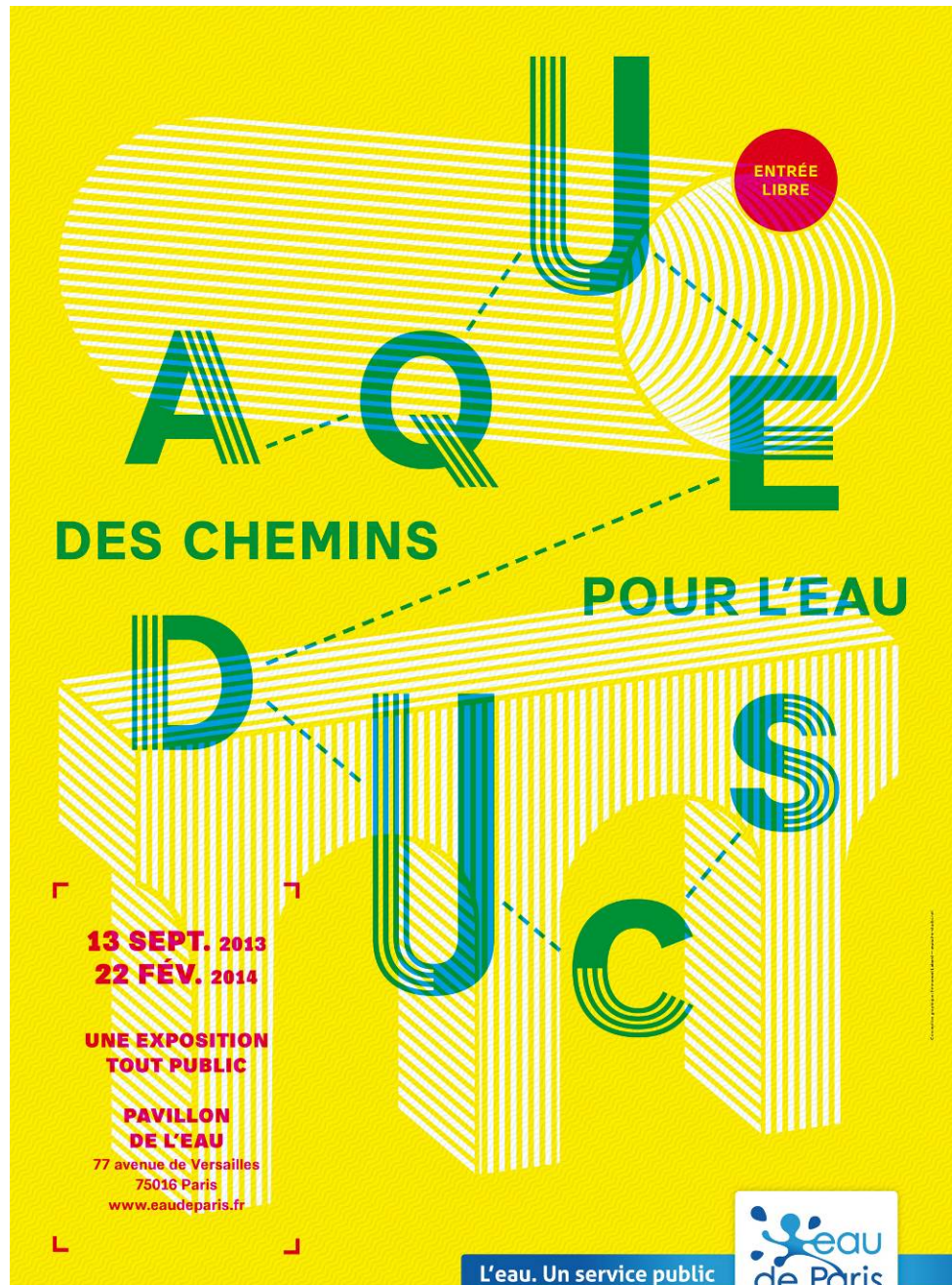


EXPOSITION

"Aqueducs, des chemins pour l'eau"

DOSSIER DE PRESSE




AQUEDUCS
DES CHEMINS
POUR L'EAU

ENTRÉE LIBRE

13 SEPT. 2013
22 FÉV. 2014

UNE EXPOSITION
TOUT PUBLIC

PAVILLON
DE L'EAU
77 avenue de Versailles
75016 Paris
www.eaudeparis.fr

L'eau. Un service public 

SOMMAIRE

Introduction	03
L'exposition	04
Une visite didactique et surprenante	04
Des animations gratuites pour tous.....	06
Les Parcours de l'eau "Aqueducs"	08
L'exposition photo "Dessus-dessous"	10
Des ouvrages anciens d'une grande modernité	11
Un incroyable réseau hérité de Belgrand	11
Une gestion informatisée et automatisée	13
Attention travaux !	13
La gestion écologique des aqueducs	14
Eau de Paris aime son patrimoine	15
Chiffres clés	15
Offrir une seconde jeunesse aux aqueducs	16
2013 : 400 ans de l'aqueduc Médicis.....	17
Le Pavillon de l'eau : un lieu unique sur l'eau.....	18
Annexes.....	19
Informations sur l'exposition.....	20
Schéma d'alimentation du réseau parisien	21
Fiches d'identité des aqueducs parisiens	22

INTRODUCTION

Dans la lignée des journées européennes du patrimoine 2013 qui ont pour thème "100 ans de protection du patrimoine" et de la célébration de 400 ans de l'aqueduc Médicis, plus long monument historique de France, Eau de Paris a souhaité faire découvrir aux Parisiens ce qui constitue très certainement l'une de ses plus belles richesses patrimoniales : les aqueducs.

Eau de Paris assure la **gestion et l'entretien d'un réseau d'aqueducs qui totalisent 470 km de linéaires et dont les trois principaux sont La Voulzie, La Vanne et l'Avre**. Ces ouvrages d'art monumentaux, qui sont paradoxalement peu visibles, transportent quotidiennement plus de la moitié de l'eau potable fournie aux Parisiens.

