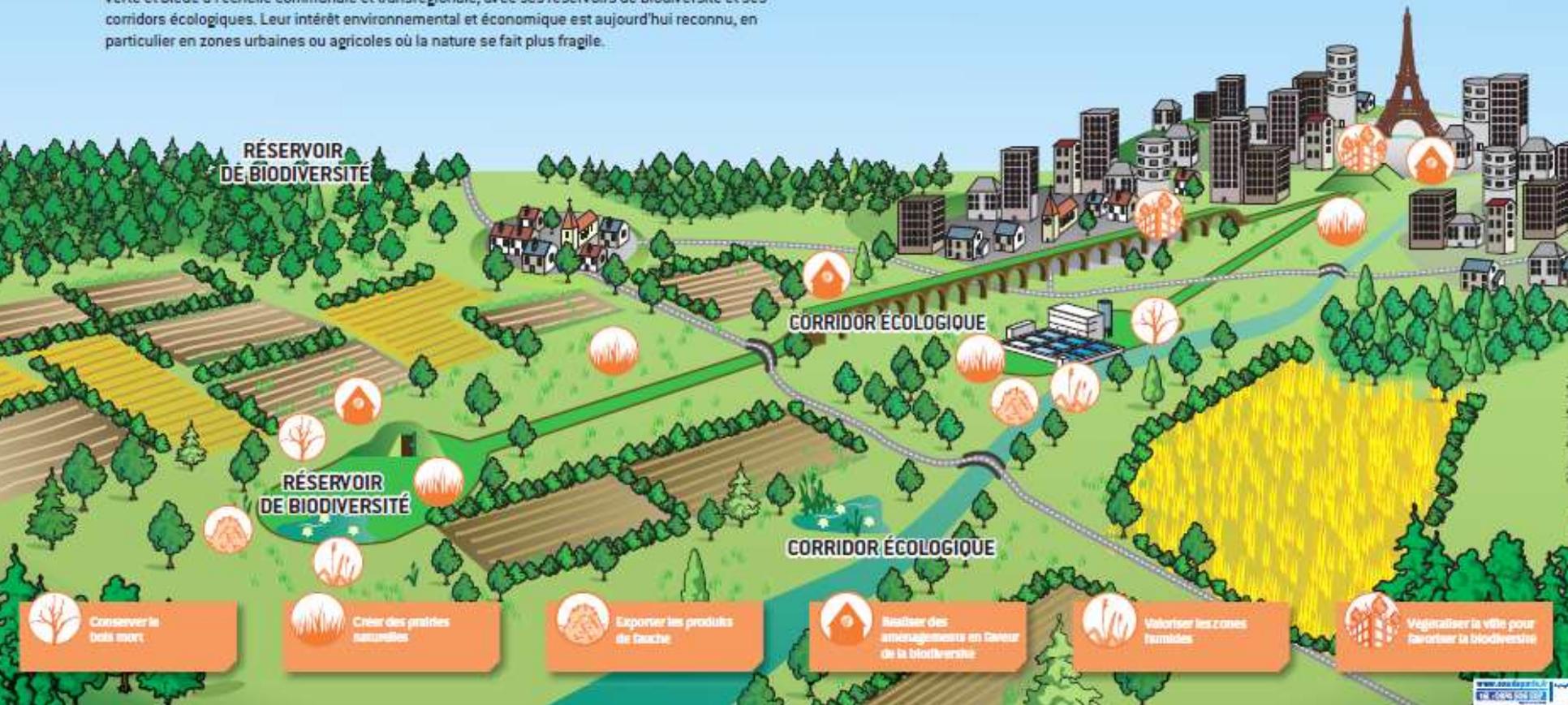
- 3 millions d'usagers, dont 2,2 millions de Parisiens
- 93 000 abonnés
  
- 900 collaborateurs, répartis dans 4 régions, 12 départements
- Plus de 60 métiers différents intégrés au sein de l'établissement
  
- 2 réseaux : Eau potable et Eau non potable
- Production moyenne/jour en eau potable : 556 000 m<sup>3</sup>
- Production moyenne/jour en eau non potable : 207 000 m<sup>3</sup>
  
- Un programme pluri-annuel d'investissements de 450 millions d'euros (2015-2020)



# 1 – Eau de Paris – Son patrimoine naturel

## Un patrimoine naturel enrichi au fil du temps

Les espaces naturels gérés de façon écologique par Eau de Paris constituent une véritable Trame verte et bleue à l'échelle communale et transrégionale, avec ses réservoirs de biodiversité et ses corridors écologiques. Leur intérêt environnemental et économique est aujourd'hui reconnu, en particulier en zones urbaines ou agricoles où la nature se fait plus fragile.



