

## Citoyen

■ ■ ■ Qu'est-ce qu'un risque majeur ?

■ ■ ■ Moi face au risque

■ ■ ■ Comment m'informer ?

■ ■ ■ Comment anticiper ?

■ ■ ■ Que faire face à la crise ?

■ ■ ■ Qui fait quoi ?

■ ■ ■ Ma commune face au risque majeur

■ ■ ■ L'annuaire des sites relatifs aux risques majeurs

éducation

professionnel

plan

liens

contact

recherche



## Comment m'informer sur l'inondation pour choisir les mesures les plus appropriées ?

**Les questions à se poser pour caractériser l'inondation**  
**Les questions à se poser pour évaluer la vulnérabilité de son logement**  
**L'intervention d'un professionnel est-elle nécessaire ?**  
**La démarche de réduction de la vulnérabilité**  
**Liens internet**

### Les questions à se poser pour caractériser l'inondation

#### Vivez-vous en zone inondable ?

Votre maison peut être concernée par le risque inondation si :

- une inondation s'est déjà produite dans votre secteur (identifier les repères de crues sur votre commune)
- l'atlas des zones inondables ou le Plan de Prévention du Risque (PPR) inondation indique qu'une inondation est possible
- vos voisins sont en zone inondable.
- votre commune a été touchée par des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Vous pouvez avoir cette information en **cliquant ici** ([http://www.prim.net/cgi\\_bin/citoyen/macommune/23\\_face\\_au\\_risque.html](http://www.prim.net/cgi_bin/citoyen/macommune/23_face_au_risque.html)). Votre mairie pourra vous préciser si votre maison est dans la zone concernée par ces arrêtés.

#### Quelles sont les caractéristiques des inondations ?

Si votre maison est en zone inondable, vous avez besoin de répondre à ces questions :

- Quelle est la hauteur maximale des inondations ?
- Quelle est leur fréquence ?
- Quelle est leur durée ?

Toutes les réponses à ces questions sont précisées dans l'atlas de zone inondable ou le plan de prévention des risques relatif à votre commune, disponibles en mairie.

La hauteur d'eau est un facteur déterminant pour estimer les dommages potentiels. Actuellement, il est possible de se référer à la crue historique ou bien à la crue centennale (d'une probabilité de 1% tous les ans) afin de déterminer la hauteur d'eau que vous pourriez avoir au milieu de votre salon. Les crues plus fréquentes sont également à intégrer dans la réflexion sur le choix des mesures à prendre.

Si la durée de l'inondation est importante (supérieure à 24h, voire 48h), les dégâts seront particulièrement importants. Vous connaîtrez aussi plus de difficultés à évacuer l'eau de votre maison après le retrait de l'inondation ainsi qu'à sécher ses parois.

### **Comment l'inondation va-t-elle vous affecter?**

- Risque physique pour votre famille et vous
- Difficultés d'évacuation
- Relogement par les autorités pendant séchage et éventuels travaux de confortement
- Difficulté dans les déplacements
- Dysfonctionnement des réseaux
- Difficulté d'approvisionnement
- Risque de maladies
- Nécessité de nettoyage et séchage
- Importance des dégâts (perte d'effets personnels)

### **Quels peuvent être les dommages sur votre maison et sur vos biens?**

L'exposition aux inondations cause des dommages, parfois très importants, à la plupart de vos biens.

L'eau est souvent sale et contaminée par les égouts qui ont débordé et par de la boue, parfois par le mazout échappé de cuves non fixées.

Les éléments les plus vulnérables sont : les meubles, les appareils électroménagers, électriques et électroniques, les revêtements muraux, le bois, les accessoires et les éléments fixes comme les sanitaires, les circuits et installations électriques, les agglomérés, les revêtements de sol. Vos effets personnels comme les photos, et les papiers sont eux aussi très vulnérables. Dans le cas extrême, une inondation peut également endommager la structure même de votre habitation.

Le degré de dommages peut varier considérablement. Si l'eau ne traverse pas le plancher, les dégâts sont faibles. Dès que l'eau traverse le plancher, elle atteint meubles, tapis, réseaux. Les dégâts deviennent alors très importants.

