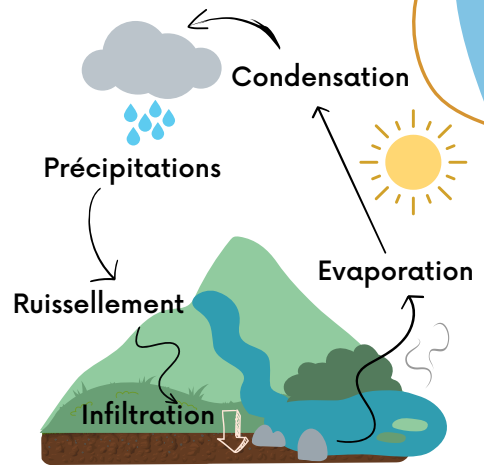


# LE RUISSELLEMENT



Les **phénomènes météorologiques extrêmes, pluies diluviennes, orages ou sécheresses**, s'intensifient et se multiplient ces dernières années. Des pluies intenses, brèves et localisées peuvent être à l'origine de ruissellements importants et d'inondations pouvant impacter les biens et les personnes.



Le cycle de l'eau

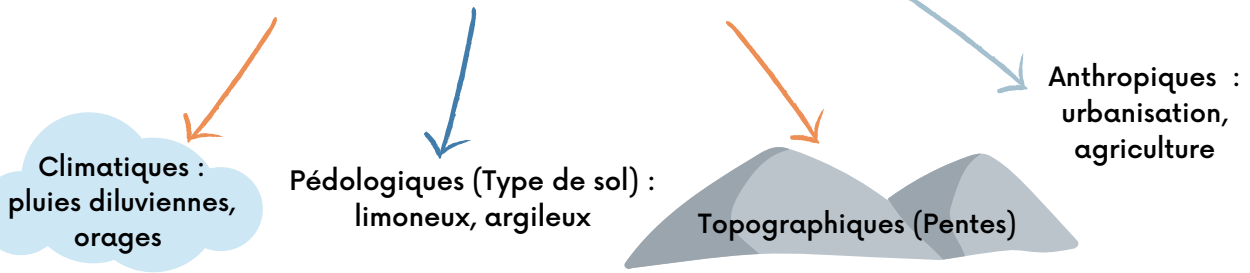
## LES INONDATIONS

Par **ruissellement** : Il peut être diffus (sur une surface importante) ou concentré (linéaire). Lorsqu'il est chargé de particules de terre, on parle de coulées d'eau boueuse.

Par **débordement** des cours d'eau : le ruissellement entraîne le débordement du cours d'eau. La crue de la rivière est un phénomène naturel et essentiel pour l'environnement et la recharge des nappes.

## LES COULÉES D'EAU BOUEUSE

Elles sont influencées par des facteurs



Les **pratiques agricoles intensives et prolongées** (Labour profond, traitement) ont participé au **déséquilibre de la vie et de la fonctionnalité des sols**. Sur la terre finement travaillée pour le semis, les précipitations répétées vont former au fur et à mesure une croûte de terre appelée **croûte de battance**. Progressivement la capacité d'infiltration du sol diminue jusqu'à l'imperméabilisation, cette croûte empêche aussi la levée des cultures. Lors d'épisodes pluvieux violents, **l'eau ruisselle et se charge en terre**, plus la pente est importante, plus l'écoulement va prendre de la vitesse, et les coulées d'eau boueuse vont se former. Au printemps ou au début de l'été, certaines parcelles sont nues ou peu couvertes par les cultures, le risque est alors accru.

Les coulées d'eau boueuse peuvent **impacter à la fois, les personnes, les bâtiments ou infrastructures, mais aussi les écosystèmes aquatiques**. La boue et les résidus de traitement vont dégrader la qualité des cours d'eau, compromettant ainsi la vie des poissons et des invertébrés.

## LES SOLUTIONS POSSIBLES

Pour limiter l'impact des coulées d'eau boueuse, des mesures peuvent être mises en place à différentes échelles.



