



HABITER EN ZONE À RISQUE : LE RUISSÈLEMENT

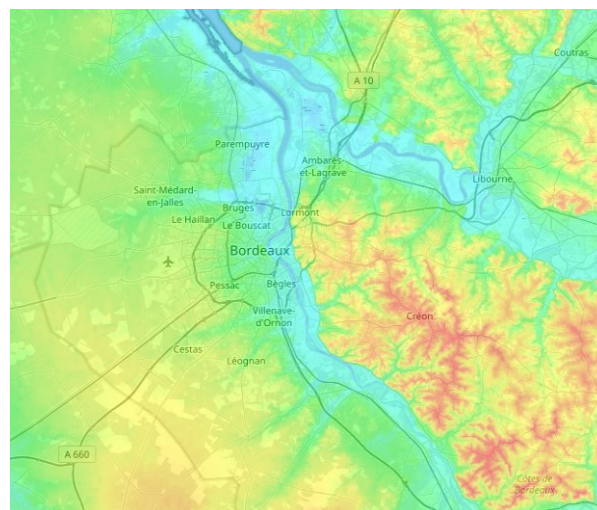
Que vous souhaitiez construire ou rénover votre maison, vos choix d'aménagement peuvent vous aider à réduire le risque pour votre habitat.

Connaître le risque en Gironde

/ En Gironde, territoires urbains et ruraux sont susceptibles d'être concernés par le risque d'inondation par ruissellement. Les facteurs prédisposant sont la topographie, la géologie et la nature de l'occupation du sol (sols imperméabilisés, agricoles). Ce risque est encore aujourd'hui difficilement localisable précisément car il est influencé par des données climatiques évoluant dans le temps et anthropiques (dues à la présence humaines). Le risque de ruissellement est directement lié au développement de l'urbanisation, à l'évolution des sols par les pratiques agricoles et au changement climatique.

/ En Gironde, le changement climatique s'accompagne de nombreuses perturbations au niveau pluviométrique (sécheresses intenses, pluies diluviennes) qui augmentent le risque de ruissellement et élargissent potentiellement les secteurs géographiques pouvant être impactés.

/ C'est un risque « composite » qui peut venir accentuer d'autres risques majeurs (risques d'inondation par mouvements de terrain, submersion fluvio-maritime, inondation par remontée de nappes).



Source : <https://fr-fr.topographic-map.com>

Connaître le risque sur ma parcelle



Ruissellement dans un chemin communal ©JeanWilmotte

Le risque d'inondation par ruissellement est difficilement cartographiable. Il n'existe pas réellement de cartes où vous pouvez vérifier si vous êtes en zone sensible. Aussi, pour déterminer le risque sur votre parcelle, il faut faire quelques recherches.

/ Les observations sur le terrain :

- Existe-t-il des traces visibles de ravinements, de coulées de boue ?
- Des plantes indicatrices de milieux humides sont-elles présentes sur mon terrain ? (cf. p.4)
- Comment est la terre de mon jardin ? Argileuse ? Sableuse ?
- Les surfaces imperméabilisées autour de mon habitation sont-elles importantes ?
- Comment est implantée ma maison par rapport au terrain ? Sur un point haut ? En contre-bas d'une pente/d'une route ? À mi-pente ?

/ La mémoire des événements sur votre territoire :

- Interroger les voisins et la mairie de votre lieu de résidence.
- Rechercher les éventuelles reconnaissances de Catastrophes Naturelles (CATNAT) sur votre commune.
- Consulter les archives communales

Anticiper et prévenir le risque

FACTEURS DÉCLENCHANT ET AGGRAVANT

Le ruissellement est la partie des précipitations qui ne pénètre pas dans le sol et qui s'écoule sur les terrains (aménagés ou non), hors des réseaux hydrographiques (fossés, ruisseaux, étangs, mares, etc.) et des réseaux d'eaux pluviales.

/ La « **zone de production** » du ruissellement se situe en amont du secteur inondé. Elle est caractérisée par une problématique de nature de sol (souvent des sols argileux peu perméables), mais également par son imperméabilisation ou son compactage (en fonction de certaines pratiques agricoles par exemple). Les « zones de production » peuvent être plus importantes (en nombre et en surface) après de fortes sécheresses, qui compactent davantage les sols.

/ La « **zone de transferts** » de l'écoulement est directement liée à l'orientation de la pente du terrain et/ou à son relief (butte, dépression).

/ La « **zone d'accumulation** » constitue le secteur inondé. L'inondation se produit généralement en aval de la zone de production, dans une zone en contre-bas où l'écoulement naturel des eaux pluviales se trouvent bloqué et sur un terrain où l'eau ne peut pas s'infiltrer rapidement dans le sol (sol imperméabilisé ou compacté).