En s'appuyant sur l'exemple des ouvrages gérés par Eau de Paris, l'exposition "**Aqueducs, des chemins pour l'eau**" explique le **fonctionnement des aqueducs** anciens ou modernes, témoins de leur temps ou acteurs du nôtre. Héritée des Romains et revisitée à chaque période, cette technique d'acheminement de l'eau est toujours d'une **grande modernité**. Dans les aqueducs utilisés quotidiennement par Eau de Paris, l'eau circule par gravité. Aucune énergie n'est nécessaire pour la transporter. Cette **qualité écologique**, très appréciée aujourd'hui, encourage la régie à entretenir, utiliser et améliorer constamment ce patrimoine hydraulique. Derrière ce terme, qui renvoie à des temps immémoriaux, se cachent aussi de grands travaux du XXI^e siècle ou des chantiers de rénovation exceptionnels, qui donnent un sens nouveau au métier de l'ingénierie hydraulique. Dans l'imaginaire du grand public, l'aqueduc est bien souvent réduit au seul pont-aqueduc qui n'est qu'une partie minoritaire de ces ouvrages. L'exposition insiste donc sur la dimension souterraine de ces ouvrages.

Au sein d'Eau de Paris, nombreux sont les femmes et les hommes qui œuvrent à l'entretien des aqueducs, surveillent des kilomètres de conduites, protègent d'immenses terrains de captage d'eau ou contrôlent informatiquement 24h/24h l'ensemble du réseau d'aqueducs approvisionnant la capitale en eau. Autant de métiers mis au service des Parisiens !



Aqueduc de la Vanne

L'EXPOSITION

L'acheminement de l'eau est une problématique majeure pour le bon fonctionnement d'une agglomération comme Paris, et ce d'autant plus que les zones de captages se situent à 150 ou 100 km des lieux de consommation. D'où l'importance du bon fonctionnement et du bon état des aqueducs. Dans le cadre de sa mission d'information du grand public, Eau de Paris, entreprise publique de l'eau à Paris, présente l'exposition "Aqueducs, des chemins pour l'eau" au Pavillon de l'eau.

UNE VISITE DIDACTIQUE ET SURPRENANTE

Qu'est-ce qu'un aqueduc ? Quelle différence y a-t-il entre les aqueducs d'aujourd'hui et les premiers modèles conçus par les Romains ? Comment ce système permet-il de transporter l'eau sans recours à l'énergie ? Cette exposition originale permet de découvrir un patrimoine hydraulique parisien méconnu. Le principe de l'exposition est de donner **une dimension résolument moderne** à l'aqueduc. Trop souvent considéré comme un ouvrage antique, l'aqueduc est aujourd'hui associé à une technologie de pointe et à des projets futuristes.

Conçu pour toute la famille, et plus particulièrement pour les **10-14 ans**, le parcours de visite est découpé en cinq îlots :

- Au rez-de-chaussée, le visiteur s'immerge dans l'univers des aqueducs.
- L'îlot "Qu'est-ce qu'un aqueduc ?" propose une galerie de « portraits » présentant les cartes d'identité des aqueducs qui ont alimenté et alimentent encore aujourd'hui Paris en eau.
- L'îlot "Comment ça marche ?" offre aux visiteurs des manipes et maquettes pour comprendre le fonctionnement général d'un aqueduc : grands principes physiques (débit, gravité, vases communicants), les composantes (siphons, pont-aqueducs, regards...).
- L'îlot "Quelle est l'origine des aqueducs ?" montre l'évolution de la conception des aqueducs selon les époques, des Romains à nos jours.
- Enfin, l'îlot "Quels aqueducs pour le XXI^e siècle ?" présente les grands projets de construction d'aqueducs dans le monde et leurs modes de gestion actuels (entretien, rénovation, travaux...).

Les regards constituent le **fil rouge** de cette exposition¹. Points de repère facilement identifiables par leur forme, ils jalonnent le parcours de la visite et rappellent que la majeure partie du trajet des aqueducs se fait de manière souterraine.

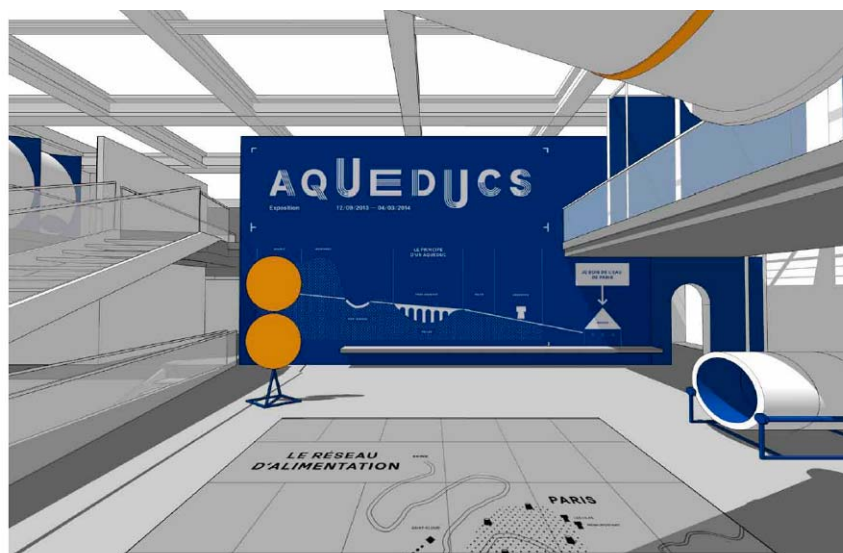
¹ On appelle regards les points d'accès à la galerie de l'aqueduc qui permettent de vérifier et d'entretenir la canalisation. Ce sont aussi des points d'aération de l'eau qui circule.

Ponctué **d'objets et de manipes**, le circuit sensibilise le public à l'acheminement de l'eau en valorisant ses dimensions techniques, fonctionnelles, historiques et patrimoniales.

On y découvre :

- **Des pièces issues d'aqueducs** récupérées sur des chantiers récents de rénovation ou prêtées par des partenaires : portions de conduites, bornes signalant le tracé des aqueducs, maquette de tunnelier...
- **Des jeux de taquin** : le visiteur reconstitue des photographies particulièrement remarquables en déplaçant des cubes.
- **Des « regards »** : dispositifs ludiques soulignant le caractère souterrain des aqueducs.
- **Une mathériauthèque** composée de fragments de matériaux utilisés pour la construction des aqueducs : béton romain, fonte marquise, fonte ductile, béton armé à âme en tôle, PEHD (matériau utilisé actuellement pour recouvrir l'intérieur des conduites)...
- **Des vidéos** présentant les aqueducs, les sources, les réservoirs d'Eau de Paris...
- **Un jeu multimédia "Deviens dispatcheur à Eau de Paris"**, conçu comme un logiciel de simulation pour apprendre le métier de dispatcheur. Le but est de régler l'alimentation des vannes contrôlant l'arrivée d'eau les aqueducs afin d'alimenter les réservoirs.
- **Un jeu de construction** d'aqueducs à l'aide de blocs en mousse.

