



**PRÉFET  
DU BAS-RHIN**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction départementale des territoires du Bas-Rhin  
Service de l'environnement et des risques  
Pôle prévention des risques

## **PORTER À CONNAISSANCE « RISQUES NATURELS »**

**CONCERNANT L'ALÉA D'INONDATION PAR DÉBORDEMENT  
DE LA SAUER, DU SELTZBACH, DE L'EBERBACH, DU KABACH ET DU  
RHIN À COURANT LIBRE**

**\*\*\***

**COMMUNES : ASCHBACH, BEINHEIM, BETSCHDORF, BIBLISHEIM,  
BUHL, CLEBOURG, CRÆTTWILLER,  
DRACHENBRONN-BIRLENBACH, DURRENBACH, EBERBACH-SELTZ,  
ESCHBACH, FORSTFELD, GÆRSDORF, GUNDERSHOFFEN,  
GUNSTETT, HAGUENAU, HATTEN, HEGENEY, HOFFEN, HUNSPACH,  
INGOLSHEIM, KAUFFENHEIM, KEFFENACH, KESSELDORF,  
KUTZENHAUSEN, LANGENSOULTZBACH, LAUBACH,  
LAUTERBOURG, LEMBACH, LEUTENHEIM, LOBSANN,  
MERKWILLER-PECHELBRONN, MORSEBRONN-LES-BAINS, MOTHERN,  
MUNCHHAUSEN, NEEWILLER-PRÈS-LAUTERBOURG,  
NIEDERRÆDERN, NIEDERSTEINBACH, OBERDORF-SPACHBACH,  
OBERHOFFEN-LÈS-WISSEMBOURG, OBERRÆDERN,  
OBERSTEINBACH, PREUSCHDORF, RETSCHWILLER, RIEDESELTZ,  
RITTERSHOFFEN, RÆSCHWOOG, ROPPENHEIM, ROTT,  
ROUNTZENHEIM-AUENHEIM, SCHAFFHOUSE-PRÈS-SELTZ,  
SCHÆNENBOURG, SEEBACH, SELTZ, SIEGEN, **SOUFFLENHEIM**,  
SOULTZ-SOUS-FORÊTS, STEINSELTZ, STUNDWILLER, SURBOURG,  
TRIMBACH, WALBOURG, WINTZENBACH, WISSEMBOURG, WÆRTH**

**\*\*\***

**Mai 2026**

# Table des matières

<b>I - Contexte hydrographique des bassins versants.....</b>	<b>3</b>
I.1. La Sauer.....	3
I.2. Le Seltzbach.....	3
I.3. L'Eberbach.....	3
I.4. Le Kabach.....	3
I.5. Le Rhin à courant libre.....	3
<b>II - Détermination de l'aléa et des Cotes de Plus Hautes Eaux (CPHE).....</b>	<b>4</b>
II.1. Historique et études réalisées.....	4
II.2. Caractérisation de l'aléa pour la crue de référence.....	4
II.2.1. Méthode de caractérisation de l'aléa pour la crue de référence.....	4
II.2.2. Qualification de l'aléa et cartographie.....	4
<b>III - Les grands principes de la prévention des risques.....</b>	<b>5</b>
<b>IV - Recommandations en matière d'urbanisme.....</b>	<b>6</b>
IV.1. Dispositions à prendre.....	6
IV.1.1. Documents d'urbanisme.....	6
IV.1.2. Autorisations d'urbanisme.....	6
IV.2. Recommandations applicables avant l'approbation du PPRi.....	6
IV.3. Cartographie transmise.....	8
<b>V - Annexe : glossaire.....</b>	<b>8</b>

Lorsque l'État dispose d'informations nécessaires à l'exercice des compétences en matière d'urbanisme des communes ou de leurs groupements, il porte à leur connaissance l'ensemble des études techniques dont il dispose, notamment en matière de prévention des risques\*, y compris en dehors de toute procédure d'élaboration ou d'évolution des documents d'urbanisme (article L. 132-2 du Code de l'urbanisme). L'objectif est de prévenir les risques pour les personnes et les biens. Cette transmission d'informations est accompagnée de recommandations en matière d'urbanisme.