Le tableau suivant liste les dommages potentiels suivant la hauteur de l'eau :

Hauteur de l'eau	Dommages sur la construction	Dommages sur les réseaux et les finitions	Dommages sur les biens personnels
Sous le rez-de-chaussée	<p>Peu de dégât sur la structure.</p> <p>L'eau peut entrer par les sous-sols, les caves, et à travers le plancher.</p> <p>Possible érosion sous les fondations.</p>	<p>Dégât sur les prises de courant et autres réseaux situés dans les caves et sous-sols.</p> <p>Les tapis de ces pièces doivent être enlevés.</p>	<p>Tous les biens et objets situés à la cave ou dans les sous-sols sont endommagés.</p>
Jusqu'à 50 cm au-dessus du rez-de-chaussée	<p>Dégâts sur les finitions des murs intérieurs comme les revêtements muraux et les plaques de plâtre. Ils doivent être ôtés pour permettre au mur de sécher.</p> <p>Les sols et les murs peuvent se gorger d'eau et ainsi nécessiter un nettoyage et un séchage. Des problèmes d'humidité peuvent en résulter.</p> <p>Les revêtements de sols doivent être remplacés.</p> <p>Les portes extérieures et intérieures ainsi que les plinthes sont</p>	<p>Dommages sur le réseau électrique et en particulier les compteurs et le disjoncteur.</p> <p>Dommages sur le réseau de gaz, la chaudière et les lignes téléphoniques.</p> <p>Les tapis et les revêtements de sols doivent être remplacés.</p> <p>Les linos et les placards de la cuisine peuvent être fortement endommagés.</p> <p>Les machines à laver, les fours, les réfrigérateurs et les congélateurs seront endommagés.</p>	<p>Dégâts sur les canapés, autres meubles et TV / hi-fi.</p> <p>Dégâts sur les biens personnels comme les livres, cassettes, vidéos, photos.</p> <p>La nourriture située dans les placards bas de la cuisine peut être contaminée.</p>

	endommagées.	Saturation du réseau d'assainissement.	
Plus de 50 cm au-dessus du rez de chaussée	Dégâts importants sur les murs.  Dommages possibles sur la structure de la maison.	Dommages sur tous les réseaux.	Dégâts potentiels sur tous les biens.

#### Et votre lieu de travail ? Et l'école des enfants ?

Les mêmes questions peuvent se poser pour votre lieu de travail. L'école des enfants est normalement couverte par un **plan particulier de mise en sûreté** (<http://www.education.gouv.fr/bo/2002/hs3/som.htm>). Demandez-en communication au directeur de l'école ou au chef d'établissement.



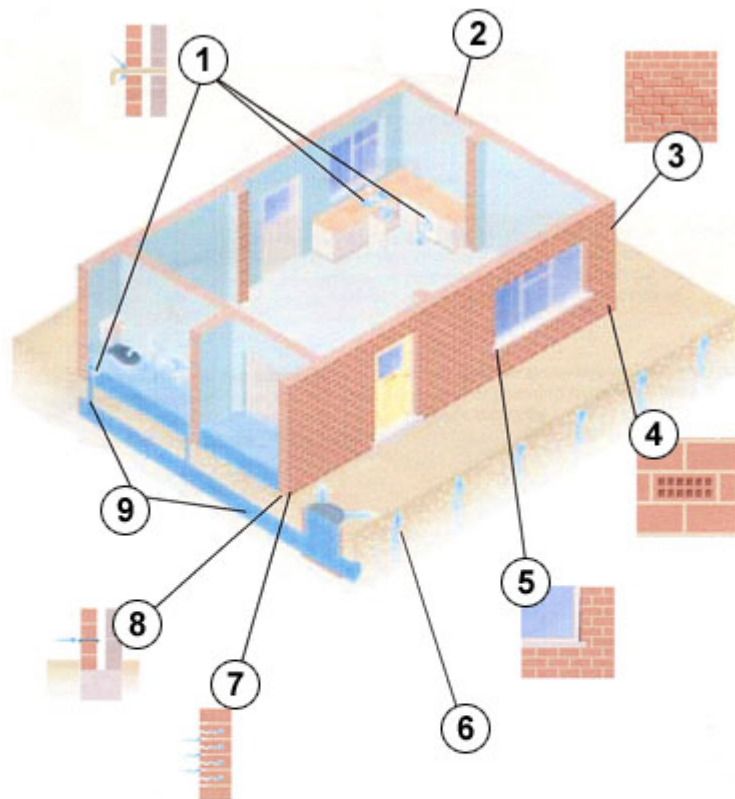
#### Les questions à se poser pour évaluer la vulnérabilité de son logement

