

« L'eau au fil du temps », parcours d'interprétation le long de la Mauldre à Beynes

Introduction documentaire à la visite



Parcours et livrets

Nous avons défini trois parcours vous permettant de faire une promenade en famille d'une demi-journée, d'une journée avec pause pique-nique ou restauration en ville, ou d'une heure et demie en centre-ville.

Les trois plans sont accompagnés d'une description du parcours vous permettant de suivre chaque étape du circuit.

Les parcours démarrent devant la place du Château côté parking, au grand pupitre d'information. Ils sont rythmés par plusieurs haltes composées de pupitres et de bornes.

Le livret « parcours-jeu familial d'accompagnement à la visite », développe quelques anecdotes et connaissances autour de la Mauldre pour une découverte ludique. Chaque page se réfère plus particulièrement à une étape avec un renvoi de numérotation dans une goutte d'eau.

Un renvoi aux pages de ce livret est également fait sur les bornes et les pupitres.

Utilisation du présent livret

Structuré en trois chapitres principaux, le livret complète les contenus des panneaux d'interprétation consacrés au thème de « L'eau au fil du temps » à Beynes.

Le chapitre « **Eau et Économie** » développe le rôle des moulins hydrauliques installés sur la Mauldre, encore visibles comme le Grand Moulin reconverti en logements, ou disparus, mais jadis essentiels à la vie locale. L'économie textile et les activités d'élevage complètent le tableau économique de Beynes du Moyen-Âge au XX^e siècle.

Le chapitre « **Eau et Vie quotidienne** » s'attelle à la problématique de l'eau comme liaison ou obstacle à franchir, s'agissant de maîtriser des crues jadis mémorables et de construire des ponts utiles à l'ensemble des circulations quotidiennes des hommes et des bêtes.

Le propos s'étend à l'aménagement des lavoirs communaux et aux modalités de l'accès à l'eau potable, un précoce enjeu de débat public. Les usages collectifs de l'eau ainsi que son réseau de distribution et d'assainissement sont au cœur du troisième et dernier chapitre, consacré aux « **Enjeux de l'Eau** ».



DEFI PATRIMOINE



Conception des parcours : Mairie de Beynes et Défi Patrimoine
Contenus textuels : Deambulatio-Patrimoines en partage
Note sur le Château: Christian Corvisier, historien et conseiller-expert pour la restauration du Château de Beynes
Note sur la Maladrerie et le chantier de fouilles des Plantins : Archives de Beynes et Viviane Aubry
Dessins, plans et graphisme : Défi Patrimoine

Parcours entre Mauldre et centre-ville : eau et patrimoine, des traces encore visibles

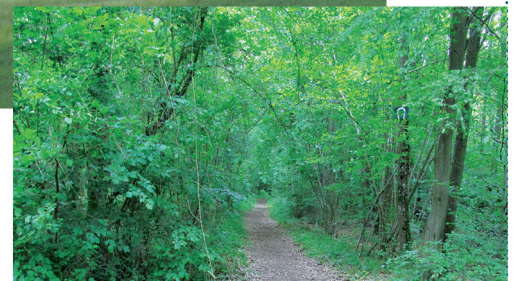


Le Château de Beynes



Les pompes à eau

Parcours entre Mauldre et forêt : une promenade nature



Éco-pâturage, pont-siphon et chemin forestier

Parcours entre Mauldre et coteaux : un balcon sur la vallée de la Mauldre



Orchidée sauvage sur le coteau



Ancien Moulin de la Maladrerie

Attention, entre le 29 septembre et le 23 février, chasse en cours tous les lundis : il est préférable de ne pas faire la grande boucle de retour par la forêt de Beynes.

Environ une heure et demie de parcours en faisant un aller-retour, trois heures en faisant la boucle complète par la forêt. Départ devant le Château de Beynes au grand pupitre d'information.

Traversez le parking en direction du pont qui mène à la gare, tournez à droite et longez la Mauldre par la rue des Anciens Combattants en AFN. Passez derrière la Poste. Le Grand Moulin, restauré, se trouve de l'autre côté de la Mauldre et du déversoir. [PUPITRE]

Continuez sur le chemin jusqu'à l'étang. [BORNE]

Continuez tout droit en laissant la passerelle à gauche, pour arriver à la place de l'Estandart, face au pont de l'Estandart. [PUPITRE]

Traversez au passage piéton pour gagner l'autre rive du pont. En vous penchant, vous verrez l'abreuvoir à vaches.

Prenez la rue de la République en direction du centre-ville et tournez à la première à gauche (rue de Fleubert). Longez les jardins ouvriers, puis les prés à chevaux et les prés à vaches jusqu'à la Ferme de Fleubert. [PUPITRE]

Continuez sur la même route, quelques mètres avant d'entrer dans la zone de l'entreprise Storengy. [BORNE]

Reprenez la route et ne vous attardez pas près de la station de stockage, qui se trouve en zone PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques). Vous apercevrez peut-être les moutons utilisés en éco-pâturage.

Continuez dans le chemin qui entre en lisière de forêt jusqu'à être en vue du pont-siphon. [PUPITRE]

Vous pouvez continuer le chemin vers le pont-siphon et revenir (environ 15 à 20 mn) ou choisir de continuer le parcours.

À quelques mètres de la borne, près du bassin de stockage, prenez le petit chemin à droite qui grimpe dans la forêt. Avec un peu de chance, vous entendrez le coucou !