Le présent document porte à votre connaissance les nouvelles études réalisées sur l'aléa\* d'inondation\* par débordement\* de la Sauer, du Seltzbach, de l'Eberbach, du Kabach et du Rhin à courant libre. Ces études s'inscrivent dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) de la Sauer et du Rhin à courant libre, sur les territoires des 65 communes précitées. La connaissance de l'aléa ainsi transmise est la plus aboutie à ce jour. Le présent document énonce également les grands principes de la prévention des risques d'inondation, et édicte des recommandations en matière d'urbanisme. Les documents cartographiques produits dans le cadre de ces études sont joints et peuvent servir de référence pour l'application des recommandations en matière d'urbanisme.

La transmission de cette connaissance amorce une phase transitoire vers l'approbation du PPRi de la Sauer et du Rhin à courant libre.

## **I - Contexte hydrographique des bassins versants**

Le périmètre d'étude couvre les bassins versants\* de la Sauer, du Seltzbach, de l'Eberbach et du Kabach, ainsi que le secteur de la bande rhénane. Il représente une superficie totale d'environ 723 km<sup>2</sup> et un linéaire total de cours d'eau d'environ 381 km.

### **I.1. La Sauer**

La Sauer prend sa source en Allemagne, au pied du mont Erenkopf, à 350 m d'altitude. En France, son bassin versant s'étend sur 476 km<sup>2</sup>. La rivière se jette dans le Rhin, en rive gauche, à Munchhausen.

### **I.2. Le Seltzbach**

Le Seltzbach est un affluent en rive gauche de la Sauer. Il prend sa source à Gøersdorf, à 318 m d'altitude, et conflue avec la Sauer à Seltz, à 110 m d'altitude. Son bassin versant s'étend sur 219 km<sup>2</sup>.

### **I.3. L'Eberbach**

L'Eberbach est un affluent en rive droite de la Sauer. Il prend sa source à Gundershoffen, à 246 m d'altitude, et conflue avec la Sauer à Kauffenheim, à 114 m d'altitude. Son bassin versant s'étend sur 189 km<sup>2</sup>.

### **I.4. Le Kabach**

Le Kabach est un affluent en rive gauche du Rhin. Ce cours d'eau est également connu sous le nom de Schiffersbach. Il prend sa source à Wintzenbach, à 159 m d'altitude. Le ruisseau conflue avec le Rhin à Mothern, à 108 m d'altitude. Le bassin versant du Kabach s'étend sur 23,6 km<sup>2</sup>.

### **I.5. Le Rhin à courant libre**

La section du Rhin à courant libre concernée par le présent document, longue de 18 km, s'étend de l'aval du barrage d'Iffezheim, sur la commune de Beinheim, jusqu'à la frontière avec l'Allemagne, à Lauterbourg. Le Rhin à courant libre est longé par des digues de hautes-eaux situées à plusieurs

centaines de mètres du lit mineur\*. Elles ont été construites lors de la rectification du Rhin, au XIX<sup>e</sup> siècle.

## II - Détermination de l'aléa et des Cotes de Plus Hautes Eaux (CPHE)

### II.1. Historique et études réalisées

Les bassins versants de la Sauer, du Seltzbach, de l'Eberbach, du Kabach, ainsi que le secteur de la bande rhénane, ne sont aujourd'hui pas couverts par un PPRi. Sur les territoires des communes situées dans ces bassins versants, où les risques ne sont pas mesurés, l'expérience tirée des événements de ces dernières décennies et de leurs dommages rend incontestable l'existence de risques d'inondation par débordement de cours d'eau\*. Ainsi, les crues de référence du Seltzbach, en janvier 1955, et de la Sauer, en mai 1970, ont respectivement fortement touché les communes de Wœrth et Lembach, et les communes de Beinheim et Soufflenheim. D'autres événements ont également marqué les territoires, comme la crue de la Sauer, en mai 1983, à Beinheim, ou encore les épisodes plus récents du Seltzbach, en mai et juin 2016, et, plus largement, de juillet 2021. Enfin, plus récemment en mai 2024, un épisode pluvieux a provoqué des inondations dans les secteurs de Gundershoffen, Forstfeld et Beinheim.