##### Quelles sont les voies d'entrée de l'eau ?

Afin d'établir un diagnostic de la vulnérabilité de votre logement, vous devez recenser et d'analyser toutes les possibilités de voies d'entrée de l'eau.

L'eau pénètre dans un logement par de très nombreuses voies. Certaines de ces routes possibles sont explicitées sur le schéma ci-dessous :

### Différentes voies possibles pour l'entrée de l'eau dans le logement



- |                                                                                                            |                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> - Entrée par les trous autour des câbles et des canalisations qui traversent les murs du logement | <b>5</b> - Entrée par les trous et les interstices dans les joints d'étanchéité autour des portes et des fenêtres. |
| <b>2</b> - Entrée à travers les murs mitoyens                                                              | <b>6</b> - Infiltration par le sol, les sous-sols, les celliers et les caves                                       |
| <b>3</b> - Entrée à travers les trous présents dans les briques, les blocs ou les parpaings                | <b>7</b> - Entrée par infiltration au travers des blocs perméables et du mortier endommagé                         |
| <b>4</b> - Entrée à travers les bouches                                                                    |                                                                                                                    |

**L'eau peut-elle rentrer par le sol ? Oui !**

L'eau peut s'infiltrer dans le sol sous la maison, et avant que cela ne se voit en surface, affecter les fondations, inonder les caves et les sous-sols, et endommager les étages et leurs revêtements. Les mesures de protection et de mitigation citées dans les pages relatives à

**"comment anticiper l'inondation"**

([http://www.prim.net/citoyen/moi\\_face\\_au\\_risque/222\\_inondation.html](http://www.prim.net/citoyen/moi_face_au_risque/222_inondation.html)) seront moins efficaces.

L'eau s'infiltrera d'autant plus facilement que la hauteur d'eau sera importante, que l'inondation durera, que le sol sous votre maison sera perméable.

Il est important que vous sachiez quelle est la nature du sol et de vos fondations, afin d'appréhender la rapidité avec laquelle l'eau peut migrer à travers le sol et si vos caves sont particulièrement vulnérables. Demandez à vos voisins en cas de doute sur la nature de votre sol.

Les sols perméables sont : la craie, les graviers et le sable. Mais même un sol imperméable, s'il est saturé, peut laisser l'eau s'infiltrer.

**Comment inspecter votre habitation ?**

Le tableau suivant fournit une check-list des points à inspecter pour caractériser la réaction de votre habitation à une éventuelle inondation, vous permettant ainsi d'évaluer sa vulnérabilité.

Voici la liste des éléments à inspecter et à identifier :

<b>Partie du bâtiment à inspecter</b>	<b>Détails auxquels vous devez faire attention</b>
Portes et fenêtres (incluant loggia et patio)	<p>Encadrement des portes et des fenêtres : =&gt; des interstices et des trous peuvent être trouvés autour des portes et des fenêtres, particulièrement dans le joint entre l'encadrement et le mur. C'est la voie d'entrée principale pour l'eau.</p> <p>Les méthodes les plus efficaces pour repérer les fissures sont de promener dans l'obscurité une lumière le long des joints, et de repérer si cette dernière traverse ou pas, voir d'exposer la porte à de l'eau sous contrôle.</p> <p>Le matériau de la porte ou de la fenêtre compte également. Par exemple, une unité en PVC sera plus</p>

