



*Reportage de la visite exceptionnelle des galeries des sources captées d'Armentières  
avec Claude Vignaud, Hugo Giffard et Thierry Bery  
Lundi 3 juin 2019*





## *La belle ferme d'Armentières*

*C'est une grange qui dépendait de l'abbaye de Vaultuisant jusqu'à la Révolution.*



*Vue du chemin*





**Eau de Paris**  
L'eau. Un service public

**Ici, Eau de Paris agit en faveur de la biodiversité**

Pour protéger l'eau,  
nous entretenons cet espace  
sans aucun pesticide.

Pour valoriser la biodiversité,  
nous créons des zones refuges  
pour la faune et la flore.

Ce site participe  
à l'alimentation en  
eau potable de Paris.  
Il est entretenu en  
gestion écologique  
par la régie municipale  
Eau de Paris.

Mairie de Paris

[www.eaudepartis.fr](http://www.eaudepartis.fr)  
01 69 50 50 50

A stylized illustration of a green landscape with trees, grass, a butterfly, and a bird, used as a background for the text on the sign.






*Arrivée aux sources d'Armentières*







## *Sécurité, protection des sources*







*Le bassin/pavillon de captage*







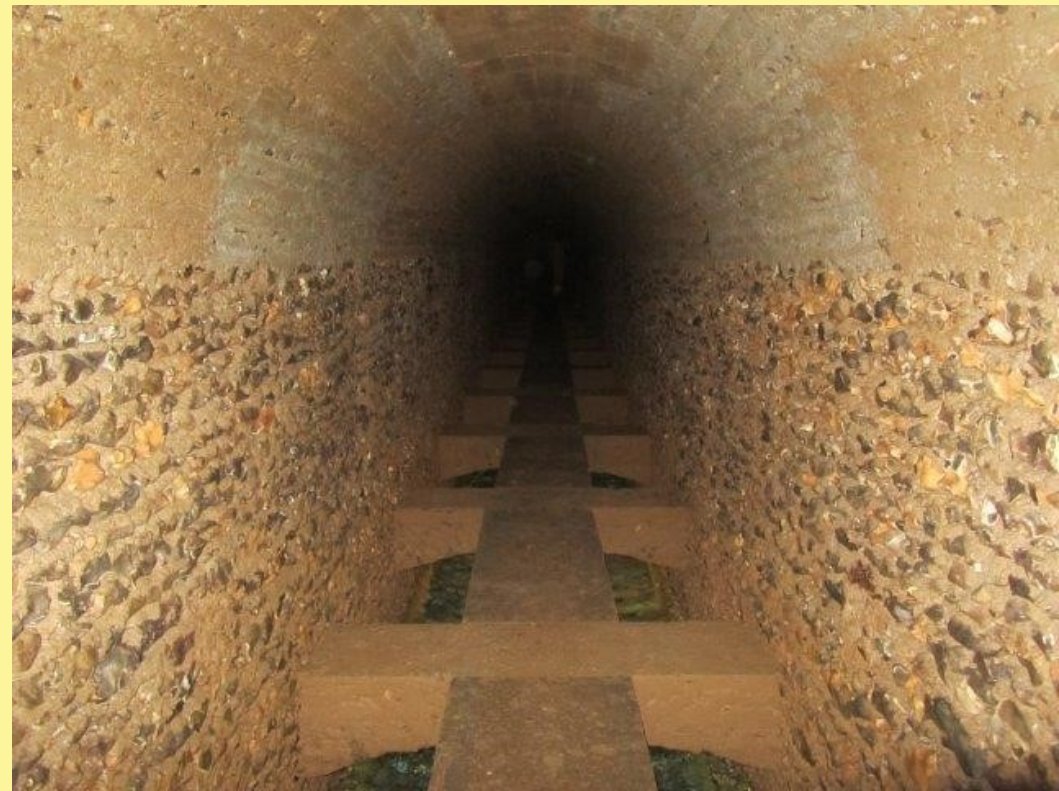
Le vannage de droite correspond à la mise en déversement des sources (quand l'eau de la source n'est pas envoyée vers l'aqueduc mais vers un fossé qui rejoint la rivière Vanne. La mise en déversement est effectuée lors des entretiens de l'aqueduc ou lorsque la turbidité de l'eau est trop importante).



Pour mettre en déversement, la vanne de l'entrée de l'aqueduc est fermée, entraînant une élévation du niveau d'eau qui permet l'écoulement au-dessus du seuil du vannage de déversement. L'entrée de l'aqueduc est située au niveau de la trappe métallique visible sur la photo à gauche.