Le Rhin a connu d'autres phénomènes de crues importantes, en partie dus à des épisodes de fonte des neiges, notamment celui de mai 1999, dont l'ampleur correspond à une période de retour\* supérieure à 20 ans, et, plus récemment, les événements printaniers de juin 2013 et juin 2016.

En 2020, la Direction Départementale des Territoires (DDT) du Bas-Rhin a confié au bureau d'études DHI le soin de mener les études hydrauliques sur les bassins versants de la Sauer et du Rhin à courant libre, du Seltzbach, de l'Eberbach, et du Kabach.

### II.2. Caractérisation de l'aléa pour la crue de référence

#### II.2.1. Méthode de caractérisation de l'aléa pour la crue de référence

L'étude hydrologique\* et la modélisation hydraulique\* réalisées par DHI ont permis de caractériser les écoulements pour une crue centennale\* et de déterminer la hauteur de la cote maximale des eaux, ainsi que les vitesses d'écoulement et de montée des eaux, sur chaque maille du périmètre de l'étude.

Une recherche des systèmes d'endiguement et des ouvrages pouvant faire obstacle à l'écoulement des eaux a été effectuée, afin de modéliser la rupture de ces ouvrages, conformément à la méthode de détermination de l'aléa de référence établie aux articles R. 562-11-3 à R. 562-11-5 du Code de l'environnement. En particulier, les systèmes d'endiguement de la Sauer et du Rhin ont fait l'objet de simulations de défaillance.

#### II.2.2. Qualification de l'aléa et cartographie

Conformément à l'article R. 562-11-4 du Code de l'environnement, « l'aléa de référence est qualifié et représenté de manière cartographique, selon au maximum quatre niveaux : "faible", "modéré", "fort" et "très fort", en fonction de la hauteur d'eau ainsi que de la dynamique liée à la combinaison de la vitesse d'écoulement de l'eau et de la vitesse de montée des eaux ».

**La vitesse de montée des eaux en lit majeur\* est croisée avec la vitesse d'écoulement, afin d'obtenir les classes de dynamique de crues, comme ci-dessous :**

	Vitesse de montée lente ( $< 0,4$ m/h)	Vitesse de montée rapide ( $> 0,4$ m/h)
Vitesse d'écoulement faible ( $< 0,2$ m/s)	Dynamique lente	Dynamique rapide
Vitesse d'écoulement modérée (entre $0,2$ m/s et $0,5$ m/s)	Dynamique moyenne	Dynamique rapide
Vitesse d'écoulement rapide ( $> 0,5$ m/s)	Dynamique rapide	Dynamique rapide

La hauteur d'eau est couplée à la dynamique, afin d'obtenir les niveaux d'aléa de référence, comme ci-dessous :

	Dynamique lente	Dynamique moyenne	Dynamique rapide
$H < 0,5$ m	Faible	Modéré	Fort <sup>(1)</sup>
$0,5$ m $< H < 1$ m	Modéré	Modéré	Fort
$1$ m $< H < 2$ m	Fort	Fort	Très fort
$H > 2$ m	Très fort	Très fort	Très fort

(1) Si la hauteur d'eau est inférieure à 20 cm et la vitesse d'écoulement à 3 m/s, alors l'aléa est considéré comme "Modéré" (article 2 de l'arrêté du 5 juillet 2019).

La cartographie de l'aléa modélisé est annexée au présent document.