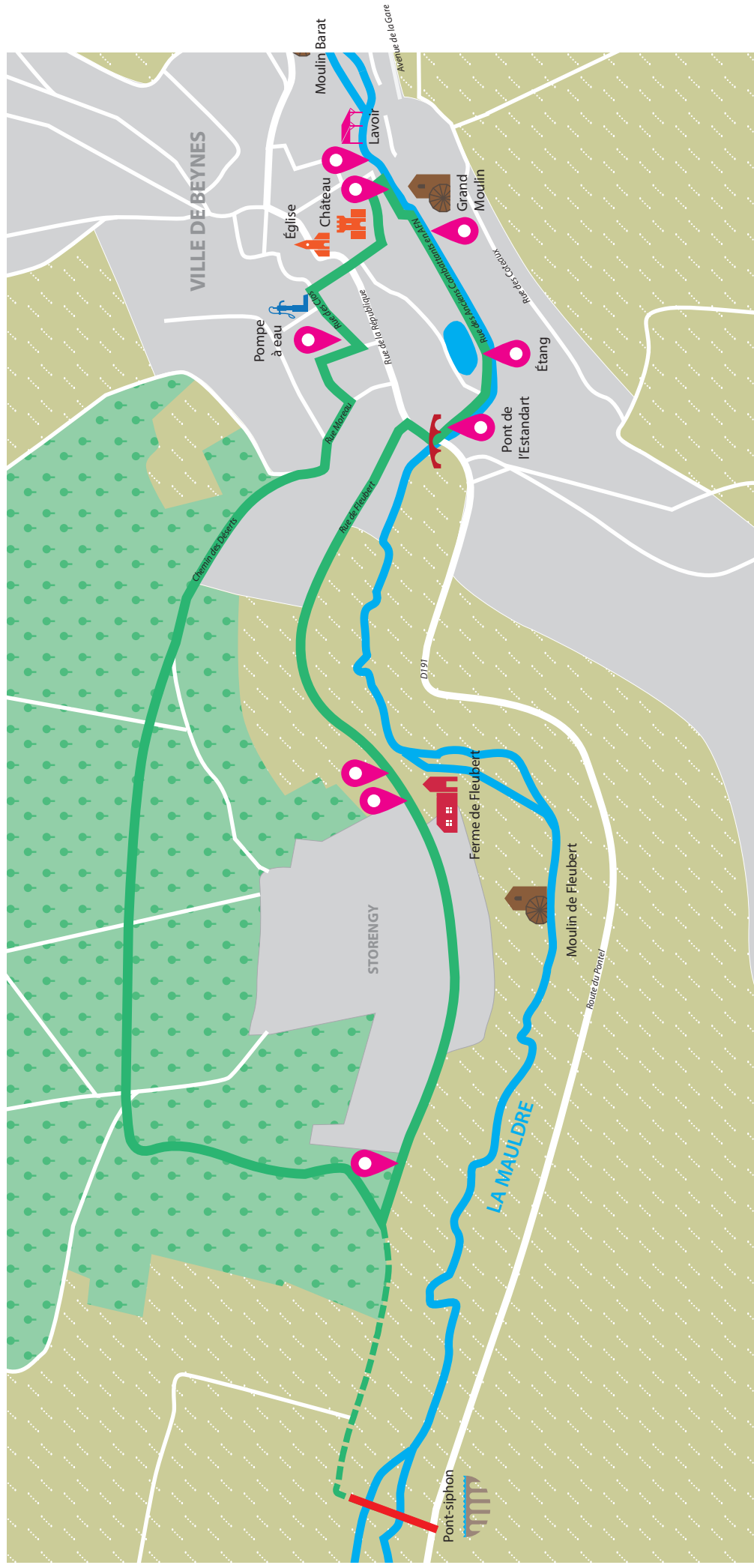
À la route d'accès de la station de stockage gaz, traversez et empruntez le chemin forestier en face. Continuez tout droit, traversez une petite route goudronnée, pour arriver à la grande route (chemin des Déserts).

Prenez-la à gauche en descente et longez la zone pavillonnaire. Très belle vue sur la vallée et la Ferme de Fleubert. Avant d'arriver au bout de cette rue, qui devient la rue Moreau, empruntez sur la gauche au niveau du n°12, la petite sente aux Grives puis tournez à droite dans la ruelle qui descend. Prenez ensuite la première à gauche (rue des Clos). À l'angle se trouve la pompe à eau la mieux conservée de Beynes. [BORNE]

Continuez tout droit dans la rue des Clos jusqu'à l'école maternelle Jacques Prévert et prenez la rue des Écoles à l'angle. Descendez jusqu'à l'église Saint-Martin puis rejoignez votre point de départ.

Parcours entre Mauldre et forêt

durée estimée : trois heures



Une heure de parcours jusqu'au Moulin de la Maladrerie. Vous pouvez ensuite revenir par le même chemin ou revenir par le hameau de la Maladrerie en passant sur le coteau pour embrasser la vue sur le paysage.

Départ devant le Château de Beynes au grand pupitre d'information.

Traversez le parking et prenez la petite rue qui descend (rue du Moulin). Faites un coude pour accéder au lavoir, qui se trouve en contrebas du pont. [PANNEAU]

Reprenez la rue du Moulin et empruntez l'avenue de la Gare en direction du pont. Passez sur le pont. Après avoir dépassé la gare, continuez quelques centaines de mètres jusqu'au petit escalier à gauche de la route. Prenez-le, puis continuez tout droit jusqu'à un petit embranchement. Tournez à gauche dans le chemin vers le Pont-Barat. [PUPITRE]

Vous pouvez continuer quelques mètres dans la rue du Pont-Barat après avoir passé le pont pour voir la pompe à eau qui se trouve à gauche, à l'angle de la rue de Maule. Ensuite, revenez sur vos pas et repassez le pont. Tournez à gauche sur le chemin qui rejoint une route. Traversez et empruntez la petite route goudronnée (rue de la Mauldre). En entrant dans la partie boisée, vous verrez à gauche l'ancien Moulin des Fourneaux, maintenant restauré. [BORNE]

Continuez le chemin qui sort du bois pour rejoindre l'éco-station des Plantins. Un pupitre sur le promontoire enherbé donne quelques indications sur la station d'épuration. [BORNE]

