

**DEPARTEMENT DU VAR**  
**COMMUNE DE SALERNES**

---

**REVISION  
DU PLAN LOCAL  
D'URBANISME**

---

**4.1.2.1 – Règlement du  
zonage inondation**



Révision du Plan Local d'Urbanisme prescrite par délibération du Conseil Municipal du .....9 décembre 2013  
Révision du Plan Local d'Urbanisme arrêtée par délibération du Conseil Municipal du .....29 juillet 2024

*Syndicat Mixte de l'Argens*



# ETUDE DE L'ALÉA INONDATION SUR LA COMMUNE DE SALERNES ET PROPOSITIONS D'ACTIONS

Phase 3 : Règlement du zonage inondation




Mars 2024

## LE PROJET

Client	Syndicat Mixte de l'Argens
Projet	Etude de l'aléa inondation sur la commune de Salernes et propositions d'actions
Intitulé du rapport	Phase 3 : Règlement du zonage inondation

## LES AUTEURS

 <p><b>cereg</b> ÉTUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE</p>	<p>Cereg Territoires • Parc de Gémenos – 260 Av du Col de l'Ange - 13420 GEMENOS                  Tél : 04.42.32.32.65 • Fax : 04.42.32.32.66 • aubagne@cereg.com                  www.cereg.com</p>
--	--

Réf. - 2022-CT-000097

Id	Date	Établi par	Vérfié par	Description des modifications / Évolutions
V7	29/03/2024	Cédric LAMIRAUX	Audrey NOAILLY	Version provisoire
V8	18/07/2024			

Certification



L'objectif de cette étude est de réaliser un diagnostic global du bassin versant d'un point de vue environnemental, morphologique et hydraulique permettant d'élaborer un programme d'action permettant une réduction de l'aléa inondation tenant compte des enjeux environnementaux. L'étude est décomposée en 4 phases :

**Phase 1** : Analyse du risque historique, hydromorphologique et inventaire des enjeux en zone inondable ;

**Phase 2** : Analyse du risque statistique et modélisation ;

**Phase 3** : Élaboration du zonage et rédaction du règlement du PLU par zone ;

**Phase 4 (Tranches optionnelles)** : Propositions d'aménagements et d'actions de réduction du risque ;

- **Phase 4-1** : Modélisation en état projeté pour le secteur des Lones et proposition de solutions d'aménagement au stade Esquisse ;
- **Phase 4-2** : Propositions d'actions de réduction du risque, analyse multicritères et rendus.

**Les résultats des phases 1 et 2** ont permis de caractériser l'aléa inondation sur la commune de Salernes en vue de proposer un règlement associé à un zonage pour une meilleure prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire (phase 3).

La phase de modélisation hydraulique a notamment permis de quantifier l'aléa inondation sur le secteur des Lones où des désordres sont fréquemment rencontrés. L'affermissement de la phase 4-1 a alors pour objectif de modéliser plusieurs types d'aménagement jusqu'au stade esquisse (ESQ) pour définir les impacts hydrauliques associés, et proposer, pour l'aménagement retenu, un développement au stade avant-projet sommaire (APS).

Le présent rapport constitue le projet de règlement associé au zonage inondation résultant du croisement entre les cartographies des enjeux (AZU, CUD, ZPPU) et de l'aléa inondation. Il s'attache à fixer les règles relatives à l'urbanisation du territoire en intégrant l'aléa inondation dans les différents projets, pour la protection des biens et des personnes sur la commune de Salernes.