### III - Les grands principes de la prévention des risques

L'aménagement des territoires concernés par un PPRi suit les principes introduits par les articles L. 562-1 et suivants du Code de l'environnement.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2022-2027 des districts du Rhin et de la Meuse a été approuvé le 21 mars 2022. Il fixe des objectifs de gestion des risques d'inondation, et concourt à la mise en œuvre des orientations fixées par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 des districts du Rhin et de la Meuse, pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Les orientations en matière de développement des territoires doivent être mises en compatibilité avec les objectifs de ces deux documents de planification.

**Les orientations de l'aménagement résilient des territoires sont fixées par le Code de l'environnement et le PGRI susmentionnés :**

1/ La préservation des zones d'expansion des crues\* en milieu non urbanisé\* en déclinaison du premier objectif prioritaire de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) d'augmenter la sécurité des populations exposées ;

2/ La maîtrise de l'urbanisation en zone inondable

Cet objectif de maîtrise de l'urbanisation se traduit par :

– l'interdiction de nouvelles constructions en zones d'aléa fort tout en prenant en compte les nécessités liées au renouvellement urbain et aux besoins des populations en place ;

- l'interdiction de l'implantation des établissements sensibles\* au sens du PGRI en zone inondable, quel que soit le niveau d'aléa ;

- la prise en compte des risques induits par la présence d'ouvrages de protection notamment dans le respect du principe d'inconstructibilité derrière les digues, sauf exception justifiée en zones urbanisées, énoncé dans le premier objectif prioritaire de la SNGRI d'augmenter la sécurité des populations exposées.

3/ La priorité à donner au ralentissement des écoulements et la limitation du recours aux aménagements de protection localisée ;

4/ L'intégration du risque de défaillance des ouvrages construits ou aménagés jouant un rôle de prévention des inondations ;

5/ La réduction de la vulnérabilité\*, afin d'améliorer la sécurité des personnes exposées aux risques et limiter autant que possible le coût des dommages liés aux inondations. Cet axe se traduit notamment par la nécessité de concevoir et réaliser les projets, là où des constructions sont permises, moyennant le respect de prescriptions visant à réduire la vulnérabilité des biens.

## IV - Recommandations en matière d'urbanisme

### IV.1. Dispositions à prendre

#### IV.1.1. Documents d'urbanisme

Conformément à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) communaux et intercommunaux et les cartes communales intègrent un volet de prévention des risques. Ce volet s'appuie sur les éléments portés à connaissance par les services de l'État, conformément à l'article L.132-2 du Code de l'urbanisme. Il s'appuie également sur les informations contenues dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), prévus par l'article R. 125-11 du Code de l'environnement, ainsi que sur des connaissances propres aux collectivités territoriales.

En matière de documents d'urbanisme, selon les dispositions des articles R.151-31 et R.151-34 du Code de l'urbanisme, toute évolution que vous proposerez de ces documents devra tenir compte de l'existence des secteurs inondables identifiés par le présent Porter à Connaissance et prescrire des mesures reposant sur les principes de gestion des risques d'inondation.

#### IV.1.2. Autorisations d'urbanisme

En application de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme, il est recommandé d'appliquer dès à présent, lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme, les principes précisés dans le tableau ci-après, pour un motif de sécurité publique. Les projets\* de nouveaux bâtiments de constructions autres, ainsi que les projets portant sur l'existant (changements de destination\*, extensions\*, reconstructions\*, etc.), pourront, à la date de transmission de cette connaissance, être refusés ou soumis à prescriptions, en fonction de leur secteur de localisation et du niveau d'aléa associé.