Longez l'éco-station, remarquez à droite les huit bassins plantés de roseaux utilisés en rhizocompostage. Longez ensuite le vieux mur du Moulin de la Maladrerie bordant la route à gauche. Vous apercevrez les ruines de l'ancien Moulin. [BORNE]

Pour le retour, continuez le long de la voie ferrée jusqu'à la rue du Lavoir. Prenez-la à droite et passez le passage à niveau. Passez le petit pont en pierres qui enjambe la Mauldre et continuez jusqu'au hameau de la Maladrerie. Continuez tout droit par la rue du Clos-Pigeon. Avant de sortir du hameau, prenez la petite route à droite qui monte vers le coteau (rue de Lifosse). Vous êtes maintenant sur le chemin de la ligne de crête avec vue sur la vallée de la Mauldre, qui est une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique). Peut-être entendrez-vous l'alouette du printemps et la verrez-vous en vol stationnaire au dessus des champs ? **Ne cueillez pas les superbes orchidées sauvages, qui sont des plantes protégées !** En vue de l'église, traversez la rue de la Garenne, qui descend vers la gare. Continuez le chemin sur une centaine de mètres puis bifurquez à droite et descendez jusqu'au passage à niveau. Vous êtes à la gare. Empruntez l'avenue de la Gare en sens inverse pour revenir à votre point de départ.

Environ une heure et demie de parcours.

Départ devant le Château de Beynes au grand pupitre d'information.

Traversez le parking et prenez la petite rue qui descend (rue du Moulin). Faites un coude pour accéder au lavoir, qui se trouve en contrebas du pont. [PANNEAU]

Reprenez la rue du Moulin et bifurquez à droite dans la rue aux Foulons (ancien quartier des foulons et du rouissoir) puis à gauche la ruelle du Cimetière qu'il faut suivre jusqu'à la rue de Maule. Prenez-la à droite jusqu'à la rue du Pont-Barat. À l'angle, remarquez la pompe à eau. Prenez la rue du Pont-Barat et traversez le Pont-Barat. [PUPITRE]

Continuez ensuite le chemin et prenez à droite pour rejoindre un petit escalier donnant sur l'avenue de la Gare. Prenez-la sur la droite et redescendez jusqu'au parking. Juste après avoir passé le pont, prenez la rue à gauche (rue des Anciens Combattants en AFN) jusqu'au déversoir et au Grand Moulin que vous verrez de l'autre côté de la Mauldre. [PUPITRE]

Continuez sur le chemin jusqu'à l'étang. [BORNE]

Continuez tout droit en laissant la passerelle à gauche, pour arriver à la place de l'Estandart, face au pont de l'Estandart. [PUPITRE]

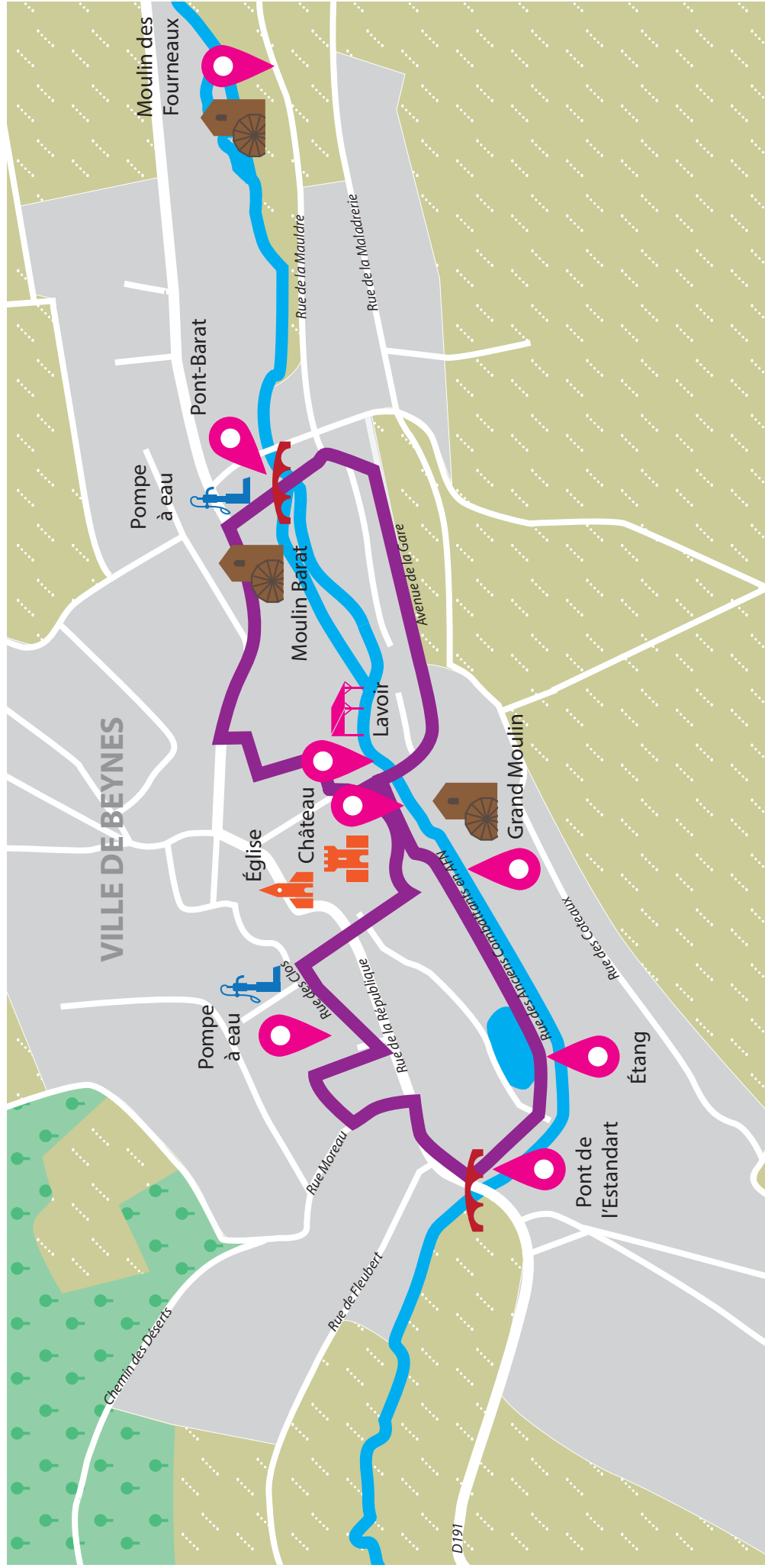
Traversez au passage piéton pour gagner l'autre rive du pont. En vous penchant, vous verrez l'abreuvoir à vaches.