À travers ces **aspects didactiques et ludiques**, l'exposition révèle ainsi tous les secrets et l'ingéniosité de ces mystérieux ouvrages monumentaux.



Scénographie de l'exposition

👁️ DES ANIMATIONS GRATUITES POUR TOUS

Pour approfondir la visite du Pavillon de l'eau, Eau de Paris propose gratuitement des ateliers pédagogiques et des animations diverses (contes, visites guidées, projections...) chaque samedi.

Des ateliers pédagogiques pour les 8-12 ans

Chaque samedi de 15 h 00 à 16 h 30 (sur réservation)



Un, deux, trois : de la source au réservoir !

De la source au réservoir, comment l'eau est-elle transportée ? Dans cet atelier d'activités manuelles, les enfants vont découvrir concrètement le principe d'un aqueduc en construisant eux-mêmes un modèle à partir de planchettes Kapla et d'autres accessoires.

21 septembre - 19 octobre - 30 novembre 2013 - 11 janvier - 8 février 2014

Retour aux sources... souterraines

Expérimenter la formation des nappes souterraines en observant le phénomène d'infiltration et de ruissellement, observer les principes de siphon et de vases communicants... Des expériences amusantes pour ceux qui aiment comprendre en manipulant...

5 octobre - 16 novembre - 21 décembre 2013 - 25 janvier - 1^{er} mars 2014

Lecture de conte

"Raconte-moi une histoire..."

Même lorsqu'on sait lire, on aime toujours la lecture à haute voix. Le Pavillon de l'eau propose la lecture d'un conte sur l'eau par une conteuse professionnelle.

Tout public - samedi 14 décembre à 15 h 00

Visite guidée

Chaque samedi à 15h00, le Pavillon propose une **visite commentée** de l'exposition "Aqueducs, des chemins pour l'eau" et de l'exposition permanente "Alimenter Paris en eau". En dehors de ce créneau, des visites guidées peuvent être réalisées sur demande auprès du Pavillon.



Des projections cinématographiques

En marge de chaque exposition, Eau de Paris propose également une **sélection de films, documentaires ou dessins-animés** pour découvrir l'eau dans tous ses états.

	<p>POP ET LE NOUVEAU MONDE - Réalisé par A. Hoe Goh, 2013 (1h33) Dans les profondeurs marines, Pop et ses amis sont comme des poissons dans l'eau, jusqu'au jour où de vilains pêcheurs volent des œufs sur le récif. Pop est prêt à tout pour sauver ses frères... Samedi 28 septembre 2013, 15h00</p>
	<p>MANON DES SOURCES - Réalisé par C. Berri, 1986 (2h) Jean de Florette est mort sous les yeux de sa fille Manon, en tentant de trouver de l'eau pour alimenter la terre qu'il cultive. Dix ans plus tard, Manon découvre le départ de la source qui alimente le village. Samedi 12 octobre 2013, 16h00</p>
	<p>SAMMY 2 - Réalisé par B. Stassen et V. Kesteloot, 2012 (1h32) Sammy et Ray, deux tortues de mer, ont la belle vie le long d'une barrière de corail. Mais un jour, capturées par des braconniers, elles se retrouvent prisonnières dans un aquarium géant... Samedi 26 octobre 2013, 15h00</p>
	<p>THE COVE – LA BAIE DE LA HONTE - Documentaire réalisé par L. Psihoyos, 2009 (1h34) Après s'être fait connaître dans les années 60 avec la série Flipper, l'ex-dresseur de dauphins Ric O'Barry se mobilise aujourd'hui contre le massacre des dauphins au Japon. Samedi 16 novembre 2013, 16h00</p>
	<p>VU DU CIEL, VOL.2 DÉFENDRE L'EAU C'EST DÉFENDRE LA VIE - Documentaire réalisé par P. Plisson et X. Lefebvre, avec Y. Arthus-Bertrand, 2007 (1h40) Des profondeurs des océans aux sommets des montagnes, de la savane africaine aux glaces de l'Antarctique, Yann Arthus-Bertrand nous emmène dans un voyage inoubliable... Samedi 7 décembre 2013, 16h00</p>
	<p>UN MONDE SANS EAU ? - Documentaire réalisé par Udo Maurer, 2008 (1h23) Des inondations au problème de l'assèchement de la mer d'Aral, en passant par la bataille pour la recherche d'eau potable : reportages au Bangladesh, au Kazakhstan et au Kenya. Samedi 18 janvier 2014, 16h00</p>
	<p>HAPPY FEET 2 - Réalisé par George Miller, 2011 (1h39) Mumble, le roi des claquettes, est bien ennuyé quand il découvre que son fils Erik est allergique à la danse. Mais bientôt, le monde est menacé par la dérive de la banquise. Erik prend conscience que son père ne manque pas de cran lorsqu'il mobilise le peuple des pingouins pour rétablir l'ordre... Samedi 1er février 2014, 15h00</p>
	<p>COMBAT POUR NOTRE FLEUVE - Documentaire réalisé par Chaitali, 2012 (52 min.) La bataille de la rivière Namada : vingt ans de lutte entre le gouvernement qui programme la construction d'un barrage et un groupe de femmes qui veut protéger l'écosystème. Samedi 15 fév. 2014, 16h00</p>
	<p>NICOSTRATOS LE PÉLICAN - Réalisé par O. Horlait, 2011 (1h35) Yannis a 14 ans et vit sur une petite île grecque sauvage. Lors d'un voyage à Athènes, il sauve un pélican qu'il élève en cachette. Samedi 22 février 2014, 15h00</p>

● Cycle famille ● Cycle découverte

🕒 LES PARCOURS DE L'EAU «AQUEDUCS»

Eau de Paris met à l'honneur les "Aqueducs" dans la programmation de sa dixième saison des Parcours de l'eau². Du 3 septembre au 17 décembre 2013, 75 parcours, à pied ou à vélo, sont proposés au public. Ils sont organisés dans la capitale et dans une dizaine de communes voisines.



