# **DU BASSIN VERSANT A LA PARCELLE**

Quand il pleut, le bassin versant est la zone géographique à l'intérieur de laquelle tous les écoulements en surface (ruissellement) et en profondeur (infiltration) se rejoignent au sein d'un même exutoire (cours d'eau, lac, mer, etc).

Les limites naturelles d'un bassin versant ne sont pas forcément les limites communales.

Ainsi plusieurs communes peuvent dépendre du même bassin versant.

En fonction de sa position géographique dans ce périmètre et de son altitude, une parcelle est susceptible de recevoir, en plus de la pluie directe, les eaux de ruissellement issus des terrains situés plus haut.

Une bonne gestion des eaux pluviales permet de diminuer le risque d'inondation, préserver le bon fonctionnement du cycle de l'eau (régulation du climat) et conserver nos ressources en eau.



#### l es exutoires naturels

Les ruisseaux, rivières, fleuves, lacs, étangs, mares constituent des exutoires naturels qui concentrent l'écoulement des eaux pluviales par ruissellement et permettent leur évacuation par un principe gravitaire depuis un point haut vers un point bas.

### **L'infiltration**

La perméabilité de certains sols permet la pénétration de l'eau en profondeur. Ce phénomène naturel d'infiltration est essentiel pour recharger les nappes souterraines. En percolant à travers les différentes couches de matériaux des sols, les eaux sont ainsi filtrées et purifiées.

# La ligne de partage des eaux

La ligne de partage des eaux désigne une limite géographique qui divise un territoire en différents bassins versants. De chaque côté de cette ligne, les eaux s'écoulent dans différentes directions en fonction de la topographie.

### Les eaux souterraines

Ce sont toutes les eaux contenues dans le sol au sein des nappes phréatiques, nappes profondes. Ces eaux sont stockées naturellement soit dans des cavités souterraines, soit dans des couches de matériaux meuble (ex. sable).

# Le ruissellement

C'est l'écoulement des eaux pluviales à la surface des sols, qui peut entraîner des phénomènes d'inondation, d'éboulement de terrain, d'érosion ou de lessivage (avec des pollutions potentielles de milieux aquatiques).

### Les eaux de surface

Ce sont les eaux qui circulent à la surface du sol c'est-à-dire les cours d'eau, les étangs, les lacs, les mares, etc. Ces étendues d'eau en contact avec l'atmosphère, alimentent le phénomène d'évaporation qui lui-même contribue à la formation des nuages et de la pluie qui régulent notre climat.

# LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

SOUS TOUTES SES FORMES











# En savoir +

Consulter www.cauegironde.com rubrique Ressources

- / Le végétal au coeur des villes
- / Les clôtures
- / Les plantations
- / Planter des haies en limite de propriété
- / Plantes adaptées à notre territoire
- / www.observatoire-curiosite33.com : pour découvrir des réalisations exemplaires

Le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) de la Gironde accompagne les élus, collectivités locales, institutions et particuliers dans leurs démarches de construction, d'aménagement et d'urbanisme.

Créé par le Conseil départemental de la Gironde en 1979, suite à la loi sur l'Architecture de 1977, le CAUE a pour mission la promotion de la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement. Il est investi d'une mission de service public au profit de tous.

Sur rendez-vous auprès de votre mairie, au siège de votre Communauté de Communes ou au siège du CAUE à Bordeaux, venez rencontrer gratuitement nos conseillers :

- / Architectes
- / Paysagistes
- / Lurioto
- / Conseiller en maîtrise de l'énergie



283 rue d'Ornano - 33000 Bordeaux Tel: 05 56 97 81 89 contact@cauegironde.com www.cauegironde.com

# **GÉRER SES**EAUX PLUVIALES

En vertu des articles 640 et 641 du Code civil, les propriétaires sont tenus de gérer les eaux pluviales sur leur parcelle en limitant l'impact sur les terrains avoisinants. Pour bien gérer ses eaux pluviales, la prise en compte des facteurs environnementaux et paysagers du terrain est essentielle. L'eau est un enjeu majeur pour nos territoires comme ressource, mais elle représente également un risque. L'intensification urbaine et l'imperméabilisation des sols augmentent le phénomène de ruissellement et ses conséquences (inondation, ravinement, glissement de terrain, etc.). Tout projet d'aménagement doit donc présenter une réflexion à ce sujet lors de sa conception.



# CONNAÎTRE SON TERRAIN ET IDENTIFIER LES PROBLÉMATIOUES LIÉES À L'EAU

- / Faire établir un relevé topographique précis de la parcelle par un géomètre
- / Réaliser une étude de sol
- / Vérifier la présence éventuelle de nappe affleurante sur la plateforme du BRGM intitulé SIGES
- / Se renseigner auprès de la mairie sur l'existence d'un réseau d'eaux pluviales et sur les modalités de raccordement



#### ADAPTER SON PROJET DE CONSTRUCTION

- / Orienter le bâti pour favoriser l'écoulement des eaux pluviales
- / Adapter les techniques de fondations à la nature du sol



- / Limiter les déplacements de terres (décaissement, terrassement)
- / Réduire les surfaces imperméabilisées annexes au bâti (allée, stationnement, etc.)
- / Choisir des matériaux perméables pour les aménagements extérieurs
- / Conserver au maximum les éléments paysagers (arbres, haies, fossés, etc.)