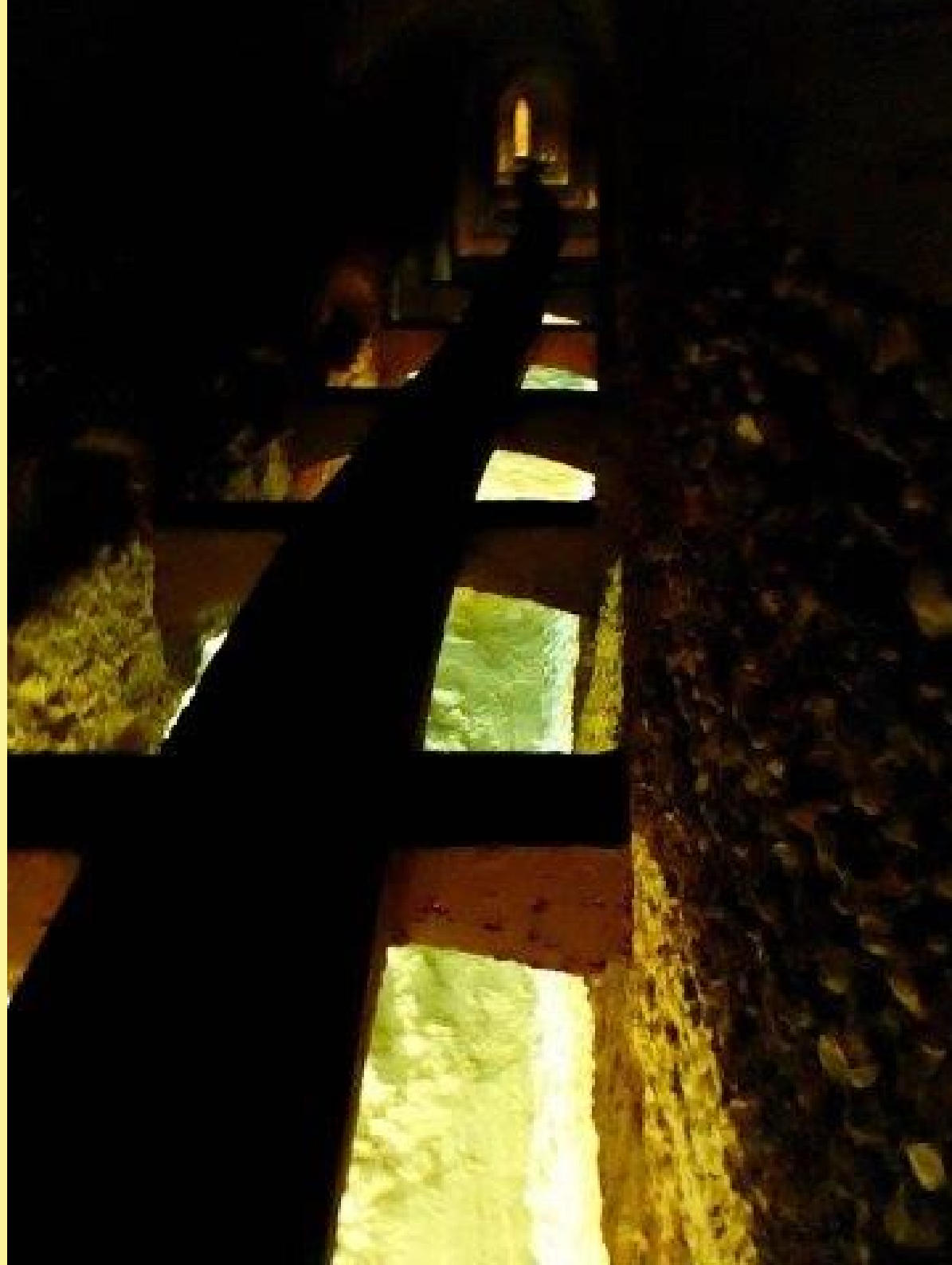
La source





*Entrée dans une galerie*









Une torche  
à l'avant  
pour le  
guide et  
une autre  
à l'arrière  
pour le  
serre-file.