Article R. 111-2 du Code de l'urbanisme :

*« Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. »*

## IV.2. Recommandations applicables avant l'approbation du PPRi

Les recommandations relatives aux principes généraux de prévention dans les secteurs soumis aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau sont indiquées dans le tableau suivant :

Secteur	Niveau d'aléa	Principe recommandé	Conditions
Secteur urbanisé	Faible – Modéré	Autorisation sous conditions	– Les établissements sensibles* sont interdits – Respect de la CPHE + 0,30 m <sup>(1)</sup>
Secteur non urbanisé	Faible – Modéré	Interdiction	– Sauf constructions nécessaires à l'activité agricole, pastorale ou forestière – Sauf extensions limitées à 20 m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup> ou 20 % <sup>(3)</sup> , avec respect de la CPHE + 0,30 m <sup>(1)</sup> dans les deux cas
Tous secteurs	Fort – Très Fort	Interdiction	– Sauf extensions limitées à 20 m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup> ou 20 % <sup>(3)</sup> , avec respect de la CPHE + 0,30 m <sup>(1)</sup> dans les deux cas

(1) La cote supérieure du plancher du premier niveau des bâtiments et des extensions, est fixée à un niveau égal ou supérieur à la Cote des Plus Hautes Eaux (CPHE), assortie d'une marge de sécurité (aussi appelée « revanche »)\* de 0,30 m.

(2) Extension de l'emprise au sol d'un bâtiment à destination d'habitation (article R. 151-27 du Code de l'urbanisme) existant à la date de transmission de cette connaissance.

(3) Extension de l'emprise au sol d'un bâtiment existant à la date de transmission de cette connaissance, pour les autres destinations que l'habitation (article R. 151-27 du Code de l'urbanisme).

**En complément, il vous est recommandé d'appliquer, dans vos autorisations d'urbanisme, certaines règles particulières, citées ci-après :**

**- Il est recommandé d'appliquer un principe d'interdiction dans les bandes de précaution à l'arrière des systèmes d'endiguement et des ouvrages faisant obstacle à l'écoulement.**

**- La reconstruction à l'identique des bâtiments régulièrement autorisés peut être autorisée. Cependant, si le bâtiment est détruit par un sinistre lié à l'aléa d'inondation, il est recommandé d'interdire sa reconstruction à l'identique, en application de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme.**

**- Il est recommandé d'interdire les affouillements\* ou exhaussements\* en zone inondable, sauf s'ils sont déclarés et liés à une activité autorisée et limités au strict nécessaire.**

**- Il est recommandé d'interdire les aménagements et installations pouvant faire obstacle à l'écoulement des eaux et/ou aggraver les risques.**

**- Il est recommandé de faire adopter des mesures de mise en sécurité pour tout projet intégrant des structures susceptibles d'être mises en flottaison et en mouvement par les phénomènes de crue (exemples : ancrage au sol, regroupement et fixation, etc.).**

**- Les changements de destination peuvent être autorisés, sous réserve de ne pas augmenter le niveau de vulnérabilité.**

Enfin, en application de l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme selon lequel l'action des collectivités publiques vise à atteindre l'objectif de prévention des risques naturels prévisibles, si la collectivité a connaissance d'un aléa complémentaire à celui porté à sa connaissance par l'État, notamment des données historiques ou d'autres études, il est recommandé de le prendre en compte pour renforcer les prescriptions ou refuser les demandes d'autorisation d'urbanisme.

### IV.3. Cartographie transmise

Vous trouverez, ci-jointes, les cartes de l'aléa d'inondation par débordement de la Sauer, du Seltzbach, de l'Eberbach, du Kabach et du Rhin à courant libre. Elles sont également consultables sur le site internet des services de l'État dans le département du Bas-Rhin :

<https://www.bas-rhin.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Prevention-des-risques-naturels-et-technologiques/Presentation-des-differents-risques/Risque-inondation/PPRI-en-cours-d-elaboration/PPRI-de-la-Sauer-et-du-Rhin-a-courant-libre>

Sur ces cartes, figurent également les Cotes des Plus Hautes Eaux\* (CPHE), à prendre en compte dans le cadre des autorisations d'urbanisme. La cote de référence\* indiquée est exprimée dans le système altimétrique NGF-IGN69.