Des anciennes fontaines du quartier des Halles aux nouvelles fontaines pétillantes, en passant par les fameuses pompes à feu des frères Périer, les Parcours de l'eau constituent un véritable voyage dans le temps. Conçues par Eau de Paris, ces **randonnées pédestres commentées** permettent de mieux comprendre la façon dont l'eau potable est produite à Paris et d'apprécier le savoir-faire des hommes et des femmes qui œuvrent encore aujourd'hui à l'alimentation en eau de la capitale.

Focus sur quelques parcours !

▪ L'aqueduc de l'Avre, cap à l'ouest ! - RP75

Dernier né des grands travaux du XIXe siècle, l'aqueduc de l'Avre est sans doute le plus méconnu de Paris. Depuis le quartier de Passy, qu'il alimente en eau potable, jusqu'au réservoir et à l'usine de Saint Cloud, découvrez cet incroyable ouvrage long de 102 km qui puise sa source en Normandie.

5 km - Samedi 23 novembre - 14H30

Rendez-vous Place Victor Hugo, à l'angle avec la rue Copernic, devant la pharmacie - Ligne 2 - M° Victor Hugo



▪ "Regards" sur le Médicis - RP75

Retrouvons les traces, indices et édifices témoins de 400 ans d'histoire d'eau ! Des fontaines du jardin du Luxembourg aux arches de pierres des ponts-aqueduc d'Arcueil-Cachan, découvrez la petite et grande histoire de cet ouvrage historique à Paris et en Val de Bièvre.

8 km - 3H00 - Dimanche 13 octobre - 14H00

L'entrée du jardin du Luxembourg, côté boulevard Saint-Michel - RER B - M° Luxembourg

Prévoir chaussures confortables et gourdes d'eau

² Les Parcours de l'eau sont une initiative d'Eau de Paris menée avec le concours de l'association Percevoir, de l'association Sources du Nord - Études et Préservation (ASNEP), du Centre des monuments nationaux (CMN), de VeloParis (VP), des Comités départementaux de la Randonnée pédestre (RP75 et RP93), de l'association Paris historique (PH), de la Société historique et archéologique de Rungis (SHAR) et enfin de l'association Les Promenades urbaines (LPU).

▪ À la rencontre des trois aqueducs du sud - PERCEVOIR

Partez sur les traces des "Sources du Sud" et en particulier des aqueducs "Médicis" et "Belgrand". À l'origine passage de l'aqueduc de Lutèce, le quartier du parc Montsouris révèle près de 2 000 ans d'histoire d'alimentation en eau de la capitale. Poursuivez cette histoire en pénétrant dans le pavillon de la porte d'Arcueil, aujourd'hui passage obligé des eaux souterraines du Loing avant leur stockage dans l'immense réservoir de Montsouris.

2 km - Lundi 30 septembre - 14H30

Uniquement sur inscription



▪ L'aqueduc Médicis à Rungis, regard royal et carré des eaux - SHAR

C'est là que tout commence pour l'aqueduc Médicis. Sous la voûte majestueuse du regard n°1 dit "regard royal", l'eau collectée dans le carré des eaux et par des galeries complémentaires se retrouve dans un premier bassin avant d'emprunter la galerie de l'aqueduc en direction de Paris. Construit entre 1613 et 1623, l'aqueduc Médicis achemine les eaux du plateau de Wissous et Rungis vers la capitale depuis bientôt 400 ans. Découvrez son histoire et parcourez sous terre une partie du tracé historique !

2 km - Samedi 12 octobre et samedi 16 novembre - 15H00

Uniquement sur inscription. Prévoir bottes en caoutchouc et lampe électrique - Personnes claustrophobes s'abstenir



▪ Le Médicis : regards, aqueduc et pont-aqueduc à Arcueil-Cachan - CMN

Au-dessus de la Bièvre, trois époques se sont succédées pour permettre à l'eau de source de franchir la vallée pour approvisionner dans un premier temps Lutèce puis plus largement la rive gauche de Paris. Sont encore visibles des vestiges de l'aqueduc gallo-romain et, en parfait état, l'ouvrage voulu par Marie de Médicis, surélevé sous le règne de Napoléon III par Eugène Belgrand pour conduire les eaux de la Vanne à Paris. Situé en limite d'Arcueil et de Cachan, le pont-aqueduc abrite aussi sous d'immenses arches deux regards du XVIIe siècle.

1 km - Mardi 3 septembre - 14H30 | Vendredi 4 octobre - 10H30 | Jeudi 28 novembre - 14H30 | Lundi 2 décembre - 14H30

À la sortie de la gare RER B Arcueil-Cachan, côté rue du Docteur Gosselin (en queue de train depuis Paris) - Ligne RER B - M° Arcueil-Cachan

Pour s'inscrire aux Parcours de l'eau :

Les visites sont gratuites et limitées à 30 personnes. Chaque visite dure environ 2h00. L'inscription préalable à certains Parcours de l'eau est obligatoire, notamment les visites donnant accès à des installations en activité ou des visites à vélo. Les inscriptions seront prises en compte au plus tôt un mois avant la visite.

Plus d'informations : 01 42 24 54 02 - pavillondeleau@eaudeparis.fr

Téléchargez le programme complet sur www.eaudeparis.fr

👁️ L'EXPOSITION PHOTO "DESSUS / DESSOUS"

13 juin - 9 nov. 2013

Célébrant les **400 ans de l'aqueduc Médicis**, l'exposition "Dessus / Dessous", est réalisée en collaboration avec l'association OCRA (Organisation pour la Connaissance et la Restauration d'Au dessous-terre). Elle montre les 23 regards (petits édifices de pierre permettant d'accéder à la galerie souterraine) encore existants du célèbre aqueduc.

Du Carré des eaux de Rungis à la Maison du fontainier dans le XIV^e arrondissement de Paris, l'exposition invite à découvrir la richesse de ce patrimoine à travers une série de photos originales, adoptant un double point de vue : extérieur et souterrain.



Regard n°1 ©OCRA

DES OUVRAGES ANCIENS D'UNE GRANDE MODERNITÉ

AQUEDUC (*ak'-duk*) nom masculin • Canal ou conduite destiné à capter et transporter l'eau d'un lieu à un autre. (*Le Robert*) • Le mot aqueduc est un emprunt du latin *acqueductus*, de *aqua* «eau» et *ductus* «conduite».