Ce document ne constitue pas un PPRi mais a été élaboré selon les principes de ce document de référence pour la prise en compte du risque inondation. **Le règlement et les grilles d'aléa sont issus des documents transmis par les services de l'état en août 2023.**

# TABLE DES MATIÈRES

A.I. PORTEE DU REGLEMENT.....	9
A.I.1. Objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables .....	9
A.I.2. Champ d'application du règlement inondation .....	9
A.I.3. Principe du zonage.....	10
A.I.4. Les stratégies de prévention sur le bâti .....	12
A.II. REGLES GENERALES D'AMENAGEMENT .....	13
A.II.1. Règles applicables sur l'ensemble du territoire .....	13
A.II.2. Règles applicables sur l'ensemble de la zone inondable.....	14
A.II.3. Règles applicables en zone rouge .....	15
A.II.4. Règles applicables en zone bleue.....	23
A.II.5. Mesures applicables en zones exposées à un aléa résiduel .....	27
A.III. RECOMMANDATIONS S'APPLIQUANT AUX BIENS EXISTANTS.....	29
A.IV. ANNEXE 1 : LEXIQUE .....	31
A.V. ANNEXE 2 : NOTE SUR LES PARKINGS EN ZONE INONDABLE .....	35
A.VI. ANNEXE 3 : ETUDE DES ENJEUX .....	37
A.VII. ANNEXE 4 : RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE MESURES DE PRÉVENTION, PROTECTION ET SAUVEGARDE .....	38

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1 : Grille d'aléa .....	10
Illustration 2 : Définition du zonage réglementaire .....	11
Illustration 3 : Logiques de stratégie de prévention sur le bâti .....	12

## PRÉAMBULE

La prévention des risques et notamment des risques naturels, est une composante essentielle dans l'expression du projet urbain, d'aménagement et de développement durable d'un territoire.

D'une manière générale, le risque d'inondation est lié à deux types d'aléa :

Le débordement de cours d'eau : c'est le phénomène le plus connu, le mieux étudié et le plus encadré sur le plan réglementaire :

- **Le plus connu**, car il est reconnu par les populations riveraines que les cours d'eau débordent (cela fait partie de la vie du cours d'eau) et l'actualité ne cesse de rapporter de tels phénomènes avec leur cortège de catastrophes humaines et économiques,
- **Le mieux étudié**, car les sciences de l'hydrologie et de l'hydraulique ont fortement investi ce créneau avec en plus, le secours de l'observation qui permet de disposer d'informations collectées a posteriori des inondations les plus remarquables sur les niveaux de submersion atteints,
- **Le plus encadré** sur le plan réglementaire avec la mise en œuvre dès les années 1980, des PER (Plan d'Exposition aux Risques) auxquels ont succédé, les PPRI.

Le ruissellement : Il s'agit des écoulements de surface générés par la pluie lorsqu'elle est interceptée par le sol. Ce phénomène est généralement moins connu, mais les manifestations associées aux très fortes pluviométries peuvent générer d'importants désordres. En effet, ces écoulements peuvent se trouver concentrés par des éléments de relief dans le milieu naturel ou encore par les voiries en milieu urbain. Ceci peut alors se traduire par des débits importants avec des hauteurs de submersion et des vitesses significatives.

- **En milieu urbain**, ces écoulements sont gérés par des réseaux de fossés et de conduites enterrées qui assurent l'évacuation des écoulements « ordinaires ». Cependant, pour les événements extraordinaires, ces réseaux sont saturés et refoulent : l'essentiel des eaux reste alors en surface avec des conséquences aussi dommageables que celles provoquées par les débordements de cours d'eau.

La commune de Salernes est soumise à un fort risque inondation par débordement, lié à la présence de la Bresque et de ses affluents, et par ruissellement. La commune a notamment été touchée par plusieurs phénomènes récents d'inondation en 1994, 2009, 2010, 2011, 2014, 2018 et 2019.

La récente crue des 22-23 novembre 2019 a engendré le débordement de la Bresque (débit de pointe mesuré à 110 m<sup>3</sup>/s au droit du centre-ville de Salernes) et des érosions de berges notamment sur le secteur des Lones. Elle constitue la plus forte crue mesurée sur la Bresque à Salernes.

A la demande de la commune et suite à ces inondations, une étude d'aléa a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte de l'Argens dans le but d'améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation (CEREG, 2024). Cette étude a permis de caractériser les risques d'inondation par ruissellement et par débordement.