Prenez la rue de la République en direction du centre-ville et tournez dans la deuxième à gauche (rue Moreau), puis empruntez sur la droite au niveau du n°12, la petite sente aux Grives. Tournez à droite dans la ruelle qui descend. Prenez ensuite la première à gauche (rue des Clos). À l'angle se trouve la pompe à eau la mieux conservée de Beynes. [BORNE]

Continuez tout droit la rue des Clos jusqu'à l'école maternelle Jacques Prévert et prenez la rue des Écoles à l'angle. Descendez jusqu'à l'église Saint-Martin puis rejoignez votre point de départ.

Parcours entre Mauldre et centre-ville

durée estimée : une heure et demie



Une histoire d'eaux

La Mauldre irrigue le nord du département des Yvelines. Son cours de 35 km prend sa source à la limite communale de Saint-Rémy l'Honoré et de Coignières, et rejoint la Seine à hauteur d'Épône.

Classée de nos jours comme un cours d'eau non navigable et non flottable, la Mauldre trouve à Beynes le pivot de ses bassins supérieur et inférieur, au débouché du ru versaillais de Gally. Ce dernier vient grossir les eaux de la Mauldre à hauteur du lieu-dit la Maladrerie.

La toponymie liée à l'eau se remarque aisément dans l'environnement immédiat de Beynes et de Saulx-Marchais : nombreux sont les noms de rues et de lieux-dits associés aux marécages, mares, points d'eau naturels et aménagés au fil des besoins exprimés par les hommes.

La Mauldre est alimentée par de nombreux rus qui donnent son aspect « échevelé » au bassin : le Maldroit, rejoignant la Mauldre à Beynes et le ru de Gally, les affluents les plus importants, sont renforcés par un réseau secondaire assez dense.

La Mauldre, source de connaissances de l'histoire des hommes

Les berges de la rivière, peu profonde, génèrent à Beynes une installation humaine précoce, que vient préciser la récente fouille de la parcelle des Plantins, un site occupé dès le Néolithique.

Une pratique ancienne de prospection pedestre livre des témoignages révélateurs de la vie des premiers paysans de la vallée : pics pour creuser la terre, grattoirs, lames de hache. Complétant les données de la Préhistoire et de l'Histoire, l'archéologie « subaquatique », loin de se limiter aux profondeurs des mers, investit désormais les lacs et les rivières.

L'histoire même du cours de la Mauldre et de son modelage incessant par les hommes se révèle à la lecture croisée des plans anciens, des données archivistiques et de la fouille : un dépôt alluvionnaire repéré dans les douves du Château permet de conclure à la présence ancienne de la Mauldre, bien plus proche de la forteresse qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Le recours à l'énergie hydraulique

Les moulins, fondements de l'économie rurale

De nombreux termes d'origine gauloise sont associés aux moulins hydrauliques : bief, vanne, gué, barrage, daraise (déversoir).

Les cours d'eau sont forcés et canalisés dès l'époque romaine. L'implantation de *villae* (domaines agricoles) atteste à Beynes d'une précoce exploitation des ressources.

Le Bassin parisien se couvre de moulins dès le XII^e siècle. Les archives distinguent les sites par les noms des propriétaires successifs et mentionnent rarement l'affectation du moulin.

Le nombre de roues et de meules est modifié pour en réguler l'usure et augmenter la productivité, sans que les reconversions ne soient datées avec précision.

Le Grand Moulin, une implantation pérenne

Les règlements d'usage du « Grand Moulin », sis près du Château seigneurial, documentent le site du XV^e au XX^e siècle.

En 1874, la veuve Artus demande l'autorisation de construire un bâtiment sur le canal de fuite de son « usine » afin d'y installer une machine à vapeur.

De nombreux conflits d'usage achoppent sur l'emplacement du déversoir, le profil de sa crête et le positionnement des vannes de décharge. En 1927, Dautreville et Lebas, fabricants d'aliments pour animaux, sont ainsi épinglés pour retenue d'eau abusive.



BEYNES (S.-et-O.) – Déversoir sur la Mauldre - Vue prise du Pont du Grand Moulin (amont)
Edit. Meynaud

Le Grand Moulin et son canal de fuite, ou « fausse rivière »
Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



Usine de Beynes
Collection Merder

Vue d'ensemble du Grand Moulin et chute du déversoir
Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



Le Grand Moulin de Beynes sur la Mauldre ou « Moulin Artus »
Plan, vers 1850. Copyright : Conseil général des Yvelines, Archives départementales, Série 7S.

Les revenus de l'économie textile

Draps de lin, gants de cuir

Le **Moulin du Pont-Barat**, comme peut-être le **Moulin de Fleubert**, semble affecté dès le XV^e siècle au travail des textiles de chanvre ou de lin.

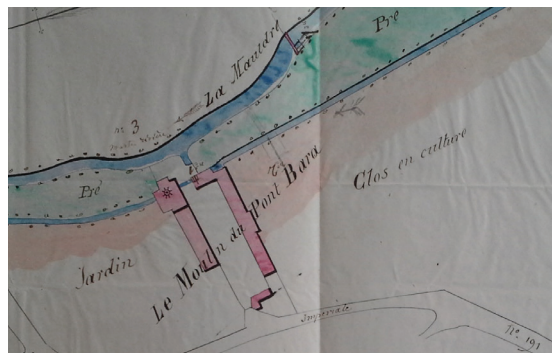
Le rouissage, une activité destinée à séparer la fibre végétale de son enveloppe par un procédé de décantation et de fermentation, est attesté à hauteur de l'actuelle avenue de la Gare.