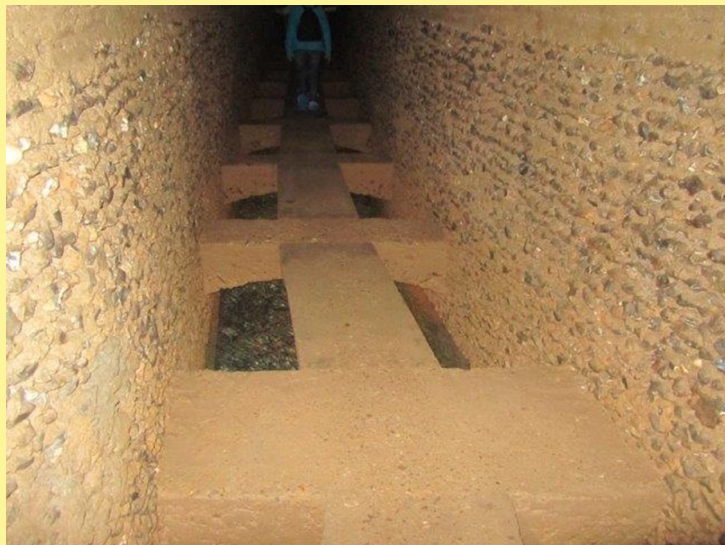
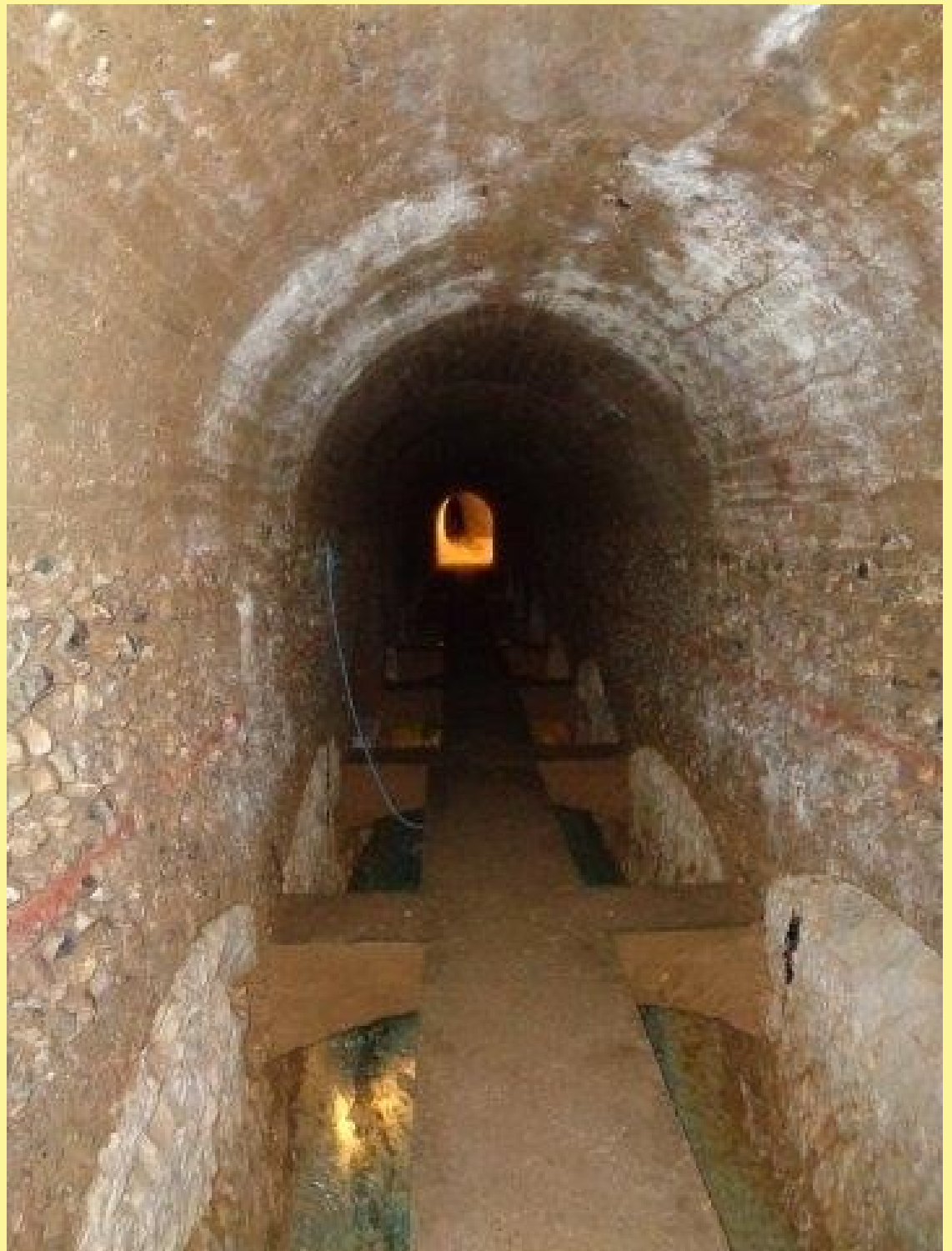




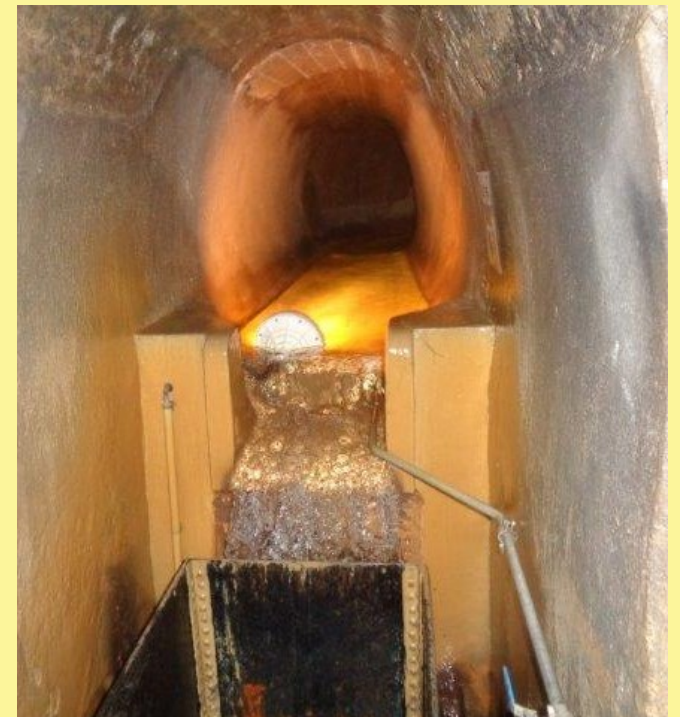


« Ils marchent au-dessus de l'eau! »