L'emprise de la zone inondable par débordement et ruissellement a été déterminée par une étude hydrogéomorphologique sur l'ensemble de la commune. Pour l'aléa par ruissellement, il s'agit des zones naturelles et agricoles avec des vallons, vallons secs, pouvant provoquer des inondations, ou plus simplement des secteurs sans réseaux hydrographiques identifiés mais sujets à des inondations de manière diffuse.

Dans les secteurs à enjeux urbains, une modélisation hydraulique a permis de préciser les hauteurs et les vitesses liées à une inondation par ruissellement et débordement pour une crue ayant une chance sur 100 de se produire chaque

année. Cette crue de référence est similaire à celle utilisée dans le cadre des Plans de prévention des inondations (PPRI) élaborés par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var.

Le présent document précise les conditions de prise en compte de l'aléa inondation par ruissellement et par débordement de la Bresque et de ses affluents pour la maîtrise de l'urbanisation et dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Le règlement et les grilles d'aléa ont été élaborés en collaboration avec les services de l'Etat et en cohérence avec les Plans de prévention des risques d'inondations (PPRI) en vigueur dans le département du Var.



# Règlement du zonage inondation sur la commune de SALERNES (83)

## A.I. PORTEE DU REGLEMENT

### A.I.1. Objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables

La priorité est de préserver les vies humaines.

La seconde priorité est de réduire le coût des dommages liés à une inondation qui est reporté in fine sur la collectivité. En effet, la collectivité nationale assure, au travers de l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, une solidarité financière vis-à-vis des occupants des zones exposées aux risques naturels. Dès lors toute installation nouvelle en zone soumise au risque d'inondation représenterait une acceptation de la collectivité nationale de prendre en charge le coût des dommages.

Les objectifs de la prévention du risque inondation et de la gestion des zones inondables reposent sur 3 grands principes :

Interdire toute construction nouvelle et saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts. Déterminer les dispositions nécessaires à la réduction de la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées dans les autres zones inondables ;

Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, veiller à ce que les constructions éventuellement autorisées soient compatibles avec les impératifs de la protection des personnes, de l'écoulement des eaux ;

Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne seraient pas justifiés par la protection des lieux fortement urbanisés.

### A.I.2. Champ d'application du règlement inondation

Ce règlement a pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines ;

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux ;

3° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et 2°, les interdictions, prescriptions et recommandations relatives aux constructions, et de manière générale à l'aménagement du territoire afin de ne pas aggraver ou créer de risques ;

4° De définir, dans les zones mentionnées aux mêmes 1° et 2°, des exceptions aux interdictions ou aux prescriptions afin de ne pas s'opposer à l'implantation d'installations de production d'énergie solaire dès lors qu'il n'en résulte pas une aggravation des risques.

### A.I.3. Principe du zonage

Le zonage réglementaire comprend **quatre zones majeures** distinctes en fonction du niveau de risque :

**Une zone rouge (R)** : zone estimée très exposée et dans laquelle il ne peut y avoir de mesure de protection efficace ;

**Une zone bleue (B) et violette** : zone estimée exposée à des risques d'inondation moindres dans laquelle des parades peuvent être mises en œuvre.

**Une zone bistre**, dite d'aléa résiduel : zone dans laquelle il n'y a pas de risque prévisible pour la crue de référence (crue centennale) mais où un risque d'inondation existe pour les crues plus rares ;

**Une zone blanche** : zone dans laquelle il n'y a pas de risque d'inondation prévisible.

La définition des zones rouges et bleues résulte du croisement de deux variables :

#### L'intensité de l'aléa inondation

Il se décompose en trois classes : modéré, fort et très fort selon la grille d'aléa suivante :