Le **Moulin des Fourneaux** est un temps affecté à l'assouplissement des peaux, probablement destinées à la ganterie ou à la sellerie. Le moulin « à chamois » est ensuite converti en minoterie dans la seconde moitié du XIX^e siècle.

Du foulon au moulin

Les foulons, des ouvriers malaxant au pied les fibres textiles mais aussi les raisins pour la production viticole, voient d'un mauvais œil le développement des moulins, qui équipent dès le XII^e siècle les grands centres urbains de la région.

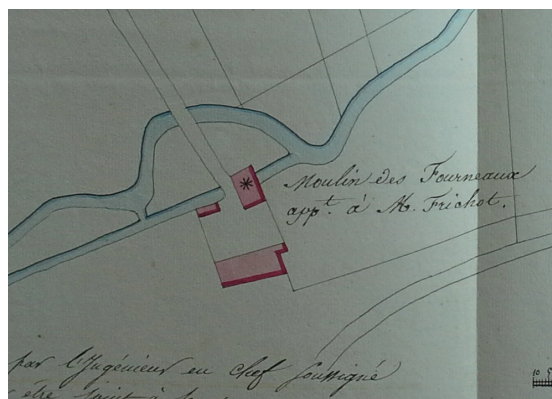
Si Beynes reste fort longtemps dépourvue de marché et de toute forme de revenus propres, les moulins apportent à leurs propriétaires privés, laïcs ou religieux, une source de revenus non négligeables.



Implantation de l'ancien moulin à foulon du Pont-Barat
Plan, vers 1830. Copyright : Conseil général des Yvelines, Archives départementales. Série 75



Villa des Rouissoires
Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



Implantation du Moulin des Fourneaux
Plan, vers 1850. Copyright : Conseil général des Yvelines, Archives départementales. Série 75

Pâturage et élevage

Fermes et moulins, des biens fonciers

Les propriétaires de moulins sont historiquement des propriétaires terriens qui possèdent des biens dans plusieurs communes, ainsi le Duc de Mortemart, actif dans la seconde moitié du XIX^e siècle et détenteur de biens à Beynes, Neauphle et Villiers-Saint-Frédéric.

L'activité des moulins s'intègre naturellement à l'économie rurale. La production de farine, l'affûtage et le remoulage des outils, la coupe de bois (le duc de Mortemart possède une scierie hydraulique à Toussac, commune de Neauphle-le-Vieux) répondent aux besoins quotidiens des exploitations agricoles. Moulins, granges, fermes et dépendances composent ainsi des unités bâties complexes.

Pratiques d'élevage

À la **Ferme de Fleubert**, la famille Benoist pratique longtemps l'élevage bovin. Un travail à ferrer les grands animaux, longtemps conservé au sein de l'exploitation, s'apprête à être restauré et mis en valeur dans le centre-ville. Destiné à maintenir le bœuf ou le cheval en place, le travail à ferrer est une survivance de pratiques anciennes.

Les poules sont régulièrement associées à la vie de la ferme. Limitée à quelques unités, comme au Moulin Neuf de Crespières à la Maladrerie, l'activité y est beaucoup plus développée à Fleubert.



Économie pastorale à la Ferme de Fleubert

Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



Vie agraire à Beynes, le cours de la Mauldre sinuë parmi les meules de foin

Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



Moulin Neuf de Crespières

Carte postale – début du XX^e siècle. Copyright : Archives municipales de Beynes.

L'eau, liaison ou obstacle

Franchir la Mauldre

La construction des ponts, à l'instar des moulins, est une manière de rendre service aux usagers tout en démontrant sa capacité à édifier de tels ouvrages. Le seigneur de Beynes perçoit un droit de péage sur le franchissement du pont, une forme d'impôt qui garantit l'entretien d'un équipement collectif qu'il est seul à pouvoir supporter.

Le **Pont de l'Étandard** conserve le souvenir du nom d'un ancien fief.

Le **Pont-Barat** dessert au XV^e siècle l'ensemble composé par le moulin et la ferme attenante du même nom.

L'engorgement permanent du passage contraint les édiles à ouvrir une nouvelle voie, l'avenue de la Gare, prolongée par le pont du même nom. Une nouvelle entrée de ville se dessine à la fin du XIX^e siècle.



« Pont de l'Étandard et Entrée de Beynes »

Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



« Pont Barat - Entrée de la Ville »

Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes

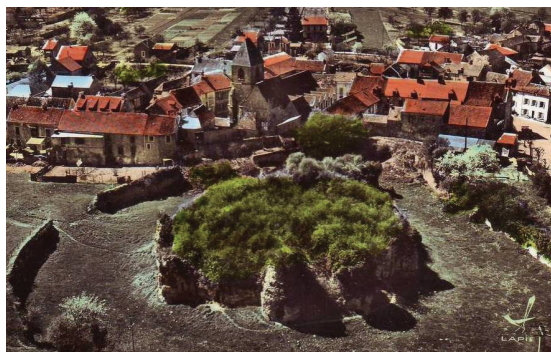
L'eau, défense ou loisir

Usages défensifs, loisirs récréatifs

L'eau est un obstacle à franchir pour les attaques au Moyen-Âge, ralentissant la progression des assaillants.

Les douves du **Château de Beynes** sont conçues pour être au niveau de la Mauldre et procurer une défense par l'inondation. Elles comportent une contrescarpe maçonnée, et ont pu, à une époque ancienne, servir de vivier.

L'eau de **l'étang de Beynes**, peut-être une survivance d'un bassin d'agrément du « Vieux Parc », constitue de nos jours un réservoir d'eau destiné à la pratique de la pêche sportive et de loisirs.