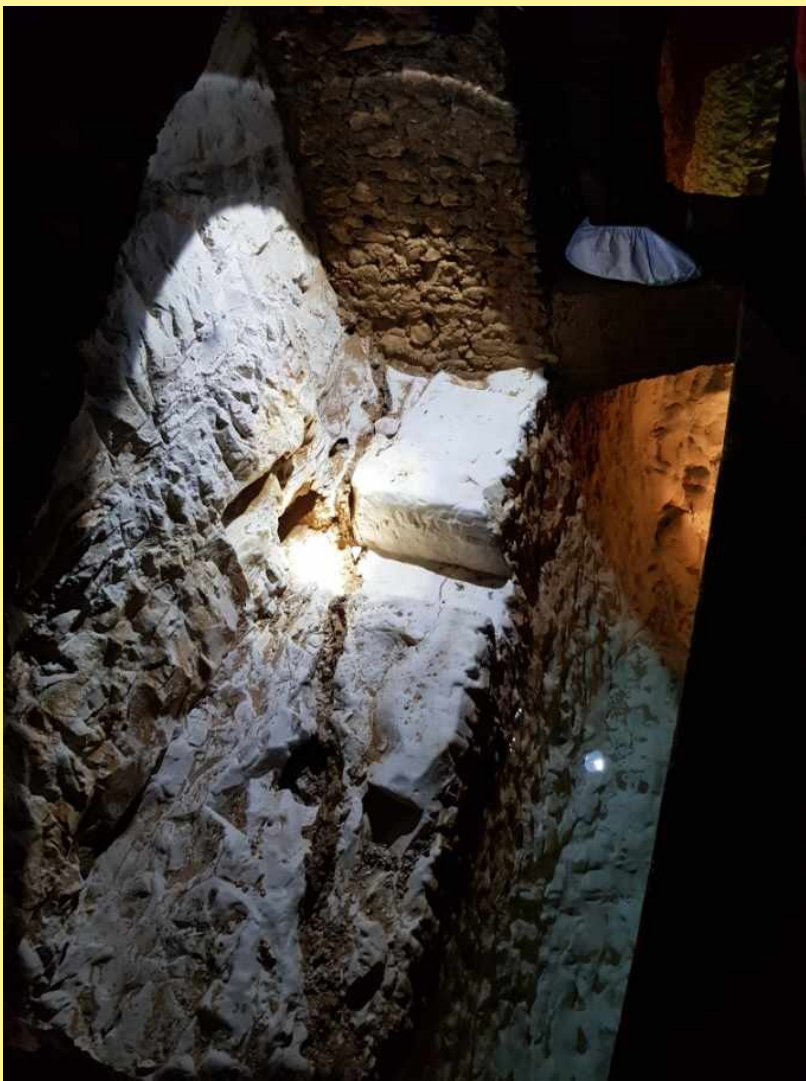






*Chariot permettant d'effectuer un jaugeage (mesure de débit) au niveau de la galerie acheminant l'eau captée depuis la source de la Bouillarde.*





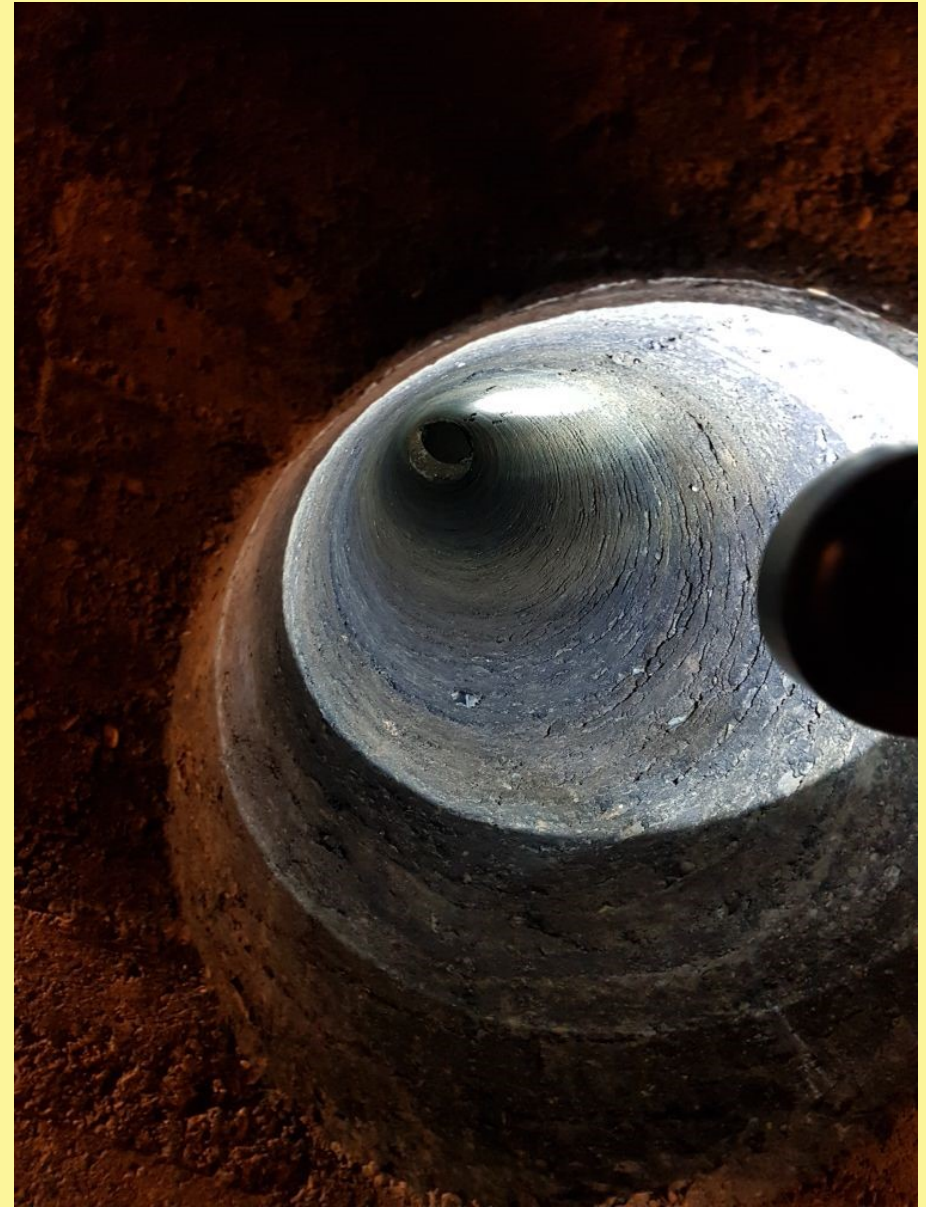
*Conduit karstique* créé par la dissolution des carbonates de calcium composant la craie. Induit des circulations rapides d'eau (de l'ordre de 100 m/h). Lorsque la nappe phréatique est à un niveau plus élevé ou lors d'épisodes pluvieux, ces conduits deviennent productifs.