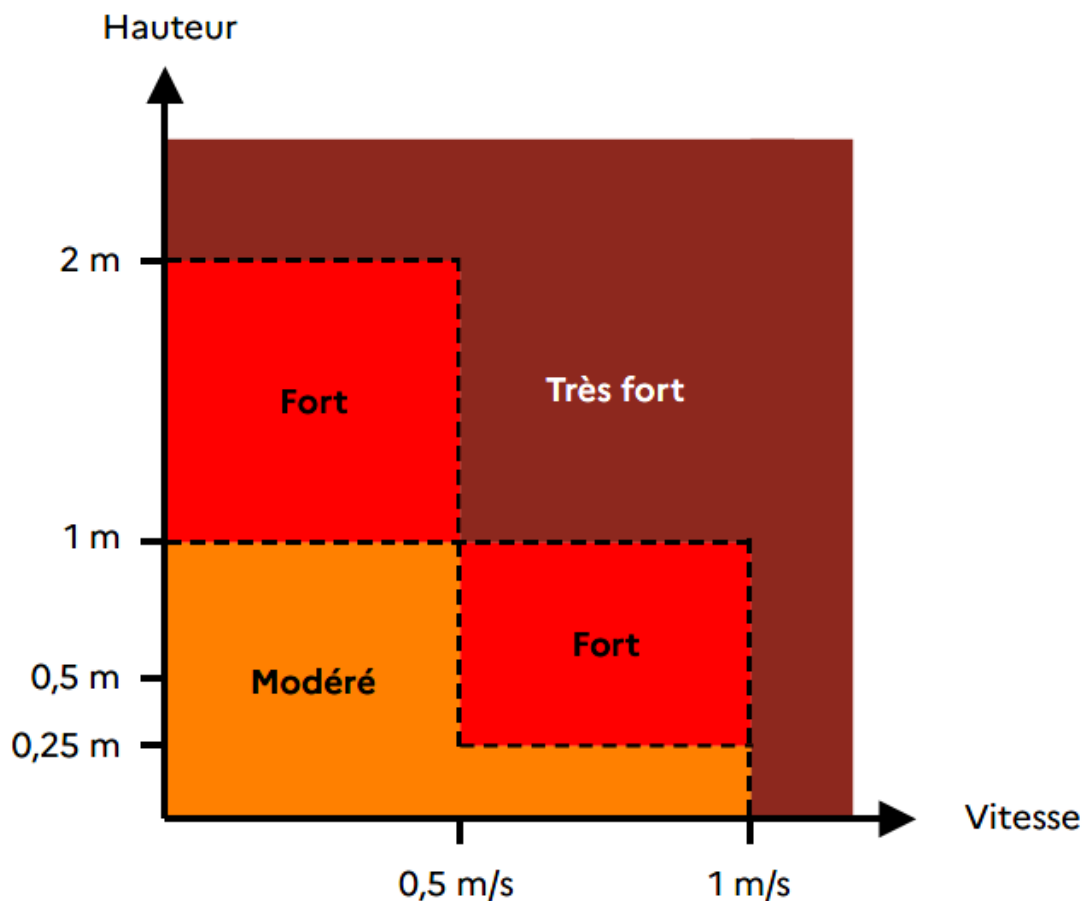


Illustration 1 : Grille d'aléa

La détermination des hauteurs et des vitesses est réalisée par modélisation hydraulique 2D sur un secteur préalablement délimité sur la commune de Salernes.

À ces zones d'aléa est ajoutée la « zone bistre » délimitant des zones d'aléa résiduel, correspondant à une occurrence supérieure à la centennale. L'emprise de ces zones correspond aux limites cartographiées par application de la méthode hydrogéomorphologique sur la commune de Salernes.

**La caractérisation des enjeux (Cf. ANNEXE 3 : ETUDE DES ENJEUX)**

Elle traduit le mode d'occupation du sol qui comprend trois classes :

Le centre urbain (CU) : il se caractérise notamment par son histoire, son occupation du sol importante, une continuité du bâti, la mixité des usages ;

Les autres zones urbanisées (AZU) : elles ne présentent pas l'ensemble des caractéristiques du centre urbain ;

Les zones peu ou pas urbanisées (ZPPU) ou les secteurs naturels et agricoles.

Le zonage réglementaire détermine les règles applicables en tenant compte à la fois de l'enjeu et de l'intensité de l'aléa inondation auquel il est soumis. Il comprend :

**Les zones rouges R1, R2 et R3, qui sont des zones d'interdiction**, pour tenir compte des différents enjeux et de leurs niveaux d'aléa, notamment ceux liés à l'exploitation agricole ;

**Les zones bleues B1, B2, B3 dans lesquelles les constructions, ouvrages, aménagements et exploitations nouveaux sont soumis à des prescriptions** qui sont modulées en fonction de la stratégie de prévention décrite ci-après.