**Mesures curatives : ouvrages de rétention, travaux chemins**



**Mesures de réductions des aléas : hydraulique douce**

**Mesures agricoles : assolement concerté, agriculture de conservation des sols, Techniques Culturelles Sans Labour**



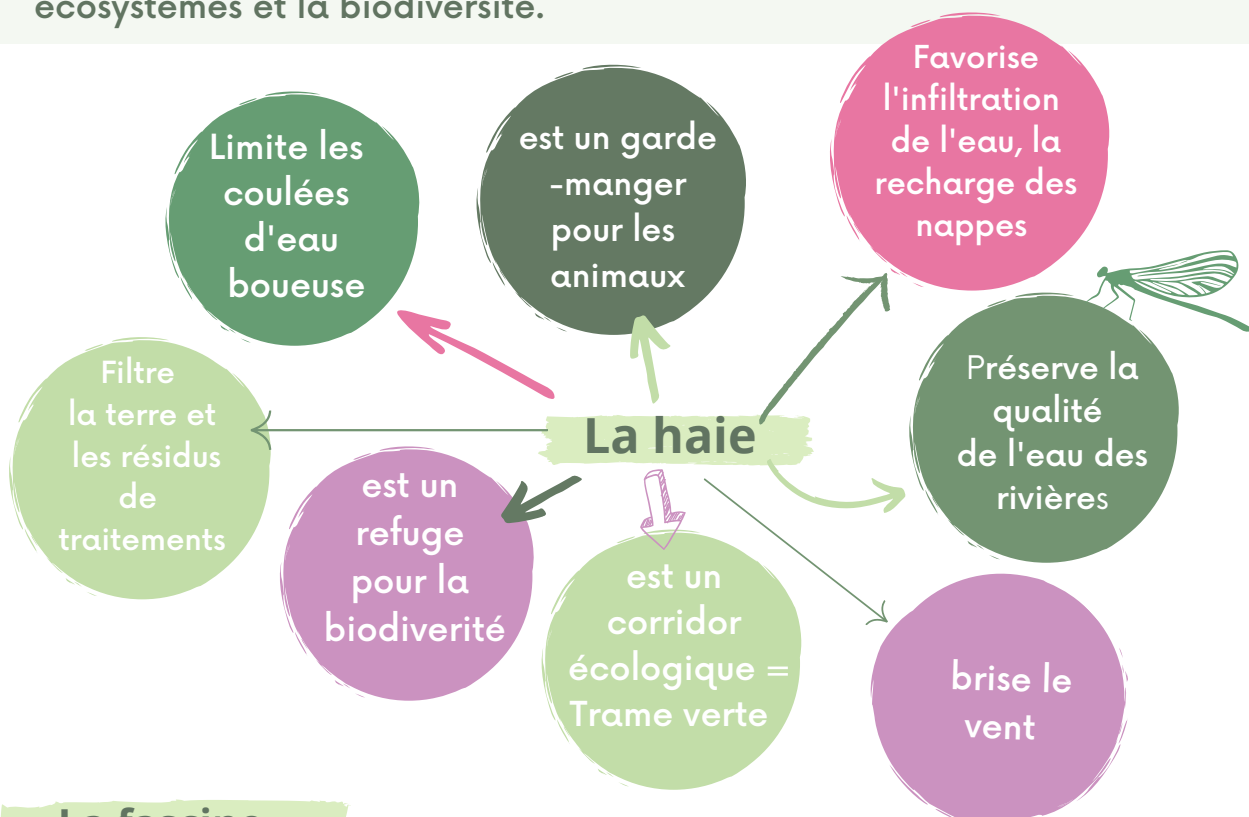
L'objectif n'est pas de bloquer le ruissellement, car celui-ci participe à l'alimentation des rivières, à la recharge des nappes et au bon fonctionnement des écosystèmes, mais de le ralentir. **Des solutions durables et globales sont à privilégier pour ralentir les flux et rendre à l'eau sa fonctionnalité naturelle.**



# RALENTIR LE RUISSellement : LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

## L'hydraulique douce c'est quoi ?

Il s'agit de solutions fondées sur la nature, elles jouent un rôle de frein et de filtre pour l'eau et les sédiments. Elles apportent un complément aux pratiques de conservation du sol mises en place par les agriculteurs sur leurs parcelles. Ces aménagements permettent en ralentissant le cycle de l'eau, de protéger à la fois les communes, les habitations, les écosystèmes et la biodiversité.



## La fascine

C'est un aménagement constitué de deux rangées de pieux en châtaignier ou en acacia plantés de part et d'autre d'une tranchée. Le tout est garni de branches de saules vivantes. La fascine retient la terre et ralentit le flux d'eau. Elle peut être doublée à la fois d'une bande enherbée et/ou d'une haie pour maximiser son efficacité et sa pérennité.



## La bande enherbée et la prairie

Ces écrans de verdure limitent l'érosion, piègent les flux de polluants, favorisent l'infiltration de l'eau et préservent la biodiversité. La bande enherbée est simple et peu coûteuse à mettre en oeuvre et nécessite un minimum d'entretien.



## La bande de myscanthus

Il s'agit d'une culture pérenne présentant de nombreuses tiges au mètre carré. Elle ne nécessite pas de traitement et représente un atout pour la qualité de l'eau et pour la production d'énergie.

## Les gestes à adopter

Laisser un maximum de surface perméable / désimperméabiliser

Planter : un arbre, une haie, de l'herbe...

Entretien des fossés

Prêter attention au positionnement des infrastructures (bâtiments, maisons, routes...)

Mammifères Actions ECOSYSTÈME Intéractions VIE Arbre  
 Crue Sol PLUIE Insectes Haie  
 RUISSellement Biodiversité Solidarité Ciseaux  
 Végétaux Cycle de l'eau POISSONS Planter