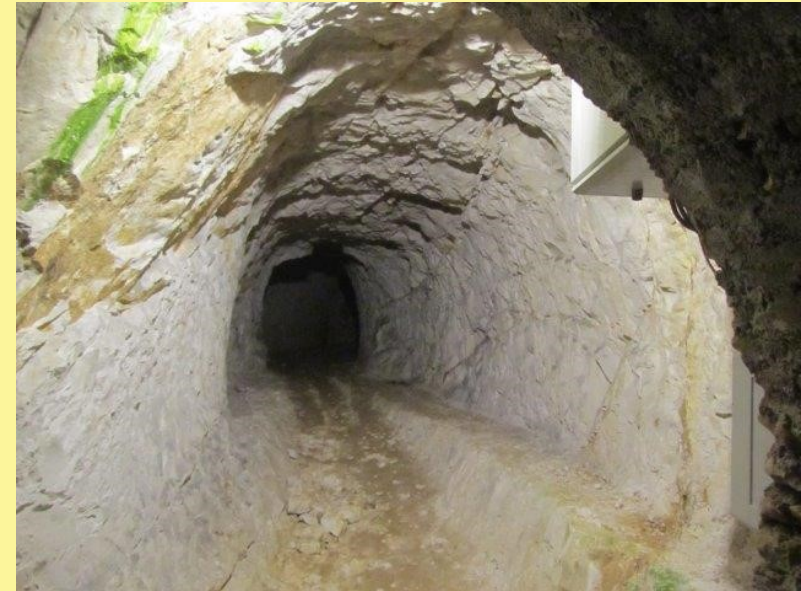
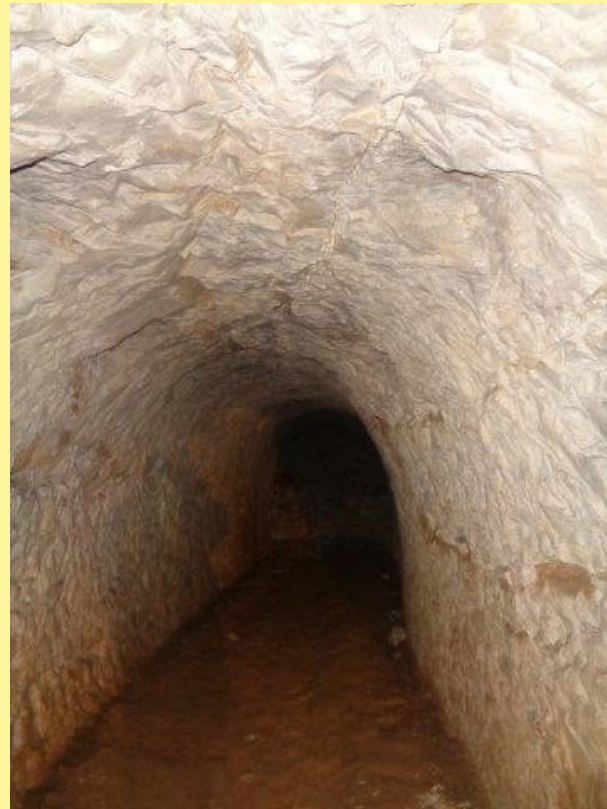
## Conduit d'aération



Celui-ci permet d'avoir une idée de la hauteur de craie et de sol au-dessus des têtes à ce niveau de la galerie (environ 20 m).

A l'époque des travaux 1867-1871, un petit raté de positionnement a conduit à ce que la jonction entre la partie creusée depuis la galerie et celle depuis la surface ne coïncide pas tout à fait.





*Sur les 435 m de galeries creusées,  
224 m sont exploitées.*

*Les photos de cette diapositive, comme  
les 2 suivantes correspondent à une  
galerie creusée à la recherche d'arrivée  
d'eau (conduits karstiques ou diaclases (=fissures)).*