INTENSITÉ DU PHÉNOMÈNE ET DÉGÂTS OCCASIONNÉS

Le phénomène de ruissellement peut se produire même sur de très faibles pentes, à la faveur de quantités de précipitations importantes sur un laps de temps courts (pluie d'orage). Le ruissellement va entraîner, particulièrement sur des sols nus, une érosion importante des terres pouvant occasionner des coulées de boue ou des glissements de terrain. Tout obstacle à l'écoulement, comme un bâti ou un muret, peut constituer un réel danger en cas de rupture mécanique sous l'effet de la pression de l'eau.



Attention : dans une habitation, les dégâts causés par une inondation ne sont pas tant liés à la hauteur d'eau qu'à la durée d'immersion de la structure (pieds de murs, fondations, revêtements de sols, etc.). Il faut donc limiter le risque de survenue de l'inondation de l'habitat (intérieur et extérieur) et en cas d'inondation, faciliter l'évacuation rapide de l'eau.

L'IMPLANTATION DU BÂTI ET DES ACCÈS

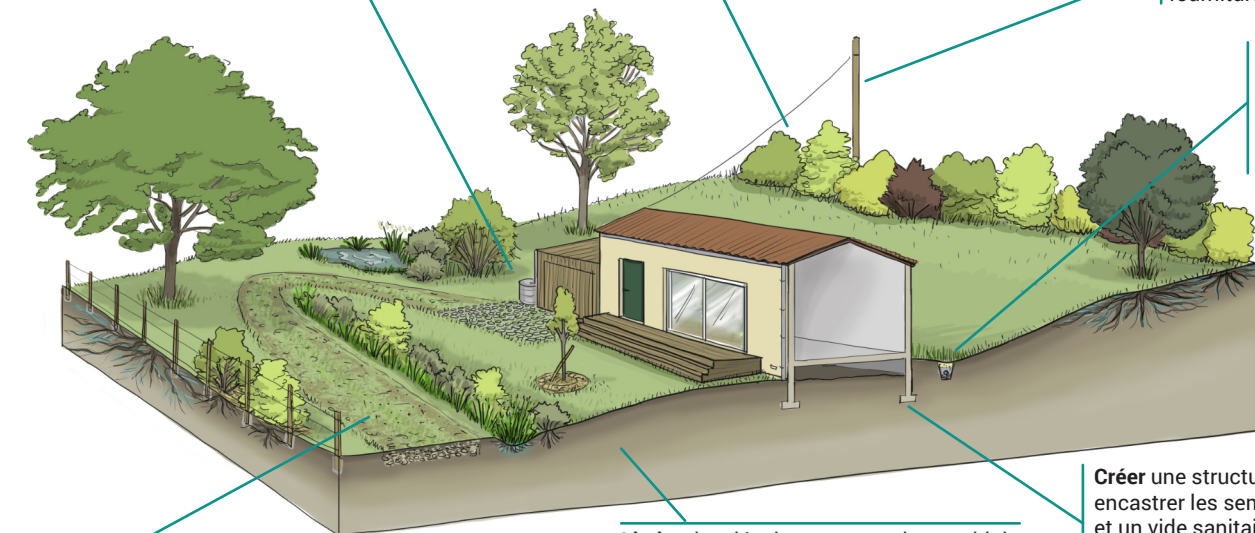
En construction ou en rénovation, voici quelques conseils pour protéger votre habitation des inondations par ruissellement.

Collecter puis stocker et/ou infiltrer les eaux pluviales (pour la maison principale ET les annexes type abri de jardin, serre etc.).

Intégrer le projet dans la végétation existante sur la parcelle : la préservation des végétaux existants facilite l'infiltration des eaux pluviales. Tout changement dans la végétation est susceptible de perturber l'équilibre hydrologique du terrain.

Prévoir un réseau d'énergie aérien pour une continuité de fourniture en cas de sinistre.

Poser des drains et/ou aménager des fossés pour limiter la hauteur d'eau dans le jardin.



Gérer les pentes des voies d'accès pour éviter l'écoulement des eaux pluviales vers le logement. Prévoir une légère surélévation des chemins carrossables/piétonniers offrant un accès même en période d'inondation.

Limiter les décaissements et les remblais (projets de construction ou d'extension), qui déstabilisent les sols et augmentent les risques de mouvements de terrain.

Créer une structure sur pilotis, ou encastrement des semelles de fondations et un vide sanitaire permettent au bâti de supporter une inondation et de mieux assurer sa stabilité en cas de courant.*

À noter : certaines collectivités disposent de cartes de zonage pluvial qui peuvent définir des règles d'aménagement et de construction pour gérer les eaux pluviales à la parcelle et limiter ainsi le phénomène de ruissellement. Des pièces administratives détaillant la prise en compte de ces mesures dans votre projet peuvent vous être demandées lors du dépôt de PC. Rapprochez-vous de votre mairie pour connaître la réglementation sur les eaux pluviales en vigueur sur votre territoire.

* Semelles à 0,5 m par rapport au sol du vide sanitaire et à 1 m par rapport au sol extérieur fini (cf. Document Technique Unifié DTU).

LA CONSTRUCTION / LA RÉNOVATION DE MA MAISON

En construction ou en rénovation, voici quelques conseils pour protéger votre habitation contre les inondations par ruissellement.

