





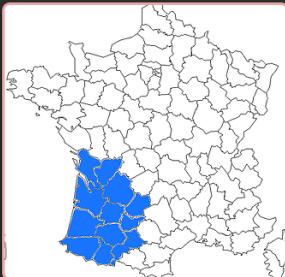
## Bureau d'étude en ingénierie environnementale

Assainissement, Gestion des eaux pluviales, Hydrogéologie, Sites et Sols Pollués, dossiers réglementaires

### NOTRE SOCIETE

A-pure, bureau d'étude en environnement est spécialisé en Hydrogéologie, Assainissement et Gestion des eaux pluviales.

Entreprise à taille humaine, A-pure vous suit dans toutes vos démarches et réalise pour vous les études nécessaires à l'aboutissement de vos projets.



### MISSIONS >

Assainissement Non Collectif (ANC) ou semi-collectif pour les particuliers ou maître d'ouvrage dans le cadre d'une construction neuve ou d'une réhabilitation >

Gestion des eaux pluviales et conception de solutions compensatoires >

Hydrogéologie : NPHE (Niveau des Plus Hautes Eaux), Essai de pompage, suivi piézométrique, étude sur les périmètres de protection de captage AEP >

Sites et Sols Pollués >

Etude type EVAL Phase 1 et 2 dans le cadre d'une vente, d'une construction ou d'une cessation d'activité >

Dossiers Réglementaires >

Loi sur l'Eau, Zones Humides, Autorisation de défrichement >

### CLIENTS

PARTICULIERS ou PROFESSIONNELS (promoteur, architecte, géomètre, bureau d'étude, etc.), nous vous accompagnons pour la création et la validation de vos projets, que se soient des futures constructions, des réhabilitations ou des projets d'aménagements.

Nous intervenons sur les départements de la Gironde, des Landes, des Pyrénées Atlantiques, de la Dordogne, du Lot et Garonne, du Gers, de la Charente-Maritime et de la Charente.

# Notre bureau d'étude

De part l'expérience de son équipe dans différents bureaux d'études de la région bordelaise, A-pure répond efficacement à vos demandes en alliant professionnalisme et rapidité.

Bureau d'étude environnement implanté sur la commune de **TALENCE**, A-pure fait valoir depuis 2012 son savoir-faire auprès des entreprises et syndicats de la région. Les particuliers et les entreprises de construction lui font confiance pour la réalisation des études d'ingénierie pour leur projet.

Les études de A-pure sont réalisées par un ingénieur environnement spécialisé en hydrogéologie, anciennement chargé de projet en bureau d'étude sur des problématiques d'hydrogéologie et d'hydraulique.

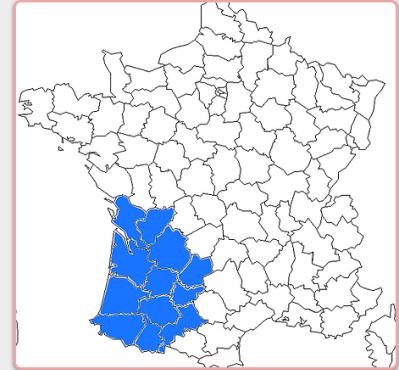
En tant que Bureau d'étude, A-pure applique le « Code de Bonnes pratiques » pour la réalisation des études de sol (Adhésion à la Charte pour la Qualité de l'Assainissement non collectif en Gironde et en Dordogne) et dispose d'un contrat d'assurance décennale adapté à ces activités (Contrat MMA des membres du SYNABA).

Notre secteur d'intervention s'étend à l'ensemble du Sud Ouest de la France :

-La région Aquitaine (24 Dordogne - 33 Gironde - 40 Landes - 47 Lot et Garonne - 64 Pyrénées Atlantiques)

-Les Charentes (16 Charente - 17 Charente Atlantique)

-et le Midi-Pyrénées (31 Haute Garonne - 32 Gers - 46 Lot - 82 Tarn et Garonne)



Ils nous ont déjà fait confiance...





## ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'étude de conception

Egalement appelée "étude de faisabilité", elle est effectuée par un bureau d'études spécialisé comme A-pure.

Elle permet de déterminer les caractéristiques topographiques, hydrographiques et urbanistiques nécessaires pour apprécier la sensibilité milieu dans la zone du projet d'aménagement et les contraintes liées à la réalisation. Une étude pédologique détermine l'aptitude ou non du terrain à ce type d'installation. Une proposition de filière est ensuite établie en fonction du terrain en place.



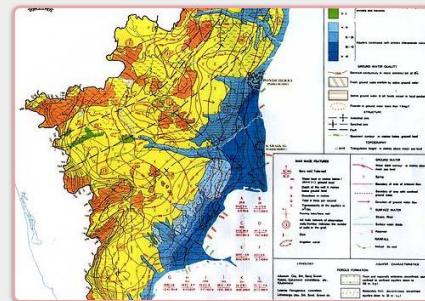
## EAUX PLUVIALES

L'étude de Gestion des Eaux Pluviales

L'urbanisation imperméabilise les sols et augmente le ruissellement, le risque d'insuffisance des réseaux et donc le risque de débordements voire d'inondations.

La réglementation impose aux particuliers et aux aménageurs de prendre en compte la gestion des eaux pluviales dans leur projet.

A-pure réalise les études de gestion des eaux pluviales ainsi que les dimensionnements des solutions compensatoires à mettre en place dans le cadre de votre projet.



## HYDROGEOLOGIE

L'étude des Plus Hautes Eaux  
Essai de pompage

L'étude NPHE est primordiale afin de déterminer le niveau maximal que pourrait atteindre la nappe superficielle et plus particulièrement dans le cas de construction d'ouvrage avec sous-sol.

La réalisation d'un essai de pompage permet au maître d'ouvrage d'estimer un débit d'exhaure pour la mise en hors d'eau de fouille lors de travaux de terrassement, création de sous-sol, enfouissement de canalisations de gaz...

## La réglementation...

*L'étude de conception pour l'assainissement autonome est obligatoire :*

- 1. pour obtenir un Permis de construire ou un Certificat d'Urbanisme (CU) en secteur non raccordé (neuf ou une rénovation)*
- 2. pour valider le projet de mise aux normes de votre installation existante, suite à un diagnostic du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).*

*L'étude de sol est également fortement recommandée dans le cas de la vente d'un terrain ou d'une habitation.*



## SITES ET SOLS POLLUES

Milieu EVAL Phase 1 et 2

Investigations sur les sols, eaux souterraines, gaz du sols et eaux superficielles

Dans le cadre de la cession d'un terrain, d'un projet de construction ou de réhabilitation, **A-pure réalise des diagnostics de pollutions axés sur les milieux sols, eaux souterraines, gaz du sols et eaux superficielles.** La mission est constituée de 3 phases :

- **Investigation** : réalisation de sondages sur les sols avec prélèvement d'échantillon et si nécessaire prélèvement sur les eaux
- **Analyses** : les analyses sur les échantillons choisis sont réalisés par un laboratoire agréé COFRAC
- **Interprétation** : les résultats permettent de définir les risques sanitaires potentielles ainsi que les filières d'évacuation des terres adaptées au projet
- **Cout** : une estimation des couts des travaux de dépollution peut être proposée

À l'issue de la mission, des investigations complémentaires pourront être proposées.



## REGLEMENTATION

Dossier LOI SUR L'EAU

La loi sur l'eau (codifiée dans le code de l'environnement dans les articles L210-1 et suivants) définit une procédure en fonction de la nature ou du volume des travaux à réaliser.

Trois types de procédures sont applicables :

- **Pas de procédure**, pour les projets n'ayant qu'un impact minime sur les eaux et les milieux aquatiques. Vous pouvez dans ce cas réaliser les travaux sans en informer l'administration.
- **Déclaration**, pour les projets ayant un impact faible. Vous devez alors faire une déclaration de votre projet à l'administration qui a 2 mois pour vous répondre sur la base d'un dossier complet.
- **Autorisation** pour les projets à impact important. Un dossier de demande d'autorisation doit être constitué. Après une procédure comprenant une enquête publique et qui peut durer un an environ, un arrêté préfectoral d'autorisation vous sera délivré.