	<p>imperméable que du bois.</p> <p>Joint d'étanchéité non homogène et mal appliqué.</p>
Réseaux à l'intérieur du bâtiment	<p>Interstices autour des tuyaux de canalisation du gaz et de l'électricité des drains.</p> <p>Canalisations d'égouts, tuyaux d'eaux usées.</p> <p>Tuyaux de combustible, des câbles électriques, des câbles pour le téléphone, la télévision.</p> <p>Bouches d'aération et de ventilation.</p> <p>Tuyaux des machines à laver</p>
Murs	<p>Présence d'un vide agissant comme isolant dans l'épaisseur du mur : =&gt; l'eau peut s'accumuler dans le vide, saturer cet espace qui sert d'isolation et suinter le long du mur intérieur.</p> <p>La présence de la cavité intérieure permet à l'eau de migrer le long des murs et rend difficile le séchage après inondation.</p> <p>Perméabilité des briques, des pierres ou des parpaings et du mortier :</p> <p>fissures dans les briques</p> <p>mortier manquant ou détérioré</p> <p>joints cassés, secs ou poussiéreux.</p> <p>L'eau peut traverser les murs à cause des interstices et trous. L'eau peut s'infiltrer à travers les blocs les briques et le mortier.</p> <p>Type de revêtement</p>
Bouches d'aération tuyaux et conduits	Sont-elles situées au-dessus de la ligne de plus hautes eaux connues?
Murs mitoyens	Quelles sont les mesures de mitigation prises par votre voisin?

Rez-de-chaussée	Absence de membrane résistante à l'eau Joints d'étanchéité entre le sol et les murs
Étages supérieurs	Possibilité d'infiltration
Caves et sous-sols	Matériaux sur le sol et les murs : résistent-ils à l'eau? Fissures et interstices dans les murs et le sol Dégâts sur les revêtements du sol et des murs
Fondations	Fissures ou interstices
Drain et assainissement	Possibilité de remontée des eaux potentielles via le réseau d'eaux usées et les drains défectueux ou saturés.

#### L'intervention d'un professionnel est-elle nécessaire ?

Si vous n'êtes pas sûr de la réalisation de votre diagnostic, demandez l'intervention d'un professionnel du bâtiment.

Ce dernier sera également en mesure, au vu du diagnostic qu'il aura établi, de vous conseiller sur le choix des mesures opportunes et sur leurs coûts.



#### L'intervention d'un professionnel est-elle nécessaire ?

##### Auprès de quels professionnels puis-je me renseigner ?

N'hésitez pas à demander conseil aux professionnels du bâtiment et de la construction pour effectuer un diagnostic de vulnérabilité de votre habitation et envisager les mesures à prendre pour la réduire.

**Ministère de l'Équipement, du transport, du logement, du tourisme et de la mer**  
(<http://www.equipement.gouv.fr>)

##### Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction

Le ministère de l'équipement entreprend toute une démarche de qualité de la construction. Vous trouverez donc sur son site de nombreux détails techniques sur la réduction de la vulnérabilité de votre logement comme sur sa réhabilitation.

**Les Conseils d'Architecture de l'Urbanisme et de l'Environnement** (<http://www.caue.org>)

Les CAUE sont des organismes départementaux d'information, de conseil aux particuliers, ouverts à tous. Ils vous assistent dans vos démarches liées à l'acte de construire (contrats, réglementation de l'urbanisme, etc...) et dans vos interrogations sur vos droits et devoirs en matière de voisinage (plantations, ouvertures, mitoyenneté, etc...). Ils peuvent vous aider à élaborer un diagnostic.

Ils assurent une mission de conseil gratuit par des permanences en mairie, en Direction Départementale de l'Équipement, ou au siège du CAUE local.

**L'ANAH** (<http://www.anah.fr>)

L'Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat attribue des subventions pour améliorer le confort dans l'habitat privé. Des délégations locales, situées à la Direction Départementale de l'Équipement vous informent sur ces attributions.

#### **Les ADIL** (<http://www.anil.org>)

Ces agences départementales d'information sur le logement sont conventionnées par le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement. L'ADIL offre une information gratuite sur tous les aspects juridiques, financiers et fiscaux touchant au logement et à l'urbanisme.

#### **Les Pact ARIM** (<http://www.pact-arim.org>)

Le Mouvement Pact Arim (Protection, Amélioration, Conservation, Transformation de l'habitat et Association de Restauration Immobilière) vous fournit une assistance technique et administrative pour vos démarches de réalisation de travaux.