# DÉFINIR LE DISPOSITIF DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

/ Choisir de récupérer ou non les eaux pluviales

- / Conduire les eaux en surface depuis les descentes de gouttières via un modelé de terrain vers un exutoire en limite de propriété
- / Favoriser l'infiltration via une tranchée drainante, un massif d'infiltration
- / Désimperméabiliser les sols existants (aide possible de l'Agence de l'Eau)

# CONSTRUIRE SANS FAIRE OBSTACLE AUX ECOULEMENTS

### La topographie et l'implantation du bâti

La construction doit s'adapter au terrain et non l'inverse, en épousant la topographie pour éviter les déplacements de terre (décaissements, remblais, enrochements, murs de soutènement, etc.) qui impactent fortement.

- / la morphologie du sol (déblais et remblais pour la maison et ses accès)
- / le paysage (effet de maison sur plateforme)
- / le bon écoulement des eaux de ruissellement (problèmes de ravinement, de stabilité des talus, etc.)

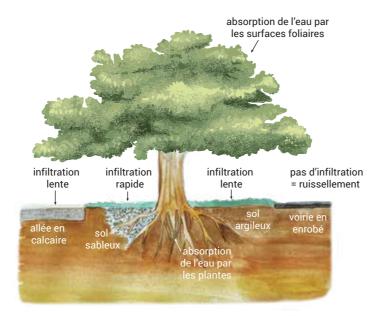
#### Le chemin de l'eau

Pour éviter tout risque d'inondation sur la parcelle et préserver le cycle naturel de l'eau, il faut garantir l'écoulement libre des eaux de ruissellement (évacuation ou infiltration) vers l'exutoire le plus proche favorisant son évacuation ou son infiltration.

- / Privilégier les clôtures dites « transparentes » qui ne font pas obstacle à l'écoulement des eaux de ruissellement
- / Entretenir ses fossés en limite de propriété ou sur sa parcelle / Conserver si possible les mares, étangs et dépressions naturelles du terrain qui peuvent servir d'exutoires aux eaux de ruissellement et de réservoirs pour des usages extérieurs (arrosage du jardin, lavage des abords de la maison, etc.)



ATTENTION: Ne pas buser (ne pas équiper d'une canalisation) les fossés ou cours d'eau. Le rejet des eaux au fossé est soumis à l'autorisation de la mairie.



# **LE SCHEMA DE GESTION**DES EAUX PLUVIALES

Le schéma de gestion des eaux pluviales facilite la compréhension du fonctionnement hydraulique du territoire et l'identification des enjeux associés aux eaux pluviales. Il permet de mettre au point une stratégie de gestion de ces eaux et de programmer les travaux associés. Ce schéma s'inscrit dans une logique d'aménagement et de développement du territoire tout en répondant aux exigences réglementaires en vigueur, notamment sur la préservation des milieux aquatiques.

Renseignez-vous auprès du service urbanisme de votre commune pour savoir si ce document existe pour votre territoire et quelles sont les règles qui s'appliquent au niveau de votre parcelle.

# AMENAGER POUR

# FAVORISER L'INFILTRATION

#### La nature du sol

Un sol composé de grains de grosse taille (type sol sableux) permet une infiltration rapide de l'eau. A contrario, plus les particules du sol sont fines (type terrain argileux), plus le sol se gonfle en eau et plus le temps d'infiltration est lent. A la suite de longues pluies continues, les sols argileux déjà gorgés d'eau ne parviennent plus à absorber l'excédent et les phénomènes de ruissellement sont accrus.



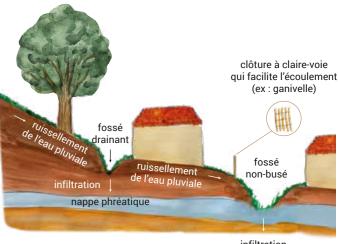
ATTENTION : En fonction de la nature des sols, l'eau de pluie ne s'infiltrera pas de la même façon.

## Les matériaux perméables

Les matériaux perméables facilitent la gestion des eaux pluviales en s'intégrant facilement dans le paysage. Privilégiez les mélanges terre-pierre, graviers, les copeaux, pavés drainants ou encore dalles alvéolées.

# La structure paysagère et la végétation

La présence du végétal est essentielle pour la gestion des eaux de pluie. La végétation existante réduit le volume des eaux pluviales à gérer sur la parcelle et facilite l'infiltration naturelle. Les arbres absorbent de grandes quantités d'eau. Les haies champêtres coupent le vent. Les herbes et plantations basses protègent le sol de l'érosion. La plantation bien étudiée de végétaux, d'essences et de strates diversifiées (arborée, arbustive, herbacée), contribue à la bonne gestion des eaux pluviales.



infiltration

# **CONNAITRE**LES RISOUES

Lors d'épisodes pluvieux intenses et/ou de longue durée, certains types de sols (argileux en particulier) se gorgent d'eau et des effondrements de terrains peuvent se produire sous l'effet de la montée en charge (glissement de terrain, effondrement, etc.). Le ruissellement de pluies intenses peut provoquer des inondations, des éboulements et des coulées de boues.