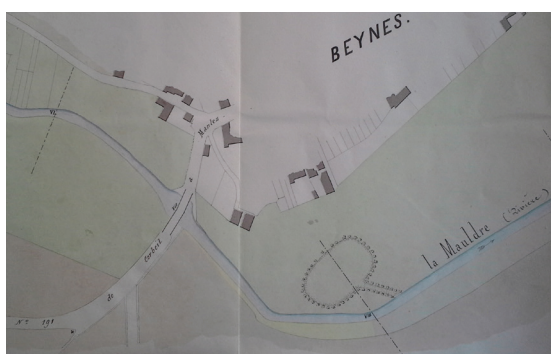
Ancienne photo colorisée montrant les douves et leur contrescarpe

Carte postale. Copyright : Archives municipales de Beynes



L'étang de Beynes

Carte postale, vers 1900-1910. Copyright : Archives municipales de Beynes



L'étang et son ancien raccord à la Mauldre

Plan, vers 1850. Copyright : Conseil général des Yvelines, Archives départementales. Série 7S

Laver le linge en famille

Lavoirs publics, usages privés

Trois lavoirs communaux équipent Beynes au début du XX^e siècle.

Le **lavoir de l'Estandart** est formé de plusieurs haltes couvertes et découvertes, échelonnées le long de la rivière. Au **lavoir-abreuvoir du Pont-Barat** se croisent lavandières et bestiaux.

Le **lavoir de la Gare**, encore visible, complète les équipements publics.

Le rude travail des lavandières, agenouillées près de l'eau, s'accomplit au rythme du battoir destiné à ôter la saleté du linge, assaini à la cendre.

Des haltes de lavage privées équipent les grandes maisons, comme à la villa des Rouissoires.

Lavoirs et lavandières

Exigeant un entretien régulier, les lavoirs sont souvent sous-alimentés en eau.

Les archives municipales font état en 1930 de la réfection nécessaire du lavoir dit « de l'avenue du Pont de la Gare » ou « lavoir en aval du moulin Cordier » afin de relever le plan d'eau.

Un barrage mobile muni d'une vanne est préconisé et confié, après autorisation préfectorale le 14 janvier 1931, sur devis produit par le service vicinal de Montfort-l'Amaury.

Abandonnés à la faveur de l'usage répandu des machines à laver, les lavoirs font désormais partie d'un patrimoine à préserver.



Le lavoir découvert du Pont de l'Estandart
Carte postale. Copyright : Archives municipales de Beynes



Les lavoirs couverts du pont de l'Estandart
Copyright : Archives municipales de Beynes

L'eau, un trésor du quotidien

Accéder à l'eau potable

S'approvisionner en eau reste une contrainte quotidienne pour les habitants. L'introduction de pompes manuelles facilite le puisage de l'eau tout en protégeant ses qualités sanitaires.

La pompe de la rue Barat est dotée d'un balancier, susceptible d'aspirer l'eau à une dizaine de mètres de profondeur. La pression exercée, exigeant un effort modéré, libère un clapet qui laisse s'écouler l'eau. Un seau accroché sur la bouche de la pompe permet de recueillir l'eau de façon plus sécurisée que ne le permet le puits, ouvert, profond et accessible aux rejets domestiques.

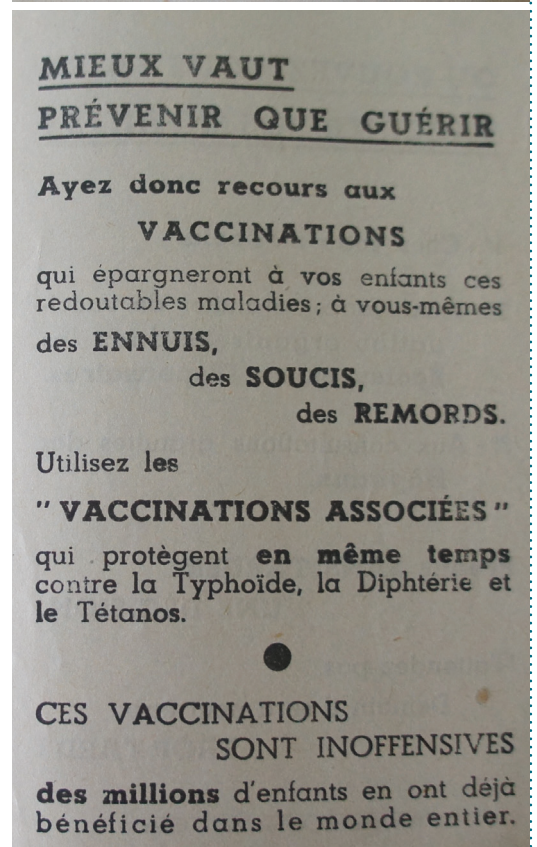
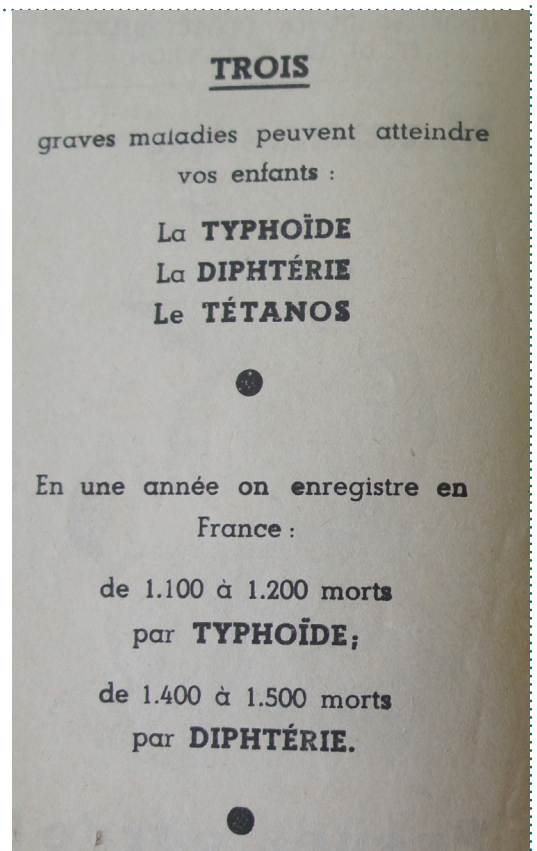
Dès 1931, le réseau de bornes-fontaines est étendu « à l'ensemble de l'agglomération et du hameau de la Maladrerie » afin de résorber les inégalités d'accès à l'eau potable.