Lorsque l'emprise au sol\* d'un bâtiment projeté est concernée par plusieurs niveaux d'aléa, les conditions relatives au niveau d'aléa le plus élevé doivent être appliquées à l'ensemble du projet.

De même, lorsque l'emprise au sol d'un projet se situe entre plusieurs cotes, les conditions relatives à la CPHE la plus élevée doivent être respectées.

## V - Annexe : glossaire

**AFFOUILLEMENT** : Action de creusement, diminution de la hauteur du sol, par rapport au terrain naturel, le plus souvent par extraction de matériaux (déblai). Attention à ne pas confondre cette acception avec celle de l'affouillement au sens hydrologique. Ici, il s'agit de l'inverse de l'exhaussement.

**ALÉA** : Phénomène, naturel ou technologique, de nature aléatoire, caractérisé par sa probabilité d'occurrence\* et son intensité. Pour les inondations hors cours d'eau torrentiels, plusieurs niveaux d'aléa sont distingués en fonction des intensités associées aux principaux paramètres physiques de l'inondation de référence : hauteurs d'eau et dynamiques (vitesse d'écoulement et vitesse de montées des eaux).

**BASSIN VERSANT** : Zone géographique à l'intérieur de laquelle les eaux terrestres circulent naturellement vers un point de convergence commun, appelé exutoire (cours d'eau, lac, mer, océan, etc.). Une ligne de partage des eaux délimite le bassin versant par rapport aux bassins versants voisins. Elle correspond généralement à une ligne de crête. Dans quelques cas particuliers, comme les terrains karstiques, dans lesquels la circulation de l'eau est complexe, la topographie seule peut ne pas suffire à déterminer la ligne de partage des eaux.

**BÂTIMENT** : Toute construction couverte et close.

**CHANGEMENT DE DESTINATION** : Affectation d'une construction à une destination différente de celle qu'elle avait initialement, parmi les cinq destinations prévues par l'article R. 151-27 du Code de l'urbanisme. Ces destinations sont : exploitation agricole et forestière, habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics et autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire.

**COTE DE RÉFÉRENCE** : Aussi nommée Cote des Plus Hautes Eaux (CPHE), elle correspond généralement au niveau maximal des eaux pour l'évènement de référence, à majorer d'une revanche de sécurité.

**CRUE :** Augmentation significative et temporaire du débit d'un cours d'eau. Le débit est généralement conditionné par les précipitations, mais également par l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau. En fonction de l'importance des débits, la crue peut rester contenue dans le lit mineur du cours d'eau ou déborder dans son lit majeur. Lorsque les eaux débordent du lit mineur, on parle d'inondation.

**CRUE CENTENNALE :** Crue dont la magnitude (généralement estimée via le débit de pointe, pour les crues fluviales) a une probabilité d'1 % d'être atteinte ou dépassée chaque année. Il est possible de ne pas observer de crue centennale pendant plusieurs siècles, ou de les voir se succéder dans un laps de temps réduit.

**DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU :** Sortie des eaux du lit mineur d'un cours d'eau, consécutive à la propagation d'un débit supérieur à sa capacité.

**EMPRISE AU SOL :** La définition de l'emprise au sol employée dans le présent document est celle de l'article R. 420-1 du Code de l'urbanisme :

*« L'emprise au sol [...] est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements ».*

**ENJEUX :** Personnes, biens, activités, moyens, infrastructures, patrimoines susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que pour le futur. Les biens et les activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu. Dans le cadre du présent document, l'appréciation des enjeux restera qualitative.