# 1 – Eau de Paris – Acteur de la transition écologique

Une augmentation  
de la température  
des cours d'eau de  
**2 °C**  
en moyenne avec des conséquences  
sur la qualité de l'eau

Une diminution  
du débit de la Seine  
et des cours d'eau  
d'environ  
**30 %**  
avec des étiages plus sévères

## Une stratégie d'adaptation :

- protéger et gérer durablement la ressource en eau,
- sécuriser l'approvisionnement des usagers
- contribuer à préparer la ville aux évolutions climatiques, en renforçant notamment la place de l'eau et de la nature en ville.

## 3 plans opérationnels intégrés :

- Un plan Climat Energie 2015 -2020 : atténuer l'impact de nos activités sur le changement climatique, s'adapter au dérèglement climatique
- Une stratégie de protection de la ressource en eau, historique, et renforcée par un nouveau plan d'actions 2016 -2020 : agir de façon préventive sur la qualité et la disponibilité des ressources, limiter les traitements de potabilisation
- Un nouveau plan Biodiversité 2016 – 2020 bientôt adopté : pour préserver un patrimoine naturel commun, développer la biodiversité et contribuer à la trame verte et bleue

### 4 actions concrètes au service de la nature et de l'adaptation au changement climatique :

- La **végétalisation** du pont-aqueduc d'Arcueil-Cachan
- La **gestion écologique** des réservoirs : exemple de Saint-Cloud
- L'accompagnement des agriculteurs vers des **filières agricoles durables** sur les aires d'alimentation des captages
- Les emprises enherbées des aqueducs comme **circulations douces**

## 2-1 – La végétalisation du pont-aqueduc d'Arcueil-Cachan (1)



- Ouvrage soutenant l'aqueduc de la Vanne pour la traversée de la vallée de la Bièvre à Arcueil (94)
- 1060 m<sup>2</sup> de long, 38 m de haut
- Zone à enjeux écologiques forts, très urbanisée et actuellement pauvre en végétation

- Réalisation en 2015 / 2016
- Coût des travaux (y compris 3 années d'entretien et de suivi écologique) : 300 000 € H.T.
- Aides de 180 000 € de la Région Ile de France et de l'AESN



### Objectifs :

- Refaire l'étanchéité supérieure de l'ouvrage et amélioration de la gestion des eaux pluviales
- Végétaliser pour recréer un milieu de type pelouse sèche, favorable à la colonisation par des végétaux spontanés
- Utiliser des matériaux issus du recyclage et des espèces indigènes, produites à proximité
- Prendre en compte les besoins en entretien afin de réduire au maximum les interventions en hauteur

### Bénéfices rendus par la nature en ville :

- Création d'un **nouveau milieu favorable à la biodiversité**
- Renfort du **maillage écologique** et contribution à la **trame verte locale**
- Lutte contre le changement climatique : **fixation et stockage du carbone** par la prairie et contribution à la diminution de **l'îlot de chaleur urbain**
- Lutte contre les **pollutions atmosphériques** : grâce à la filtration des particules fines et d'absorption des polluants
- **Infiltration** d'une partie des **eaux pluviales** à la parcelle et **épuration des eaux pluviales**
- Contribution à **l'économie circulaire** grâce à l'utilisation d'un **substrat issu du recyclage** de matériaux produits localement (briques concassées, tourbe issue de tourbières gérées durablement et compost végétal)



## 2-2 – La gestion écologique des réservoirs : l'exemple de Saint-Cloud (1)



- Réservoir de stockage d'eau potable, situé à Saint-Cloud (92)
- 78 000 m<sup>2</sup> de toitures enherbées (10 terrains de football !)
- Zone refuge dans un milieu urbain dense



- Travaux en régie depuis 2015
- Nouveau plan de gestion écologique à partir de 2015, avec arrêt des tontes et conversion des pelouses en prairies
- Prairies fauchées une fois par an
- Foin ramassé en ballots destiné au parc zoologique de Paris (30 t/an)
- Achat de matériel adapté (porte-outil, faucheuse, presse) : 30 k€ H.T.