Hygiène des rues, hygiène du corps

Hygiène des puits et propreté des rues sont étroitement liées. Le Conseil municipal intervient régulièrement pour rappeler aux concitoyens récalcitrants leurs devoirs, s'efforçant « d'empêcher la vidange des eaux sales ou usées dans la rue » et déconseillant de « laver des légumes ou des seaux hygiéniques à proximité des puits publics. »

L'établissement Dautreville et Lebas, installé au Grand Moulin, est sommé de procéder à la dératisation des installations.

Des mesures de santé publique sont prises pour inciter les jeunes mamans à protéger par des vaccins leurs enfants des maladies infectieuses, contractées au contact d'une eau souillée ou d'animaux contaminés.



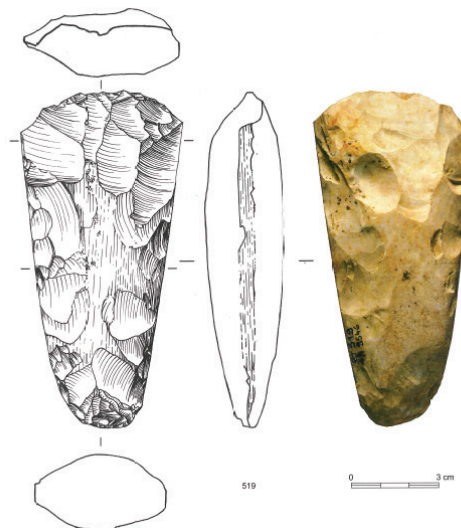
Tract incitant les mères à faire vacciner leurs enfants
Après 1940. Copyright : Archives municipales de Beynes

L'eau indispensable à l'occupation humaine

Une vallée propice à l'établissement villageois

La vallée de la Mauldre est une région d'occupation humaine très ancienne. Le fond marécageux permettait les constructions lacustres en périodes tempérées. Les plaines et les plateaux limoneux, sableux faciles à cultiver, étaient appréciés des premiers agriculteurs de l'époque Néolithique.

Le site de fouilles des Plantins, situé près de l'éco-station, a permis de mettre à jour du mobilier paléolithique et préhistorique (du néolithique à la protohistoire). Environ 2 000 pièces de silex ont été mises à jour, témoignant de multiples occupations.



Mobilier lithique topographié : lames de hache, polies et retouchées.

Dessin, clichés et DAO : A. Hauzeur (Paléotime, 2012).

Une concentration exceptionnelle de moulins

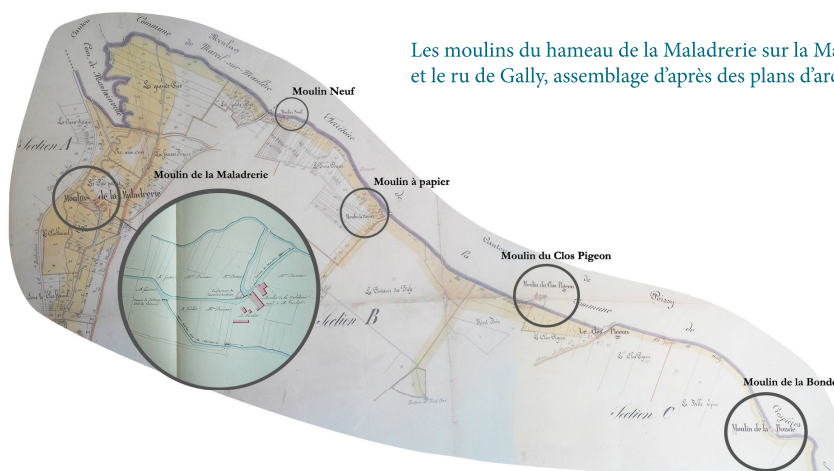
Aux XVIII^e et XIX^e siècles, il y avait environ 60 moulins sur le cours de la Mauldre.

À Beynes, on trouvait six moulins en activité, courant XIX^e siècle. Ses affluents étaient aussi équipés de nombreux moulins qui utilisaient la force motrice du courant. Au hameau de la Maladrerie, quatre moulins s'étaient le long du ru de Gally, témoignant d'une intense activité industrielle et artisanale. Aujourd'hui, sur cette partie de la Mauldre, il ne reste que les ruines du grand Moulin de la Maladrerie.



Carte postale ancienne : « La Fabrique à Papiers » ou Moulin à papier

Copyright : Archives municipales de Beynes



Les moulins du hameau de la Maladrerie sur la Mauldre et le ru de Gally, assemblage d'après des plans d'archives

Usages collectifs de l'eau

Capter et distribuer l'eau

L'entretien des fontaines, des puits et des mares relève des dépenses ordinaires de la commune, au même titre que les dépenses d'éclairage ou d'entretien des chemins. En 1931, le projet de traité de concession pour le service de l'eau potable, présenté par la société la Lyonnaise des Eaux et de l'Éclairage, relève d'une ampleur nouvelle.

Le projet comporte l'adduction des eaux artésiennes depuis le forage de Poissy. Les travaux de distribution et de branchements des particuliers s'ajoutent aux dépenses. Le recours à l'emprunt et à l'impôt, la mise sur pied d'un syndicat de gestion intercommunale, l'appui du Préfet et la collecte de dons posent les fondements d'une nouvelle gestion de l'eau.