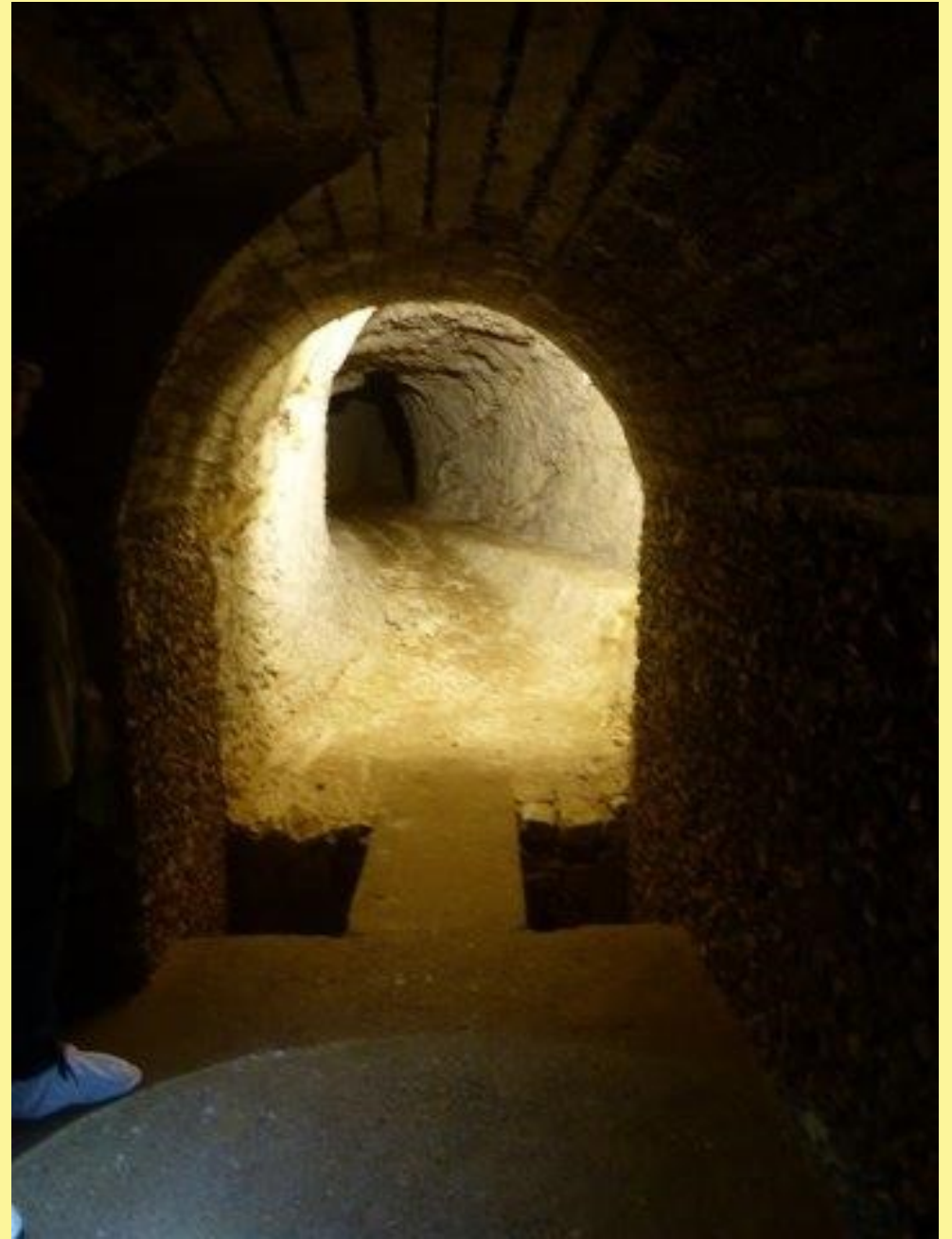
*Ces arrivées d'eau n'ayant pas été  
trouvées, une partie de la galerie a été  
comblée (principalement pour éviter  
d'égarer des personnes lors des visites).*













*Diaclase : fissure (ou fracture ou fente) du massif de craie induit par les mouvements tectoniques. Peut être élargie par des phénomènes de dissolution et devenir un conduit karstique.*







## 2 conduits karstiques

Lorsque le niveau de la nappe est plus élevé ou lors de certains événements pluvieux, ces conduits peuvent être alimentés en eau et devenir productifs.







## Le trait noir

Il sert de point de repère pour indiquer un conduit karstique très productif (débit de sortie important). Il s'agit de l'une des arrivées d'eau alimentant la source d'Armentières.

Le terme de "source" correspond à la fois aux arrivées d'eau par les conduits karstiques (circulation rapide) mais également aux arrivées d'eau au travers de la porosité de la craie (circulations lentes).