#### **Votre assureur**

Certaines compagnies d'assurance se mobilisent sur la question de la prévention des risques majeurs et de la réduction de la vulnérabilité. N'hésitez pas à demander à votre assureur s'il dispose de plaquettes d'information sur le sujet et naturellement à lui demander des précisions sur votre contrat.

#### **Les architectes et bureaux d'études**

Vous pouvez faire appel à un géomètre, un hydrologue ou à un architecte. Leurs services seront généralement payants. Renseignez-vous sur certaines permanences de leurs professions qui peuvent être gratuites.

#### **Entreprises et artisans du bâtiments**

Certaines entreprises privées proposent de réaliser des diagnostics de votre habitation et peuvent vous proposer des solutions techniques adaptées aux faiblesses identifiées à travers leur gamme de produits.

#### **A savoir...**

##### **Certains travaux nécessitent des autorisations spécifiques.**

Dès que vous envisagez de modifier l'aspect extérieur d'une construction ou d'en changer la destination, vous devez solliciter l'accord de l'administration .

Il existe trois catégories de travaux ou de constructions :

- les travaux non soumis à autorisation ni déclaration, dits « **travaux exclus** »
- les travaux soumis à une simple déclaration, dits « **travaux exemptés** »
- les travaux **soumis à permis de construire**.

Les travaux qui ne nécessitent pas d'autorisation ou de déclaration sont :

- les travaux à l'intérieur d'un bâtiment, n'en modifiant ni la destination, ni l'aspect extérieur, ni le volume ou le nombre de niveaux ;
- les petites constructions dont la surface au sol est inférieure à 20 m<sup>2</sup> ;
- la construction de terrasse dont la hauteur au sol n'excède pas 0,6 m ;

Articles L. 421-1 du code de l'urbanisme.