🕒 UN INCROYABLE RÉSEAU HÉRITÉ DE BELGRAND

À Paris et dans sa région, depuis la lointaine époque des Romains, plusieurs aqueducs ont été construits au fil des siècles. Certains ne sont plus que des vestiges témoignant de leur époque, d'autres sont encore en service.

Un peu d'histoire.

- À la fin du XVI^e siècle, Paris est en expansion, la ville grandit anarchiquement autour de son centre fortifié. Les 350 000 Parisiens ne bénéficient pas d'une eau de qualité. Des recherches sont menées sous le règne d'Henri IV pour retrouver et restaurer l'aqueduc romain de Lutèce. Sa réutilisation s'avère finalement impossible car il est trop dégradé. Après l'assassinat du roi par Ravaillac en 1610, sa veuve Marie de Médicis, régente au nom de leur fils, le futur Louis XIII, fait construire un nouvel aqueduc pour alimenter des fontaines publiques sur la rive gauche, et les jardins de son palais du Luxembourg. Cet aqueduc est aujourd'hui appelé "**Aqueduc Médicis**", dont on célèbre le quatre-centième en 2013, à travers un programme de festivités organisé par Medi8³.
- Au XIX^e siècle, l'hygiène sanitaire devient une pratique quotidienne. C'est une époque de grands travaux d'infrastructures : canaux, égouts, voies ferrées, routes, bâtiments prestigieux et aqueducs. Les techniques s'industrialisent. Les outils sont de plus en plus performants. Les chantiers disposent d'une main d'œuvre abondante et bon marché. Des aqueducs modernes sont construits en utilisant le savoir-faire technique des ingénieurs et de nouveaux matériaux. C'est le cas de la fonte, qui permet de fabriquer des conduites beaucoup plus grandes et résistantes.

³ Pour découvrir les manifestations de cette année commémorative : www.400ansaqueducmedicis.org

- Entre 1836 et 1866, Paris passe de un à deux millions d'habitants. La construction des nouveaux **aqueducs parisiens est due à un ingénieur novateur, Eugène Belgrand** (1810-1878). Dans le cadre des grands travaux engagés par le préfet Haussmann à Paris, il développe et modernise le réseau d'eau de la capitale. Pour offrir aux Parisiens une eau de grande qualité, il est décidé de capter des sources loin de Paris, jusqu'à 150km au-delà de la capitale. Les eaux sont acheminées jusqu'aux portes de Paris par deux aqueducs : la **Dhuis** (1863-1865) et la **Vanne** (1866-1874).
- Trois autres aqueducs sont construits après le décès d'Eugène Belgrand: l'**Avre** (1890-1893) et le **Loing** (1897-1900). Prévu en 1884 mais retardé jusqu'après la guerre de 1914-1918, le dernier aqueduc du réseau parisien, celui de la **Voulzie**, est terminé en 1925. Ces trois aqueducs acheminent encore aujourd'hui la moitié de la consommation d'eau potable des Parisiens (483 000 m3 par jour en moyenne, en 2012).



Aqueduc de l'Avre à Montreuil sur Eure



Regard sur l'aqueduc du Loing



Aqueduc de la Vanne

👁️ UNE GESTION INFORMATISÉE ET AUTOMATISÉE

La gestion des 470 km de linéaires du réseau d'aqueducs parisiens passe par un système automatisé, sécurisé, qui fonctionne 7j/7.

Le Centre de contrôle et de commande d'Eau de Paris

Aujourd'hui le suivi du réseau d'aqueducs est géré en temps réel par le Centre de contrôle et de commande d'Eau de Paris (CCC). Dans ce lieu très sécurisé, de nombreux écrans de surveillance diffusent en continu les informations du réseau d'eau de la capitale. Elles concernent notamment le débit, la pression dans les canalisations qui permet l'arrivée de l'eau à tous les étages des immeubles d'habitation, ou encore le niveau de remplissage des réservoirs.



Les agents du CCC assurent ainsi l'**approvisionnement en eau en continu** de la capitale. C'est le seul service d'Eau de Paris qui nécessite une présence 24/24. Toute la difficulté est d'agir en temps réel sur l'ensemble du parcours de l'eau : du captage au robinet.

👁️ ATTENTION TRAVAUX !

Entretenus et améliorés, les ouvrages du XIX^e siècle acheminent encore l'eau potable dans les villes au XXI^e siècle.

Construits entre 1870 et 1924, les aqueducs font l'objet chaque année de réhabilitation, à l'issue de diagnostics portant sur leur état intérieur et extérieur, réalisés par les équipes de l'entreprise. Ces interventions permettent d'éviter les fuites et les ruptures de canalisations et de sécuriser l'alimentation de Paris en eau potable.

Visite presse⁴

À l'occasion de l'ouverture d'un **impressionnant chantier** de travaux sur l'aqueduc du Loing, celui-ci ouvrira exceptionnellement ses conduites aux médias le **jeudi 24 octobre** pour une visite commentée exceptionnelle.

⁴ Inscription auprès du service presse d'Eau de Paris : presse@eaudeparis.fr – 01 58 06 35 92

Le service Mécanique d'Auscultation des Conduites

Pour entretenir les conduites difficiles d'accès, le service MAC d'Eau de Paris a inventé des **outils spécifiques d'auscultation** et de connaissance de l'état du réseau, qui mêlent la mécanique et l'électronique. Des campagnes d'auscultation sont menées régulièrement. Elles permettent de tester la résistance des conduites tous les cinq mètres environ, de repérer d'éventuels problèmes et d'organiser les travaux.



👁️ LA GESTION ÉCOLOGIQUE DES AQUEDUCS

Les aqueducs participent également à la préservation de la biodiversité.

Entretenir les installations d'eau potable comme des prairies naturelles



80% des **470 km d'aqueducs** qui alimentent Paris en eau sont composés d'une **large bande enherbée** permettant à de nombreuses espèces animales et végétales de vivre et de se déplacer. Pour préserver la diversité écologique de ces espaces, Eau de Paris y a **exclu tout usage de pesticides**, et les entretient comme des prairies naturelles. Une seule fauche est réalisée chaque année à deux dates différentes : la première vers mi-juin pour la bande centrale, la seconde en septembre pour les côtés (ou inversement).

Des **espèces classées très rares** en Ile-de-France ont notamment été identifiées sur l'aqueduc de la Vanne en forêt de Fontainebleau et répertoriées par le Conservatoire botanique national du bassin parisien.