Chaque dossier « Loi sur l'Eau » s'attachera à présenter le projet et sa conformité aux articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement en application de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006.



Etude Zones Humides

La méthodologie d'expertise est basée sur l'étude des sols et des formations végétales conformément aux prescriptions de l'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

Celui-ci précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement selon lequel les zones humides peuvent être identifiées et délimitées au moyen de 3 critères : Le critère « Type de sol » ; Le critère « Espèces Végétales » ; Le critère « Habitats Naturels ».

**A-pure réalise les sondages pédologiques destinés à caractériser la présence ou non de traces d'hydromorphisme dans le sol.**

L'inventaire pour la détermination des espèces végétales peut, si cela est nécessaire, être réalisé par un écologue partenaire.

## Etude NPHE

L'Etude NPHE consiste à estimer le niveau des eaux hautes, de récurrence décennale (EH) et le niveau exceptionnel de l'eau (EE) de la nappe s'écoulant au droit du projet, afin de préciser les impacts possibles sur le projet de construction.

Les battements saisonniers des nappes sont dus à des épisodes pluvieux importants, se traduisant par l'infiltration dans le sol d'une partie des précipitations. Cette partie qui s'infiltre permet une réalimentation de la nappe, et une remontée périodique de son niveau piézométrique. Dans le cadre de la construction d'un bâtiment avec sous-sol ou d'un ouvrage d'art enterré, l'étude NPHE permet aux maîtres d'ouvrage de définir les potentielles contraintes afférentes aux niveaux de la nappe. Cette étude lui permet de se projeter sur la nécessité ou non d'effectuer un cuvelage sur les parties enterrées.

## Essai de pompage

Un essai de pompage a principalement deux objectifs :

- 1/ Déterminer les valeurs du coefficient de perméabilité, de la transmissivité et du coefficient d'emmagasinement de l'aquifère testé
- 2/ Déterminer un débit d'exhaure théorique du pompage pour la mise en hors d'eau de la fouille pendant la phase travaux

On rappelle que selon les conditions précisées dans la rubrique 1.1.2.0, tout rejet d'eau souterraine compris entre 10 000 et 200 000 m<sup>3</sup> réalisé dans l'année est soumis au titre de déclaration vis-à-vis de la Loi sur l'Eau. Au-delà de 200 000 m<sup>3</sup>, le projet passe en procédure d'autorisation vis-à-vis de cette réglementation. Il importe donc d'estimer les ordres de grandeur des volumes à extraire à partir des estimations précédentes et d'en déduire les possibles incidences réglementaires, et d'approcher les exigences techniques et environnementales de l'opération.



# EAUX PLUVIALES ●

## L'étude de Gestion des Eaux Pluviales



L'objectif des études de gestion des eaux pluviales est d'abord de définir l'aptitude des couches superficielles du sol à infiltrer les eaux de pluies provenant des toitures et des autres zones imperméabilisées de la construction future.

Les études de gestion des eaux pluviales sont recommandées pour toute demande de permis de construire (construction ou extension) ou de certificat d'urbanisme pour des terrains :

- soit dépourvus de réseaux d'eaux pluviales
- soit dans des secteurs où les réseaux d'eaux pluviales sont saturés.

En fonction des caractéristiques de la parcelle, l'aptitude est évaluée par une caractérisation manuelle par la mesure directe de la perméabilité après réalisation d'un ou plusieurs sondages à la tarière manuelles et/ou mécanique ou avec l'utilisation d'un tractopelle pour des essais de perméabilité à la fosse.

L'étude de gestion des eaux pluviales permet de dimensionner les ouvrages d'infiltration (puits d'infiltration par exemple), ou en cas d'impossibilité d'infiltration, les ouvrages de stockage des eaux pluviales et leur débit de fuite.