*Echanges avec les guides  
après la visite ...*

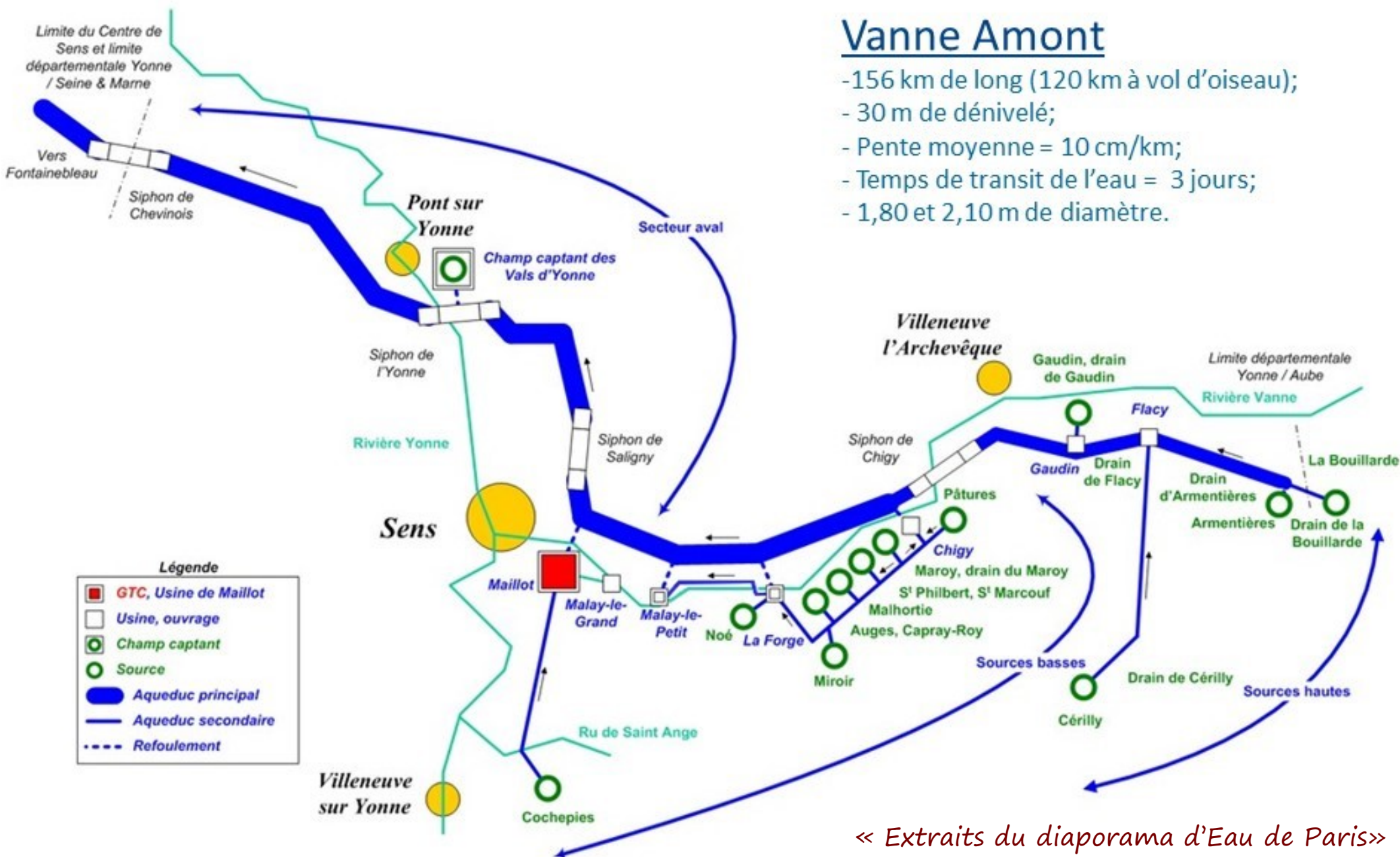


*... et à l'écoute des commentaires  
sur le diaporama d'Eau de Paris*



## Vanne Amont

- 156 km de long (120 km à vol d'oiseau);
- 30 m de dénivélé;
- Pente moyenne = 10 cm/km;
- Temps de transit de l'eau = 3 jours;
- 1,80 et 2,10 m de diamètre.





# Développement de l'Agriculture Bio sur l'Aire d'Alimentation des Captages de la vallée de la Vanne



**Animation générale portée par le gestionnaire de captages**

**Animation agricole AB spécifique au territoire et accompagnement technique gratuit**



• BIO BOURGOGNE •



**Acquisitions foncières pour installer des agriculteurs bio en BRE**

**Appui financier**

**Appui à la structuration des filières**

**Appui technique**

- Sensibilisation
- Accompagnement réglementaire, technique et administratif des agriculteurs en conversion
- Appui technique individuel et collectif des agriculteurs en AB

**1% SAU Agriculture Bio en 2008 → 15% SAU Agriculture Bio en 2018**  
**5 agriculteurs en AB      41 agriculteurs en AB**



**eau  
seine  
NORMANDIE**

**Partenaire technique et financier**



## Un pourcentage

**90** %, ce que représente la restauration collective dans le chiffre d'affaires de l'association Terres du pays d'Othe qui comprend Dominique Goffard, Florence et Jérôme Vincent, Jérôme Forgeot et Zoltan Kahn.

## UNE GAMME DE PRODUITS BIO ET LOCAUX TERRES DU PAYS D'OTHE



**MARQUE.** Des pâtes artisanales. Légumineuses (lentilles, pois chiches), farine T80 et T65 (le blé est écrasé par un artisan meunier), huiles de cameline, de chanvre, de tournesol, de colza (toutes pressées à froid) : l'association des Terres du Pays d'Othe développe une gamme de produits. Dès sa constitution, elle a choisi d'investir dans une machine à fabriquer des pâtes artisanales à base de blé tendre sous les marques coquill'Othe et tortill'Othe. Des produits distribués dans quelques points de vente du Sénonais afin de capter une clientèle de particuliers, désireux d'acheter bio et local. ■

**AGRICULTURE** ■ Des produits bio cultivés sur les terres de l'aire d'alimentation d'Eau de Paris

# Paris s'ouvre un peu plus à leurs lentilles

Les producteurs des Terres du pays d'Othe ont remporté l'appel d'offres lancé par la caisse des écoles du XI<sup>e</sup> arrondissement de Paris pour approvisionner en lentilles et huiles bio ses cantines.

Véronique Sellès

veronique.sellès@centrefrance.com

**D**epuis octobre 2017, les écoliers des cantines scolaires du XI<sup>e</sup> arrondissement de Paris mangent régulièrement des lentilles bio, produites en vallée de la Vanne, sur les terres du bassin d'alimentation de la capitale, à cheval sur l'Yonne et l'Aube.