**ÉTABLISSEMENT SENSIBLE :** Selon le PGRI susmentionné, les établissements sensibles regroupent :

– Les activités, à apprécier localement, nécessaires à la gestion de crise : il s'agit, notamment, des activités d'ordre public et de sécurité, de services du feu et de secours, et qui participent au retour à la normale (par exemple : les casernes de pompiers ou de gendarmerie, les locaux de la police, les services administratifs et techniques d'une mairie, etc.) ;

– Toute activité d'accueil ou d'hébergement de publics ou populations vulnérables, au regard du risque d'inondation, en raison de la difficulté, à apprécier localement, à procéder à leur évacuation, notamment du fait d'une réduction temporaire ou définitive de leur mobilité ou en raison d'un handicap. Il s'agit, notamment, des activités, à titre principal ou secondaire, suivantes : accueil ou accompagnement sans hébergement d'adultes handicapés ou de personnes âgées, accueil de jeunes enfants (crèches, écoles maternelles et primaires, etc.), accueil ou accompagnement sans hébergement d'enfants handicapés, hôpitaux, certaines activités d'hébergement médico-social et social (hébergement médicalisé, hébergement social pour personnes âgées ou handicapées physiques, hébergement social pour handicapés mentaux et malades mentaux) ;

– Les activités, à apprécier localement, pouvant engendrer des pollutions ou des risques pour la population en cas d'inondation.

**EXHAUSSEMENT :** Action de surélévation, augmentation de la hauteur du sol, par rapport au terrain naturel. Cette action est, le plus souvent, réalisée par dépôt de matériaux de terrassement mis en œuvre par compactage (remblai). Il s'agit de l'inverse de l'affouillement.

**EXTENSION :** Agrandissement d'une construction existant à la date de transmission de ce document, présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale (augmentation de l'emprise au sol et/ou la surface de plancher) ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement).

L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante. Sont considérées comme contiguës les constructions présentant un lien physique et fonctionnel les unes avec les autres.

Dans tous les cas, l'emprise au sol supplémentaire pourra être réalisée en une fois ou par le biais de plusieurs extensions successives. Par exemple, si pour un bâtiment de 100 m<sup>2</sup>, l'emprise au sol supplémentaire maximale autorisée est de 20 m<sup>2</sup>, ce bâtiment peut faire l'objet d'une première extension de 10 m<sup>2</sup>, puis d'une seconde de 10 m<sup>2</sup>. Le maximum de 20 m<sup>2</sup> étant alors atteint, il n'est plus possible d'étendre l'emprise au sol du bâtiment.

Lorsqu'une même unité foncière comporte plusieurs constructions, l'emprise au sol supplémentaire autorisée pour les extensions ne peut pas être cumulée afin d'en faire bénéficier une seule construction. Par exemple, dans une zone où les extensions sont limitées à 20 %, si un bâtiment A de 100 m<sup>2</sup> et un bâtiment B de 50 m<sup>2</sup> existent sur une même unité foncière, le bâtiment A peut faire l'objet d'une extension de 20 m<sup>2</sup> et le bâtiment B de 10 m<sup>2</sup>. Il n'est cependant pas possible d'étendre le seul bâtiment A de 30 m<sup>2</sup>, en renonçant à étendre le bâtiment B.

**HYDRAULIQUE** : Science de la mécanique des écoulements. En matière d'inondation, l'hydraulique vise à déterminer les conditions d'écoulement des eaux en cas de crue (débit, hauteur, vitesse, etc.).

**HYDROLOGIE** : Science qui se rapporte à toute action, étude ou recherche sur le cycle de l'eau et ses propriétés. Son étude concerne les océans, les eaux de surface, mais aussi les nappes phréatiques.

**INONDATION** : Submersion temporaire, rapide ou lente, de zones habituellement hors d'eau.

**INONDATION PAR DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU (FLUVIALE)** : Recouvrement d'eau, faisant suite à une crue qui déborde du lit mineur ou qui afflue dans les talwegs ou les dépressions du lit moyen ou majeur. Elle dure de quelques heures à quelques jours, en fonction de la durée de la crue et du ressuyage.