L'aqueduc de l'Avre, un maillon d'adduction de l'eau potable

Le **pont-siphon** est le maillon visible d'une vaste opération, consistant à acheminer l'eau de l'Avre et de ses affluents depuis son embouchure, dans l'Eure, au réservoir de Saint-Cloud. En juillet 1890, l'implantation de l'ouvrage est décidée par la Ville de Paris, représentée par Fulgence Bienvenüe, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

Il apparaît que « l'aqueduc de dérivation des sources de la Vigne et de Verneuil traverse le territoire de Beynes et qu'il y occupe le sous-sol de divers chemins publics ». Une indemnisation est versée à la commune, qui n'intervient à aucun moment sur le tracé ou l'entretien de l'ouvrage, de conception simple.

L'eau, sous pression, dévale d'un réservoir « de chasse », franchit le pont maçonné et s'échappe par un « réservoir de fuite » pour reprendre sa course à travers la plaine de Versailles.



Bâti en périphérie de Paris, les réservoirs d'eau potable engagent de colossaux chantiers.

Deux tirages photographiques du bassin supérieur de Montrouge vers 1890.
Copyright : Musée National des Arts et Métiers. Droits strictement réservés.

Usages collectifs de l'eau, suite

Eau et gaz à tous les étages

Si l'approvisionnement en eau est une préoccupation de chaque instant, la distribution du gaz s'opère selon les mêmes modalités.

Le sous-sol de Beynes présente des particularités géologiques qui le rendent propre à l'exploitation et au stockage souterrain du gaz naturel.

Deux réservoirs superposés, d'une capacité cumulée de 1 185 m³, sont aménagés à 430 et 740 mètres sous le sol. Poreux et perméable, le sous-sol permet au gaz de s'infiltrer dans les couloirs creusés par la circulation de l'eau.

Reliée aux réservoirs par des puits d'exploitation et de contrôle, une station unique regroupe les installations de surface.

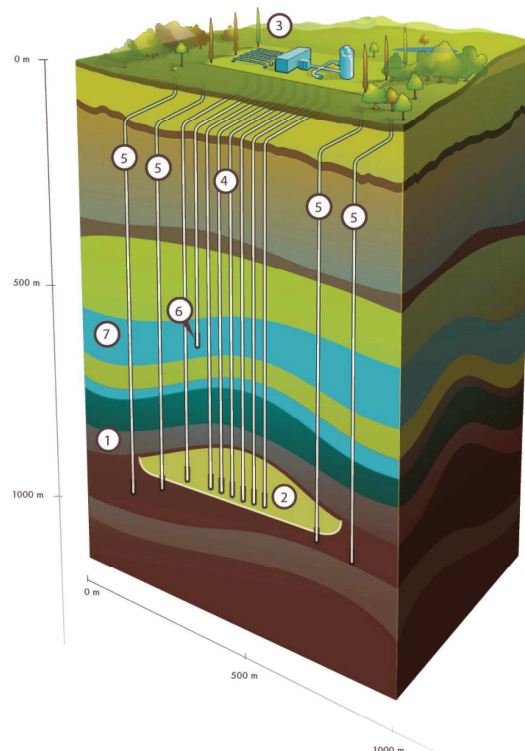
Mis en service en 1956, l'ensemble fait l'objet d'un projet de rénovation conforme aux impératifs écologiques de la nouvelle station de compression GRTgaz.

Le stockage en nappe aquifère

Caractéristiques :

- Volume utile important
- Débit de soutirage dépendant de la porosité et de la perméabilité du réservoir

- 1) couverture
- 2) réservoir
- 3) station centrale
- 4) puits d'exploitation
- 5) puits de contrôle
- 6) puits de contrôle de l'aquifère supérieur
- 7) aquifère supérieur



Coupe schématique du stockage de gaz en nappe aquifère

Copyright : Storengy.

Évacuer et assainir

Les effets de l'industrie

Les précautions hygiénistes surviennent quand les premiers effets de l'industrie se font sentir.

En 1930, le Président du syndicat des eaux du ru de Gally s'émeut des eaux glaiseuses et laiteuses déversées par les établissements militaires de Saint-Cyr (camp de Frileuse).

Les rejets de résidus organiques et l'encombrement du lit de la Mauldre par des souches et troncs d'arbres imposent des mesures collectives.

Les curages sont régulièrement annoncés par voie d'affichage. Si le curage intervient d'ordinaire en été, les opérations extraordinaires sont organisées avant les grandes chaleurs, afin d'éviter de compromettre la santé des ouvriers.



Éco-station des Plantins

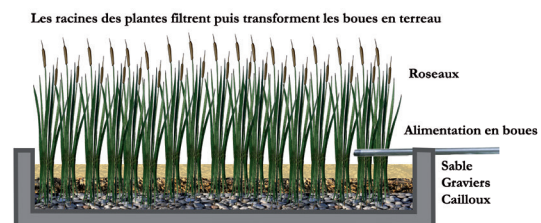
L'éco-station des Plantins

Une première station d'épuration des eaux usées s'établit au Val des 4 Pignons. Son rôle s'efface au profit du site des Plantins, doté d'une capacité augmentée à près de 12 000 équivalent-habitant.

Éco-conçue, la station est dotée d'une pompe à chaleur, d'une toiture végétalisée et isolante, d'un bassin de rétention des eaux pluviales et d'un traitement de l'air vicié émanant de la station d'épuration par un biofiltre végétal.

Le traitement des boues liquides de la station d'épuration se fait au moyen de lits plantés de roseaux selon le principe du rhizocompostage.

La station d'épuration des Plantins à Beynes a reçu plusieurs prix d'innovation, dont le label Janus, décerné par l'Institut Français du Design en 2014.



Dessin : V. Aubry

Nous espérons que cette promenade le long de la Mauldre à Beynes vous a été agréable. Merci de votre visite et à bientôt !