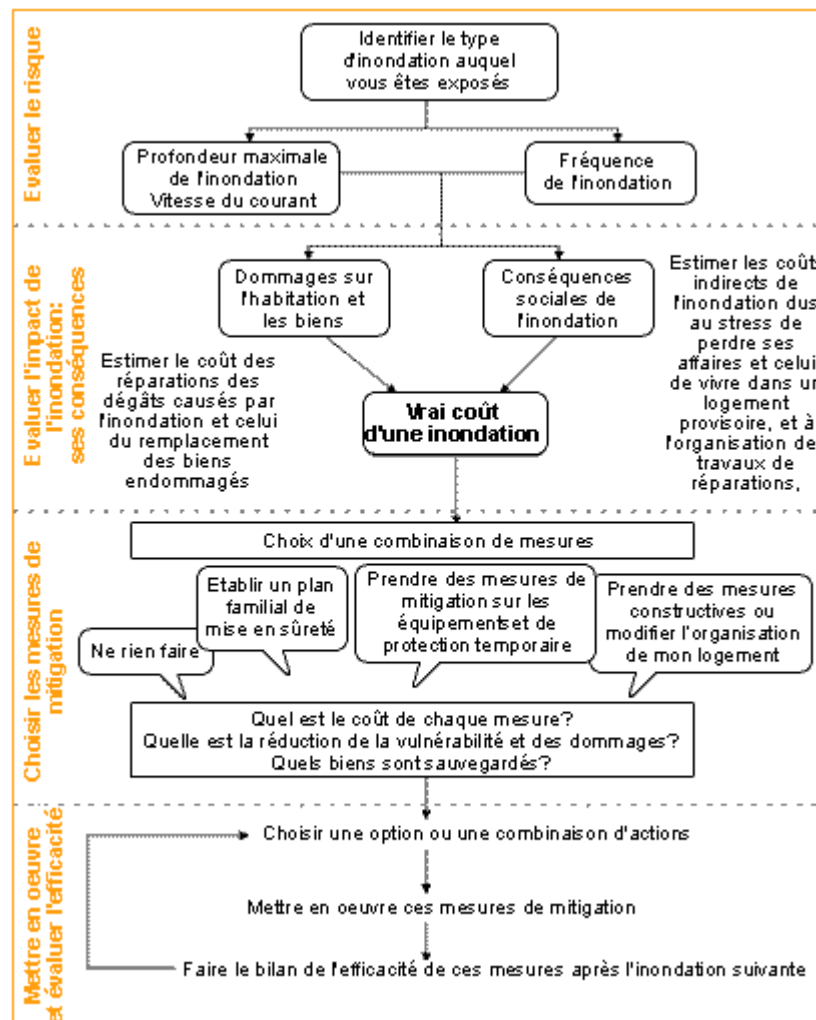
---

**La démarche  
de réduction  
de la  
vulnérabilité**



Vous devez considérer les coûts éventuels des dégâts, les difficultés et désagréments que l'inondation engendre dans votre quotidien et, de façon plus importante, votre sécurité et celle de votre famille afin d'effectuer votre choix entre les mesures proposées dans ces pages.

L'organigramme suivant vous résume la démarche de mitigation, qui doit vous permettre d'anticiper l'inondation grâce à une bonne organisation et à quelques travaux dans votre maison. Ainsi vous serez moins vulnérables pour les inondations à venir !



Ne croyez pas que parce que vous venez de subir une inondation, vous êtes tranquilles pour un moment. L'expérience prouve, hélas qu'il n'en est rien ! Restez vigilant !

Avant toute crue, posez-vous les bonnes questions. Faites le diagnostic de votre vulnérabilité. Imaginez les dommages potentiels et les solutions pour les limiter.

Après la crue, faites un bilan de votre action. Réfléchissez à ce que vous auriez pu faire - ou ne pas faire - pour réduire les dommages que vous avez subis, et ainsi être moins vulnérables.

**Si vous devez réaliser des réparations ou des aménagements, pensez toujours au risque inondation.** Le choix des lieux, la conception des constructions, l'agencement intérieur doivent tenir compte du risque encouru.

Informez les nouveaux arrivants de la nature et de l'importance de l'inondation prévisible dans votre secteur. Echangez des conseils constructifs.

**La solidarité ne doit pas être réservée à la remise en état : votre expérience doit être profitable à tous !**



**Liens internet** La MAIF a publié **un guide pratique "prévention et urgence : les inondations"** (<http://www.maif.fr/site1/conseils/cprinondations.htm>) très complet.

Le **mémento pratique du particulier** ([http://www.mrn-gpsa.org/public/Memento\\_inondation.pdf](http://www.mrn-gpsa.org/public/Memento_inondation.pdf)) (fichier PDF, 685 Ko), établi par le groupe de travail "inondations" de l'association Mission Risques Naturels entre la FFSA et le GEMA, à laquelle a participé notamment la MAIF, reprend ces idées.

L'association pour l'information et la recherche sur les techniques de construction "**Construction Industry Research and Information Association**" ([http://www.environment-agency.gov.uk/commondata/105385/dttr\\_guide.pdf](http://www.environment-agency.gov.uk/commondata/105385/dttr_guide.pdf)) (CIRIA) publie sur son site un rapport rédigé par le bureau du "Deputy Prime Minister", intitulé "preparing for floods", très complet. Ce dernier a une longue partie sur l'information (p19) et sur le choix la bonne option de mitigation (p24).

La CIRIA a également publié une fiche conseil sur la méthodologie pour établir son **diagnostic vulnérabilité** ([http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA\\_Advice\\_sheet\\_1.pdf](http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA_Advice_sheet_1.pdf)) et deux autres sur les différentes voies d'entrées possibles pour l'eau :  
 - **par les murs** ([http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA\\_Advice\\_sheet\\_2.pdf](http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA_Advice_sheet_2.pdf))  
 - **par les sous-sols** ([http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA\\_Advice\\_sheet\\_3.pdf](http://www.ciria.org/flooding/pdf/CIRIA_Advice_sheet_3.pdf)).  
 Ces fiches sont complétées par des fiches plus techniques citées dans "**comment anticiper l'inondation**" ([http://www.prim.net/citoyen/moi\\_face\\_au\\_risque/222\\_inondation.html](http://www.prim.net/citoyen/moi_face_au_risque/222_inondation.html)).