**A-Pure réalise les études Eaux Pluviales conformément au cahier des charges des études de sol à réaliser pour préciser l'aptitude des sols à l'infiltration de Bordeaux Métropole (Octobre 2012).**



## Etude de sol pour la conception des filières d'assainissement non collectif ●

L'étude de conception à la parcelle permet de trouver la solution optimale d'ANC d'un point de vue technico-économique.

En 2014 et 2015, **A-pure est adhérent aux Chartes** pour la Qualité de l'Assainissement Non Collectif sur les départements de la GIRONDE et de la DORDOGNE. A ce titre, A-PURE s'engage dans une démarche qualité et contribue au respect des Règles de l'Art, garantie de la pérennité des installations.

L'étude de sol a pour but de concevoir les filière d'ANC et engage la responsabilité de son auteur. A ce titre, A-pure est titulaire d'un contrat d'assurance décennale adapté.



## Dossier Loi sur l'Eau

La procédure de dossier « loi sur l'eau » relative à la nature des travaux engagés dans un cours d'eau concerne les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) qui ont un impact potentiel important sur les milieux et la sécurité publique, tels que définis dans la « nomenclature loi sur l'eau ».

### Pourquoi un dossier Loi sur l'eau ?

La réglementation européenne sur l'eau exige l'atteinte du bon état général des eaux dès l'année 2015. Elle impose ainsi que les ouvrages ou activités ayant un impact sur les milieux aquatiques soient conçus et gérés dans le respect des équilibres et des différents usages de l'eau.

Dans ce cadre, la législation sur l'eau et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Adour-Garonne, applicable en Gironde et les départements du Sud-Ouest de la France organisent une gestion équilibrée de la ressource en eau afin de permettre la réalisation de projets divers tout en préservant l'eau et les milieux aquatiques contre les atteintes qu'ils peuvent subir.

## Etude Zones Humides

Réalisée en lien avec  
la DDTM et la DREAL

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau, qui remplissent diverses fonctions leur conférant des valeurs biologiques, hydrologiques, économiques et sociologiques remarquables. En plus de participer de manière incontournable à la régulation des débits des cours d'eau, les zones humides sont de véritables réservoirs de biodiversité abritant bien souvent des espèces protégées.

A-PURE réalise des sondages pédologiques afin de déterminer si les terrains répondent aux critères de définition de la zone humide retenus par l'arrêté du 24 Juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009 et la circulaire du 18 Janvier 2010 – critère sol. L'objectif est d'observer et de décrire les sols du site en vue de délimiter, cartographier et caractériser les zones humides sur l'emprise du futur projet.



## Mission type EVAL Phase 1 et 2

Cette étude a pour objectif d'identifier, quantifier et hiérarchiser les éventuels impacts environnementaux sur les milieux (sols et possiblement eaux souterraines), traduisant un passif résultant d'activités passées ou présentes sur le site. Elle permet de définir les conséquences potentielles sanitaires et économiques liées à ces constats, au regard des activités et des usages futurs du site.

**Notre démarche relève de la politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués, introduite en février 2007 et entrée en application au 1er juillet 2007, en référence aux documents suivants :**

- Visite du site (MEEDDAT, v0., février 2007),
- Schéma conceptuel et modèle de fonctionnement (MEEDDAT, v0., février 2007),
- Diagnostics du site (MEEDDAT, v0., février 2007).

Notre méthodologie adopte les exigences des normes suivantes :

- La norme NF X 31-620-2 de juin 2011, concernant les prestations de services relatives aux sites et sols pollués,
- La norme NF ISO 10-381, relative aux prélèvements de sol pour analyses.

**Les prestations élémentaires réalisées pour cette mission, permettant de répondre aux objectifs souhaités de connaissance de l'état du site ou des milieux concernent généralement, conformément à la norme NF X 31-620-2 de juin 2011 :**

- La visite de site (mission codifiée A100),
- Les études historiques, documentaires et mémorielles (mission codifiée A110),
- Etude de vulnérabilité des milieux (mission codifiée A120),
- Les prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols (mission codifiée A200),
- Les prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les terres excavées (mission codifiée A260) ;