Positionner l'installation électrique en hauteur, les prises électriques à plus d'1 m du sol.

Poser des systèmes pouvant accueillir des batardeaux : panneaux ou structures amovibles sur les portes/fenêtres pour limiter les entrées d'eau et de boue dans l'habitation (hauteur max. 80 cm pour éviter des pressions trop fortes sur l'habitation).

Surélever le seuil de la construction pour éviter l'inondation intérieure de la maison.

Poser des clapets anti-retour sur les canalisations d'eaux usées et pluviales. Si vous êtes raccordés aux réseaux, cela empêchera les remontées à l'intérieur de l'habitation (via les WC, les éviers, etc.)

Surélever la chaudière et les systèmes de chauffage ou les installer dans une pièce non inondable, afin d'assurer leur fonctionnement pendant et après l'inondation.

Mettre hors d'eau les événements.

Entretenir les systèmes de gestion des eaux pluviales. Vérifier plusieurs fois par an le bon écoulement des eaux pluviales dans les gouttières et les réseaux/cuves sur votre parcelle (dégager les feuilles mortes etc.).

S'équiper d'une pompe de relevage submersible reliée à une source d'énergie sécurisée, pour évacuer l'eau plus rapidement après l'inondation.

Installer les sanitaires et les canalisations intérieures au-dessus du niveau de la route (pour éviter les remontées d'eau depuis les réseaux extérieurs).

LES MATÉRIAUX

Dans des secteurs particulièrement sujets aux inondations ou dans les secteurs où le risque est élevé, on pourra s'interroger sur le choix des matériaux de construction et de rénovation.

Pour sélectionner les matériaux adéquats, il faut se projeter sur la nécessaire remise en état après sinistre et évaluer le temps et le coût de ces travaux. Privilégiez les matériaux qui résisteront à l'eau et pourront être efficaces après séchage.

Des murs extérieurs en pierres ou en briques, une ossature métallique des cloisons intérieures, du carrelage ou du béton comme revêtement de sols, des enduits à la chaux grasse en finition des murs, des menuiseries en alu ou PVC, paraissent de prime abord les meilleures options pour une remise en état plus rapide de l'habitation après sinistre.

Mais une habitation conçue sur pilotis permettra plus de choix dans les matériaux et notamment l'usage du bois sans difficulté si celui-ci n'est pas en contact de l'eau lors de l'inondation.

POUR ALLER PLUS LOIN :

https://cepri.net/wp-content/uploads/2022/09/Comment_Mieux_Construire_ou_Renover_en_Zone_Inondable_2008.pdf

L'AMÉNAGEMENT DE MON JARDIN

Retrouver un sol vivant, aéré, capable d'infiltrer plus rapidement les eaux pluviales. Apporter du compost, du mulch, couvrir le sol avec du paillis, griffer légèrement le sol (scarifier), laisser les feuilles mortes se décomposer.

Éviter la construction de murs de clôture pouvant céder sous la pression de l'eau de ruissellement. Cela peut aussi créer des embâcles dangereux (accumulation de matériaux). Privilégier des clôtures transparentes à l'écoulement de l'eau (haies naturelles, grillages, clôtures à claires-voies).

Créer et entretenir des haies pour limiter la vitesse des écoulements (diminution des dégâts).

Limiter la sécheresse sur votre parcelle pour faciliter l'infiltration et limiter le ruissellement. Planter des arbres et des arbustes pour ombrager le jardin, conserver les points d'eau existant (mare, fossé, etc., servant d'exutoires pour les ruissellements).

Limiter le compactage du sol en aménageant les surfaces de stationnement et de stockage avec des revêtements drainant (graves, pavés enherbés, dalles non jointives, etc.).

Entretien des fossés et des noues pour faciliter l'écoulement des eaux et l'infiltration.

Végétaux indicateurs d'humidité

Zone d'accumulation des eaux de ruissellement

/ Renoncule, prêle, rumex et grand plantain, consoude, chardon, carex, épilobe, cardère, roseau, etc.

La présence de ces plantes sur votre terrain peut indiquer un problème de compactage du sol et/ou une accumulation d'eau à certaines périodes de l'année.



Prêle



Consoude



Epilobe

Végétaux à privilégier

Décompactage du sol et meilleure infiltration de l'eau

/ Phacélie, cameline, vesce de Cerdagne, sarrazin (engrais vert), etc.

Il s'agit de plantes herbacées qui aident à protéger et à nourrir le sol, améliorant ainsi sa perméabilité.



Phacélie



Cameline



Vesce de Cerdagne

Rappel juridique : les propriétaires fonciers sont tenus de ne pas aggraver, du fait de leurs actions, le ruissellement des eaux sur leur terrain, en vertu de la servitude imposée à l'article 640 du Code civil : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur. » Extrait, note juridique du 19 mai 2025 CEPRI / FNCCR / FIDAL

POUR ALLER PLUS LOIN : « Gérer ses eaux pluviales », « Les clôtures » sur www.cauegironde.com