### Bénéfices rendus par la nature en ville :

- **Fauche** plus respectueuse de l'environnement que la tonte régulière qui broie l'herbe et les insectes et petits mammifères
- **Diversification de la flore** par le ramassage du foin, l'herbe ne venant pas enrichir le sol
- Contribution à **l'économie circulaire**, grâce à la revalorisation locale des déchets verts issus de l'emprise et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre liée à l'évacuation et au transport



## 3-3 – L'accompagnement des agriculteurs vers des filières agricoles durables sur les aires d'alimentation des captages (1)



©Eau de Paris

- 240 000 hectares d'Aires d'Alimentation des Captages
- Une majorité de zones agricoles, qui influencent la qualité de l'eau prélevée
- Une politique de protection de la ressource menée depuis 1987
- 108 agriculteurs en 2015 (mesures agro-environnementales notamment)
- Une équipe de 10 personnes aux compétences multidisciplinaires
- Un plan d'actions 2016 – 2020



**3 500 HECTARES**  
en culture Bio,  
soit + 67 %



**10 500 HECTARES**  
de cultures durables,  
soit + 60 %



Acquisition de  
**200 HECTARES**  
supplémentaires,  
soit + 50 %

- **Accompagnement technique (collectif et individualisé)**
- **Mise en œuvre de dispositifs financiers et économiques adaptés aux enjeux des agriculteurs et à ceux des territoires**
- **Acquisitions foncières sur les secteurs favorables au bio et à l'élevage extensif**

### Partenariat avec Bio Bourgogne :

Bassin des sources de la vallée de la Vanne  
1% à 9% de bio en 7 ans

Site pilote Eau&Bio, Conseil technique

### Union Bio Semences :

Soutien financier pour une station de semences bio dans l'Essonne et l'embauche d'un animateur



### Bénéfices :

- Consolidation des **liens avec les territoires**
- **Protection des ressources en eau communes** à Eau de Paris et aux collectivités (réduction des teneurs en nitrates et réduction des taux de pesticides détectés)
- Contribution à l'aménagement du territoire et au développement local
- Mesures, accompagnées d'autres actions sur les AAC (haies, bandes enherbées, zones tampons humides, ...) **favorables à la biodiversité**
- Accès facilité à des productions bio et de proximité pour les **consommateurs locaux**
- Contribution à la stratégie **d'alimentation durable** de la ville et à sa **reconnexion** avec les territoires ruraux
- Innovation et structuration des filières
- **Soutien des activités liées au tourisme**, comme une ferme équestre récemment ouverte dans le cas d'un bail rural environnemental

## 3-4 – Les emprises enherbées des aqueducs comme circulations douces



### Bénéfices rendus par la nature en ville :

- Espace paysager de circulation douce
- Service culturel, social et touristique

- Emprises d'aqueducs : assiettes de terrain de 10 à 20 mètres de large, contenant les aqueducs (souterrains ou aériens)
  - 470 km d'aqueducs
  - À 80% enherbées, prairies naturelles
  - Gestion écologique
  - Inscrites au SRCE d'Ile-de-France en composantes de la sous-trame verte régionale
  - Contraintes sanitaires et structurelles, dont l'interdiction de circulation de véhicule à moteur
- 
- Circulations douces (piétonnes ou cyclistes)
  - Convention avec la collectivité ou l'association qui souhaite une autorisation de passage (critères à respecter)

**Merci de votre attention**

- **Carte d'identité d'Eau de Paris**
- **Protection de la ressource**
- **Plan Climat Energie**

Première entreprise publique d'eau en France, Eau de Paris capte, produit et distribue l'eau potable à 3 millions d'usagers et 93 000 abonnés. 900 collaborateurs allient quotidiennement expertises et compétences au service de l'intérêt général pour délivrer une eau d'excellente qualité. Triplement certifiée, élue pour la quatrième année consécutive service client de l'année, l'entreprise publique investit pour le long terme et innove au service du territoire durable.