Aider à la préservation de la biodiversité

Les espèces végétales et animales mangent, dorment, se reposent et se reproduisent en divers lieux. Elles empruntent donc des voies qui leur sont propres pour assurer leur survie. Or ces voies sont détruites par la construction des villes, des routes et autoroutes ou par la progression des terres agricoles. Les aqueducs, qui constituent des **espaces naturels continus** sur plusieurs dizaines de kilomètres, peuvent devenir de nouvelles voies de circulation pour ces espèces et même des zones de refuge où elles se développent. C'est ce que l'on appelle les **Trames vertes et bleues**.



EAU DE PARIS AIME SON PATRIMOINE

Eau de Paris est la régie municipale en charge de la production et de la distribution de l'eau dans Paris. Interlocuteur unique des usagers et des abonnés, Eau de Paris gère l'ensemble du circuit de l'eau, depuis le captage jusqu'au robinet des consommateurs. Elle est également garante de la qualité et de la pression de l'eau. Eau de Paris est certifiée ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 pour toutes ses activités liées à la production, à la distribution de l'eau potable et à la relation abonnés-usagers. La régie a reçu le label égalité au titre de son engagement en faveur de l'égalité femmes hommes ainsi que le label diversité. Eau de Paris a été élue service client de l'année 2013.

CHIFFRES CLÉS

Eau de Paris, c'est

- 3 millions de consommateurs et 93 260 abonnés
- 483 000 m³ 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 50 % de l'eau traitée
- 2 000 kms de canalisation d'eau potable dans Paris
- 5 grands réservoirs situés aux portes de Paris (dont Montsouris)
- 6 usines de traitement : 4 pour les eaux souterraines et 2 pour les eaux de rivière
- 1 200 fontaines d'eau potable à Paris : 100 "Wallace", 4 "Millénaire", 9 "Totem", 2 "Arceau", 5 "Poings d'eau" et 3 "Pétillante" et 3 fontaines à l'Albien.
- 62 critères de potabilité analysés et 1 million de mesures de contrôle par an
- 85 247 hectares de périmètres de protection des captages
- 140 agriculteurs en contrat avec Eau de Paris
- Un taux de satisfaction de 92% des usagers envers le service public de l'eau

Les aqueducs en chiffres

- 3 aqueducs principaux acheminent quotidiennement de l'eau à Paris : l'Avre, Le Loing, la Vanne
- 470 km d'aqueducs sont entretenus pour alimenter Paris en eau
- 4 régions sont concernées par les emprises des aqueducs gérés par Eau de Paris
- 50 % de l'eau consommée à Paris est transportée par des aqueducs
- 13 km : c'est la longueur de l'aqueduc Médicis, le plus long monument historique de France
- 3 réservoirs accueillent l'eau potable acheminée par les aqueducs : Montsouris, L'Haÿ-les-Roses, Saint-Cloud
- 2,50 m : c'est le plus grand diamètre intérieur qu'on trouve dans un aqueduc à Paris
- 16 km : c'est la longueur de l'aqueduc de Lutèce qui alimentait Paris à l'époque gallo-romaine

Le CCC en chiffres

- 100 capteurs de pression
- 145 débitmètres
- 41 appareils de mesure du niveau des réservoirs

🕒 OFFRIR UNE SECONDE JEUNESSE AUX AQUEDUCS

Afin de garantir un **niveau de qualité dans la production et la distribution**, Eau de Paris doit maintenir un haut niveau d'entretien et de valorisation du patrimoine industriel de l'eau. Celui-ci couvre l'ensemble des ouvrages permettant de produire, stocker et distribuer la ressource. Le schéma d'investissement dont s'est dotée Eau de Paris en 2011 pour la période 2012-2016 prévoit environ 70 millions d'euros de travaux par an sur l'ensemble du patrimoine du service public de l'eau, notamment les ouvrages historiques, parfois plus que centenaires. **Les aqueducs constituent l'un des axes forts des programmes de travaux.**

Le chantier des **arcades du Grand Maître** est particulièrement innovant. Ses 192 arcades, qui supportent, sur plus de 2 000 mètres, l'aqueduc de la Vanne s'érigent ainsi dans la forêt de Fontainebleau (77). Constituées de matériaux disparates et peu résistants, datant de plus d'une centaine d'années, ces installations ont subi les outrages du temps et des variations saisonnières : disjointements de maçonnerie et éclatements de mortier d'enduits risquaient de provoquer des incidents. Pour protéger les promeneurs d'éventuelles chutes de débris, les arcades se situant à l'aplomb de la voie de circulation sont en cours de rénovation. Menés depuis 2012, les travaux ont pour objectif de purger l'ouvrage de tout matériau pouvant se décrocher, de réparer la structure, de réaliser un enduit parfaitement adhérent au support et pérenne sur 10 000 m², et de restituer une esthétique conforme à l'état d'origine de l'ensemble de l'ouvrage : une reproduction à l'identique des motifs décoratifs incrustés dans l'enduit a ainsi été réalisée.



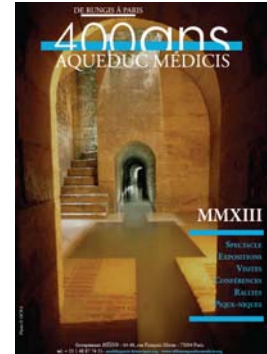
Rénovation des arcades du Grand Maître, aqueduc de la Vanne, forêt de Fontainebleau (77)



Remplacement de conduites, siphon de l'Yonne, aqueduc de la Vanne (77)

🕒 2013 : 400 ANS DE L'AQUEDUC MEDICIS

2013 marque le **400^e anniversaire du début de la construction de l'Aqueduc de Médicis**, édifice de 13 km toujours en activité. Le comité **MÉDI8⁵** a souhaité mettre en lumière cet ouvrage, **plus long monument historique de France**, dans la perspective d'une prise de conscience de sa nécessaire restauration et de sa mise en valeur auprès du public. Outre que cet ouvrage est dans sa grande majorité inscrit ou classé monument historique, c'est **un patrimoine vivant** toujours en fonctionnement aujourd'hui.