Jusqu'alors, les producteurs bio de l'association des Terres du pays d'Othe (TPO) et la caisse des écoles de l'arrondissement parisien étaient liés par un contrat de gré à gré.

« Le Code des marchés publics pas adapté à nos structures »

Depuis peu, les relations ont évolué : lors d'une procédure d'appel d'offres, les agriculteurs bio ont décroché le marché de 35.000 € et sont désormais engagés pour deux ans. À



**AGROBIO.** De gauche à droite, Dominique Goffard, Jérôme Forgeot, Florence et Jérôme Vincent au milieu d'un champ de lentilles. Manque sur la photo Zoltan Kahn, le cinquième agrobio de l'association Terres du pays d'Othe. PHOTOS V. S.

eux de fournir cinq tonnes de lentilles et 5.000 litres d'huiles (tournesol, colza, cameline, chanvre) à l'année. Une première pour ce groupe de cinq agriculteurs bio.

« Le Code des marchés publics n'est pas du tout

adapté à nos structures, estime Dominique Goffard, l'un des adhérents de Terres du Pays d'Othe. Pour pouvoir candidater, il nous faudrait pouvoir disposer d'une épicerie complète. C'est impossible. Il faut absolument

que les collectivités locales s'adaptent au circuit court. »

Le maire du XI<sup>e</sup> arrondissement de Paris, le PS François Vauglin, a choisi de le faire, au risque de « tordre » le principe de libre concurrence. Ainsi, le

marché prévoit-il de fournir aux cantines scolaires des produits légumineux et oléagineux, cultivés sur des terres dans un souci de préserver la ressource en eau potable.

Du sur-mesure pour les agriculteurs bio de la val-

lée de la Vanne, soutenus par BioBourgogne qui misent sur la restauration collective. Et ont investi en conséquence. Notamment pour constituer des stocks afin d'être capables de fournir les volumes de produits demandés.

« Nous avons 100.000 € de stocks, souligne Jérôme Vincent. Nous louons par ailleurs un bâtiment de 160 m<sup>2</sup> à Molinons, vers Villeneuve-l'Archevêque. C'est là que nous avons installé notre machine à fabriquer des pâtes. D'ailleurs, il se pourrait bien que nos pâtes de blé tendre se retrouvent un jour dans les assiettes des écoliers parisiens. Nous avons aussi le projet d'acheter un moulin pour transformer nous-mêmes nos céréales en farines. »

Depuis fin 2018, l'association a embauché une personne à mi-temps. Charge pour Audrey Oudart de remplir les appels d'offres, toujours complexes, de se rapprocher des collectivités via les plateformes Manger bio de Champagne-Ardenne (auquel l'association a adhéré début 2019) et de celles de Bourgogne Franche-Comté en cours de montage. Mais aussi de convaincre quelques points de vente locaux pour faire connaître les produits bio aux particuliers. ■

## Les élus d'Eau de Paris et du XI<sup>e</sup> arrondissement dans le Sénonais

Des lentilles bio de l'Yonne dans les assiettes des écoliers parisiens, ces mêmes lentilles cultivées sur les terres du bassin d'alimentation d'Eau de Paris pour préserver la ressource : la démarche est doublement vertueuse.

« Ce projet me tient à cœur », s'enthousiasme Cécile Blauel, maire adjointe de Paris et présidente d'Eau de Paris venue constater avec d'autres élus parisiens à la rencontre des producteurs de Terres du pays d'Othe (1.000 hectares en bio).



**EUDS.** François Vauglin, maire du XI<sup>e</sup> arrondissement et Cécile Blauel, maire adjointe de Paris et présidente d'Eau de Paris.

Depuis 2008, la régie municipale qui alimente en eau potable trois millions de Parisiens a en effet décidé de contraindre les exploitants agricoles situés près de ses captages d'utiliser moins de pesticides et d'engrais.

« De l'eau de quatre, des produits bio dans les assiettes de nos enfants, à l'heure où nous sommes en quête de sens par rapport à notre consommation

tion, autre façon de vivre », a commenté François Vauglin. Le maire du XI<sup>e</sup> arrondissement, membre du conseil d'administration d'Eau de Paris a rappelé le Plan alimentation durable de la Ville de Paris dont l'objectif est de favoriser les liens entre la production issue des aires d'alimentation de captage et la restauration collective (60 % de produits bio à horizon 2020). Un objectif qui se traduit déjà largement depuis pour les écoles parisiennes.

« Ce projet enthousiasmant est symbolique de ce que doit être l'avenir des politiques publiques », a renchérit Cécile Blauel. Il pourrait faire école dans d'autres arrondissements. Un travail a été engagé avec les IV<sup>e</sup>, X<sup>e</sup>, XIX<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> serait intéressé. Une dynamique est en cours via des partenariats entre les caisses des écoles. Contraintes, l'exemple local doit être suivi. C'est pourquoi la Ville de Paris a son Plan alimentation durable. ■





*Terrier de  
blaireau*



*Mélitte à feuilles de mélisse*



*Hêtre avec faines*



*Églantier*



*La recette de Jean-Pierre  
pour manger les jeunes pousses  
de tamier ou "respountchou »*

*Les faire blanchir pendant 15  
à 20mn puis les faire revenir  
avec des œufs durs et des  
lardons. Quand le tout est bien  
cuit, les manger tiède.*

*[Pour en savoir plus, consulter  
[les plantes de notre région](#)]*