## Eau de Paris en chiffres



3 M d'usagers  
93 000 abonnés



3.33€ TTC/m<sup>3</sup>  
(dont 0.99 € HT/m<sup>3</sup> pour  
la part eau potable)



171,5 M de m<sup>3</sup> d'eau  
potable consommés/an



450 M€ d'investisse-  
ment entre 2015 et 2020



92 % des Parisiens\*  
satisfaits du service de l'eau



82,4 M de m<sup>3</sup> d'eau non  
potable mis en distribution/an



470 km  
d'aqueducs



2050 km  
de conduites d'eau potable  
1700 km  
de conduites d'eau non potable



98,6%  
de compteurs télérelevés



89,9 %  
de rendement du réseau  
(moyenne nationale à 80 %)

\* étude de satisfaction des usagers - BeBetter pour Eau de Paris - octobre 2015

## 3 cibles



**3 500 HECTARES**  
en culture Bio,  
soit + 67 %

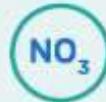


**10 500 HECTARES**  
de cultures durables,  
soit + 60 %



Acquisition de  
**200 HECTARES**  
supplémentaires,  
soit + 50 %

## 2 objectifs sur la qualité de l'eau



Réduction des teneurs  
en nitrates



Réduction des taux  
de pesticides détectés

Ces objectifs sont déployés sur l'ensemble du territoire avec une logique de hiérarchisation territoriale définie à partir:

- > de l'importance relative de chaque captage dans le schéma de production et d'alimentation en eau de Paris;
- > de la réactivité de l'amélioration des ressources en réponse aux actions engagées;
- > du confortement des actions d'animation déjà engagées;
- > d'une échelle d'action cohérente et raisonnable en termes de surface et d'acteurs à mobiliser

## 5 axes stratégiques

Développer  
les connaissances  
pour mieux agir demain

Contribuer à une gestion  
économique de la ressource

Agir pour la préservation  
de la qualité des rivières  
et des eaux souterraines

Innover pour accompagner le changement  
des pratiques agricoles protégeant  
durablement la qualité de l'eau

Favoriser la mobilisation  
et la coopération sur les territoires

*Pour protéger les ressources en eau, Eau de Paris accompagne l'évolution des exploitations agricoles vers des systèmes durables. C'est le rôle des chargé-e-s de mission agriculture et territoire, dont le métier associe compétences techniques et qualités relationnelles.*

## Les missions principales

Accompagner le changement

Contribuer à l'aménagement du territoire et au développement local

Communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire

Un objectif commun :  
Conciller eau et  
agriculture  
sur un territoire

## Le métier en mots-clés

Innovation  
Durabilité  
Mise en relation  
Evaluation  
Efficacité



Connaitre la qualité de l'eau



Connaitre les transferts entre  
l'eau de pluie et la source



Connaitre les pratiques agricoles



Connaitre les acteurs : agriculteurs, conseillers agricoles, filières, collectivités locales



## Les conditions de réussite

# Grandes lignes du plan climat énergie : 4 cibles

Réduire les émissions de GES de **15%**  
entre 2004 et 2020

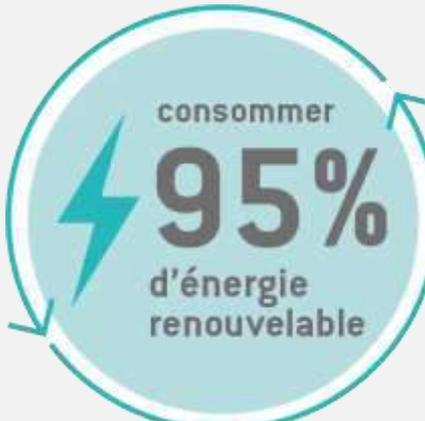


Réduire  
la consommation  
énergétique de  
**12%**



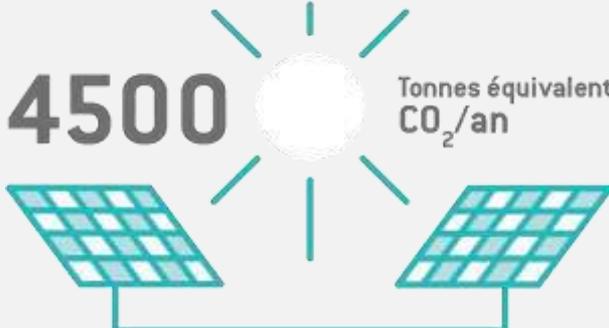
entre 2004 et 2020

consommer  
**95%**  
d'énergie  
renouvelable



Eau de Paris acteur du territoire durable :  
éviter l'émission de

**4500** Tonnes équivalent  
CO<sub>2</sub>/an



# Grandes lignes du plan climat énergie : 7 thèmes d'action



**PROCEDE  
INDUSTRIEL**



**CONSOMMATION RESPONSABLE  
ET GESTION DES DECHETS**



**EAU ET ENERGIE**



**ADAPTATION AU CHANGEMENT  
CLIMATIQUE**



**BÂTIMENTS**



**MOBILISATION**



**DEPLACEMENTS**