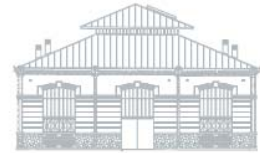
Eau de Paris apporte son soutien en tant que **gestionnaire de l'ouvrage à l'extérieur de Paris** pour le compte de la Ville de Paris, propriétaire de l'édifice. L'aqueduc Médicis capte l'eau sur le plateau de Rungis et l'amène gravitairement jusqu'au Parc Montsouris dans le 14^e arrondissement de Paris où elle alimente une cascade et un lac artificiel. Eau de Paris est d'autant plus sensible à la protection de l'aqueduc Médicis que les aqueducs jouent un rôle important dans son schéma d'alimentation en eau de Paris. L'aqueduc de la Vanne qui alimente une partie des Parisiens en eau potable et celui de Médicis sont étroitement liés à ce schéma d'alimentation, l'un étant construit sur l'autre. Par ailleurs, l'eau doit aujourd'hui se penser à l'échelle de l'agglomération et du grand Paris : **les aqueducs sont les symboles de ces passerelles entre Paris et les communes franciliennes**. C'est pourquoi, l'entreprise publique multiplie les initiatives en faveur de la valorisation des territoires qu'elle traverse : entretien du patrimoine, actions en faveur de la protection de la ressource, de la biodiversité, soutien aux dynamiques associatives, ventes d'eau... et apporte plus particulièrement ici son soutien au projet des 400 ans.

Pour célébrer cet anniversaire de nombreuses animations sont proposées tout au long de l'année 2013. Tout le programme est consultable sur : www.400ansaqueducmedicis.org

⁵ *MEDI8 est un groupement associatif dont l'objet est la commémoration des 400 ans de l'aqueduc de Médicis. Il est constitué par huit associations franciliennes : l'association pour la Sauvegarde et la Mise en valeur du Paris historique, la Société historique et archéologique de Rungis, la Société archéologique de Fresnes, l'Organisation pour la Connaissance et la Restauration d'Au-dessous-terre, la Société d'histoire de Gentilly, les Ateliers du Val de Bièvre, l'Association Arcueil animation et l'Association Les Amis du Vieux L'Haÿ.*

📍 LE PAVILLON DE L'EAU, UN LIEU UNIQUE SUR L'EAU

Le **Pavillon de l'eau**, géré par Eau de Paris pour le compte de la Ville de Paris, constitue le **principal lieu d'information et de documentation sur l'eau à Paris**. Cette ancienne halle de relevage des eaux de Seine présente aujourd'hui une exposition permanente sur l'alimentation en eau de Paris et son histoire. Eau de Paris y organise des expositions temporaires et de nombreuses animations destinées à favoriser la diffusion des connaissances sur l'eau auprès de tous. Chacun peut y découvrir la diversité des enjeux autour de la ressource en eau à Paris, en France et dans le monde.



Adresse

77 avenue de Versailles 75016 PARIS
Téléphone : 01 42 24 54 02
E-mail : pavillondeleau@eaudeparis.fr

Entrée libre - toutes les activités sont gratuites
Lieu accessible aux personnes à mobilité réduite

Heures d'ouverture

Du lundi au vendredi de 10h00 à 18h00
Le samedi de 11h00 à 19h00
Fermeture les dimanches et jours fériés

Ouverture exceptionnelle : dimanches 15 septembre et 24 novembre.



- **Accès en métro : ligne 10**
Station Mirabeau
Station Javel
Station église d'Auteuil
- **Accès RER : ligne C**
Station Javel
- **Accès en bus : lignes 22, 62 ou 72**
Arrêt Mirabeau
- **Station Vélib'**
Pont Mirabeau
- **Accès parking le plus proche**
Parking Maison de la Radio
7, av. du Président Kennedy
75116 PARIS



ANNEXES

INFORMATIONS SUR L'EXPOSITION

L'exposition a été conçue et réalisée par Eau de Paris : Matthieu Marquaille, Julie Pierrat, Amandine Mathis

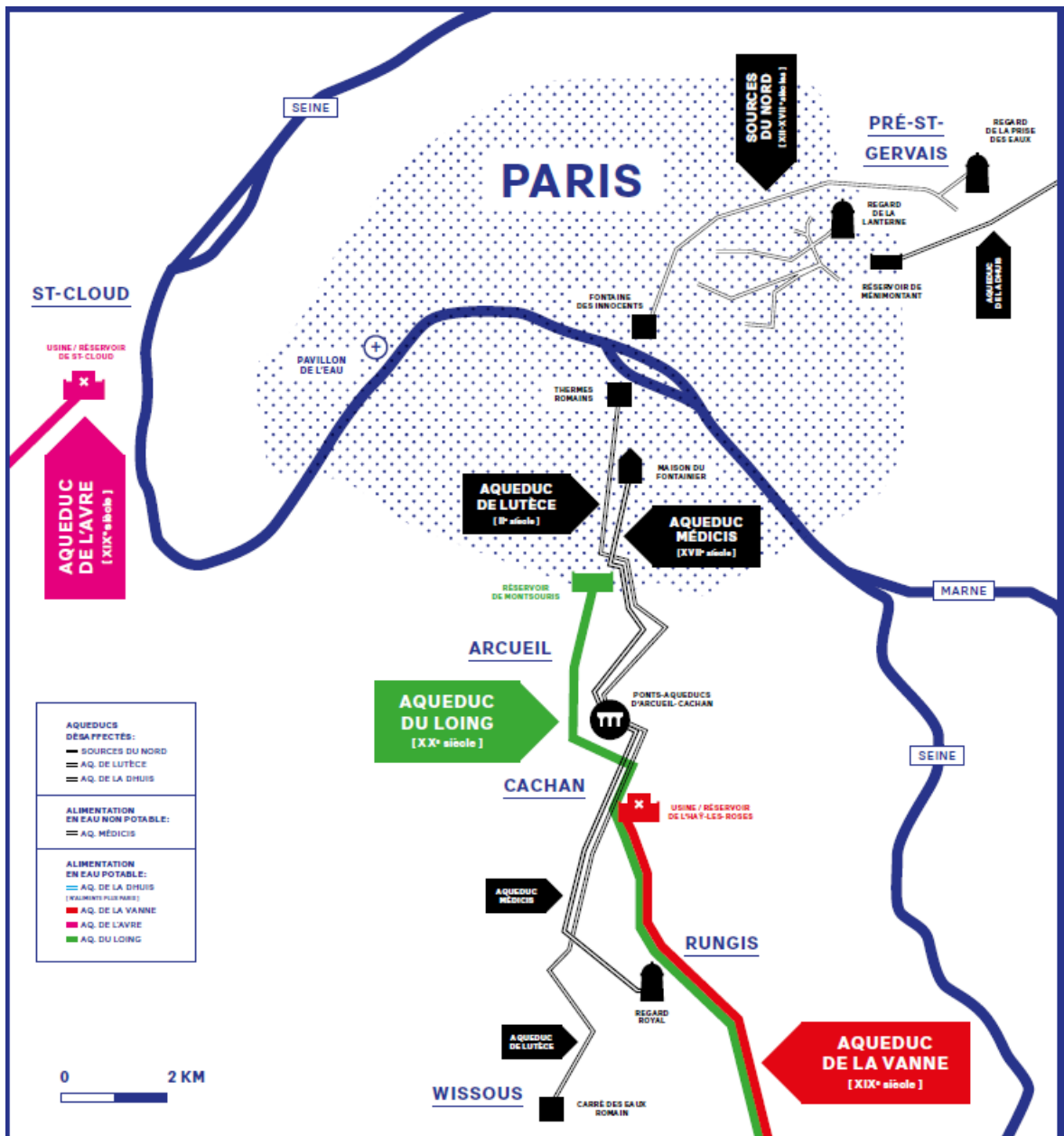
- **Programmation - Muséographie** : Virginie Lemaistre
- **Scénographie** : David Lebreton
- **Graphisme** : Emmanuel Labard
- **Mise en œuvre - Fabrication / Installation** : Guillaume Belin, GL Events
- **Jeu multimédia** : Thomas Brosset