**LIT MAJEUR** : Lit occupé par les crues provoquant des débordements du lit mineur (périodes de retour variant de 10 à plus de 1 000 ans). Dans des vallées escarpées, il peut correspondre à tout le fond de vallée, jusqu'aux pieds de versants. En plaine ou dans les vallées larges, sa frontière est plus difficile à délimiter. Il est souvent couvert d'alluvions fines (limons et argiles) et colonisé par une formation végétale moins hygrophile (ripisylve).

**LIT MINEUR** : Chenal principal d'un cours d'eau.

**OPÉRATION DE RENOUVELLEMENT URBAIN** : Opération destinée à requalifier et renouveler (via des démolitions et reconstructions) une zone déjà urbanisée, dans le but de « refaire la ville sur la ville ». Cette opération peut être de taille variable, à l'échelle d'un quartier, d'un groupe de parcelles, voire, dans certains cas particuliers, d'une seule parcelle. Une opération de renouvellement urbain peut couvrir tout type de zone urbanisée : des constructions à usage d'habitation, des constructions publiques, des constructions commerciales, des constructions industrielles (zones industrielles), des activités économiques, etc.

**PÉRIODE DE RETOUR** : Intervalle de temps (généralement exprimé en années) séparant, en moyenne, sur une très longue période, deux événements dépassant une valeur seuil d'une variable caractéristique (classiquement, le débit de pointe pour les crues). La période de retour est l'inverse de la probabilité d'occurrence de l'évènement au cours d'une année quelconque.

**PROBABILITÉ D'OCCURRENCE D'UNE CRUE** : Il s'agit de l'inverse de la période de retour d'une crue. Elle est estimée statistiquement comme le ratio entre « le nombre d'évènements dépassant le niveau de la crue survenus pendant une certaine durée » et « cette durée », sous réserve que celle-ci soit suffisamment longue.

**PROJET** : Tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle en instance de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, conformément à l'article L. 562-1 du Code de l'environnement.

**RECONSTRUCTION** : Tout projet visant à reconstruire à l'identique un bâtiment régulièrement édifié, détruit ou démoli depuis moins de 10 ans, en conservant la même destination et sans

augmenter son emprise au sol. Lorsqu'il ne remplit pas ces conditions, un bâtiment doit être considéré comme un projet nouveau.

**RENOUVELLEMENT URBAIN :** Ensemble coordonné d'opérations de renouvellement urbain, de transformation de la ville, qui visent à adapter celle-ci à de nouveaux usages.

**REVANCHE :** Marge de sécurité à appliquer à la CPHE ou à la cote piézométrique, permettant ainsi de prendre en compte l'incertitude qui pèse sur la cote calculée, la vitesse de montée de crue, ainsi que la morphologie et la spécificité du terrain.

**RISQUE :** Conjugaison d'un aléa (résultant, par exemple, d'une inondation) et d'enjeux\*, plus ou moins vulnérables, au regard de l'aléa.

**SECTEUR URBANISÉ (OU NON URBANISÉ) :** Selon le PGRI susmentionné, le caractère urbanisé ou non d'une zone doit s'apprécier au regard de la réalité physique de l'occupation du sol constatée et non uniquement en fonction d'un zonage du document d'urbanisme en vigueur.

**VULNÉRABILITÉ À L'INONDATION :** La vulnérabilité d'un enjeu (personne, bien, activité, patrimoine, etc.) à l'inondation peut être définie comme la propension de cet enjeu à être affecté par une inondation. Elle dépend à la fois de l'exposition à l'aléa (et notamment de l'intensité de l'aléa au niveau de l'enjeu) et de la manière dont l'enjeu est adapté à l'inondation. La réduction de la vulnérabilité consiste à limiter cette exposition et à atténuer les effets d'une inondation via des mesures de prévention.

**ZONES D'EXPANSION DES CRUES :** Il s'agit des terrains du champ d'inondation à préserver de toute forme d'urbanisation. Ce sont des secteurs peu ou pas urbanisés, inondables, indispensables au stockage des importants volumes d'eau apportés par la crue.