EN PARTENARIAT AVEC :




- **La Parisienne de Photographie** société d'économie mixte locale créée en juillet 2005 assure depuis le 1er septembre 2006 la reproduction numérique et la mise en valeur des fonds iconographiques et photographiques de la Ville de Paris dans le cadre d'une délégation de service public. Ces fonds comprennent les collections des musées, bibliothèques patrimoniales et autres institutions culturelles municipales, ainsi que les collections de l'Agence Photographique Roger-Viollet. www.parisiennedephotographie.fr
- Implantée dans une vingtaine de pays et forte de 9 000 collaborateurs, **la SADE** est le spécialiste de la conception, la construction, la réhabilitation et l'entretien des réseaux (eau potable et assainissement, télécommunications, gaz et électricité) et des ouvrages qui leur sont associés, pour ses clients publics, industriels et privés. Ses métiers s'inscrivent dans une politique de développement durable et dans une recherche constante de solutions constructives plus respectueuses de l'environnement. www.sade-cgth.fr
- **Bonna Travaux Pression**, filiale de Bonna Sabla, a en charge la commercialisation des tuyaux à âme en tôle (Ø300 à Ø3500) utilisés principalement pour l'adduction d'eau et l'industrie. Elle dispose de ses propres moyens d'études et d'une Activité Travaux dont les domaines d'intervention sont la pose de canalisations, la réalisation de travaux souterrains, la réhabilitation d'ouvrages souterrains et la réalisation de travaux maritimes et fluviaux. Le siège de Bonna Travaux Pression est basé à Conflans Ste Honorine. www.bonnasabla.com
- **MEDI8** est un groupement associatif dont l'objet est la commémoration des 400 ans de l'aqueduc de Médicis. Il est constitué par huit associations franciliennes : l'association pour la Sauvegarde et la Mise en valeur du Paris historique, la Société historique et archéologique de Rungis, la Société archéologique de Fresnes, l'Organisation pour la Connaissance et la Restauration d'Au-dessous-terre, la Société d'histoire de Gentilly, les Ateliers du Val de Bièvre, l'Association Arcueil animation et l'Association Les Amis du Vieux L'Haÿ. www.400ansaqueducmedicis.org

SCHÉMA D'ALIMENTATION



Le réseau parisien d'eau potable

FICHES D'IDENTITÉ DES AQUEDUCS



AQUEDUC DU LOING

CONSTRUCTION	1897 à 1900
LONGUEUR	95 km 16 siphons — 0,3 km de pont-aqueduc
CARACTÉRISTIQUE	Conçu pour doubler la capacité de l'aqueduc de la Vanne, l'aqueduc du Loing est parallèle à ce dernier. Il reçoit les eaux des aqueducs secondaires de la Voulzie (77) et du Lunain (77).
SOURCES	Secteur de Nemours et de Provins (77) — région Île-de-France
USAGE PRÉVU	Alimentation du réservoir de Montsouris
USAGE ACTUEL	Alimentation du réservoir de Montsouris, qui dessert le centre de Paris
TYPE	Galeries en moellons calcaires, à écoulement libre avec un diamètre de 2,50 m
PENTE MOYENNE	10 cm / km
DÉBIT MAXIMAL	210 000 m ³ / jour



AQUEDUC DE L'AVRE

CONSTRUCTION	1890 à 1893
LONGUEUR	102 km 9 siphons — 1,3 km de pont-aqueduc
CARACTÉRISTIQUE	Conçu pour acheminer l'eau des sources découvertes à l'ouest de Paris
SOURCES	Secteur de Verneuil-sur-Avre (27) et Dreux (28) — région Centre et Basse-Normandie
USAGE PRÉVU	Alimentation du réservoir de Saint-Cloud
USAGE ACTUEL	Alimentation de l'usine de traitement et du réservoir de Saint-Cloud qui alimente le nord-ouest de Paris
TYPE	Galerie maçonnée de silex ou de pierres meulières de 1,80 m de diamètre
PENTE MOYENNE	30 cm / km
DÉBIT MAXIMAL	160 000 m ³ / jour



AQUEDUC DE LA VANNE

CONSTRUCTION	1866 à 1874
LONGUEUR	156 km 36 siphons — 17,3 km de pont-aqueduc
CARACTÉRISTIQUE	Il capte des sources dans la vallée de la Vanne, affluent de l'Yonne.
SOURCES	Secteur de Sens (89) — région Bourgogne
USAGE PRÉVU	Alimentation du réservoir de Montsouris
USAGE ACTUEL	Alimentation du réservoir de L'Haÿ-les-Roses qui dessert le sud et le sud-ouest de Paris
TYPE	Il a été construit en maçonnerie avec les matériaux locaux. Le diamètre intérieur des galeries varie de 1,80 m à 2,10 m.
PENTE MOYENNE	13 cm / km
DÉBIT MAXIMAL	145 000 m ³ / jour