Le tableau ci-après illustre les principes du zonage réglementaire :

ENJEUX ALEAS	ZONES PAS OU PEU URBANISEES(ZPPU)	AUTRES ZONES URBANISEES(AZU)	CENTRE URBAIN (CU)
INDIFFERENCIE	R1	R1	R1
TRES FORT	R1	R1	B3
FORT	R2	R1	B3
MODERE	R3	B2	B1
RESIDUEL			

Illustration 2 : Définition du zonage réglementaire

**Cas particulier des zones en aléa indifférencié (cf. cartographie de l'aléa inondation) :**

Les parcelles situées en aléa indifférencié sont localisées :

- dans l'emprise hydrogéomorphologique (HGM)
- **et** en dehors de l'emprise de modélisation hydraulique.

Ces parcelles n'ont donc pas fait l'objet d'une caractérisation de l'aléa par modélisation hydraulique. Les unités foncières situées dans cette zone indifférenciée sont de fait, par principe de précaution, soumises aux règles applicables en zone R1 (cf. A.II.3.1 - ). Le principe général étant l'interdiction de constructions nouvelles y compris l'installation de nouveaux campings dans l'emprise de la zone inondable.

Le principe fondamental de prévention visé au travers du présent règlement répond à l'objectif suivant :

« la réduction ou à minima la non-aggravation de la vulnérabilité des personnes et des biens face à la survenue d'une crue, en particulier pour la crue de référence. »

La notion d'aggravation de la vulnérabilité s'apprécie en fonction de la zone d'enjeux concernées (ZPPU, AZU, CU). Ainsi, une construction qui aurait pour conséquence d'accroître partiellement la fréquentation ou l'installation de la population dans une zone déjà fréquentée ou habitée sans en changer les caractéristiques, n'est pas considéré comme une aggravation de la vulnérabilité.

## A.I.4. Les stratégies de prévention sur le bâti

Pour répondre aux objectifs de prévention des risques sur le bâti, le zonage réglementaire est basé sur différentes stratégies qui sont illustrées ci-dessous :



Illustration 3 : Logiques de stratégie de prévention sur le bâti

**Éviter** : cette stratégie consiste à mettre le bâtiment hors d'atteinte de l'eau. Plus précisément la face supérieure du premier plancher aménageable devra être implantée au-dessus de la cote de crue de référence (CCR).

**Résister** : cette stratégie consiste à retarder, voire empêcher la pénétration de l'eau dans le bâtiment par la mise en place de dispositifs permanents ou temporaires (batardeaux, obturateur des ouvertures, barrières mobiles...). Afin d'empêcher l'inondation des constructions, celles-ci devront :

- Être équipées de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrant, etc. ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les systèmes d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum au-dessus de la cote de crue de référence.

**Céder** : cette stratégie consiste à prendre en compte la possible pénétration de l'eau dans le bâtiment lors de la crue, et ce, même si la stratégie « résister » a été mise en œuvre. Elle s'inscrit ainsi comme un complément logique à la stratégie « résister ». Elle consiste à prendre en conséquence toutes les mesures propres à la protection des personnes et à la réduction de la vulnérabilité sur les biens, telles que : création d'un espace refuge situé au-dessus de la cote de crue de référence proportionné à la capacité d'accueil du bâtiment, utilisation de matériaux insensibles à l'eau jusqu'à 1 mètre au-dessus de la cote de crue de référence, positionnement des équipements électriques et des matériels sensibles à l'eau au-dessus de la cote de crue de référence, etc.

Parmi ces trois stratégies, celle qui sera toujours à privilégier est « Éviter ».

## A.II. REGLES GENERALES D'AMENAGEMENT

### A.II.1. Règles applicables sur l'ensemble du territoire

#### Définition des marges de recul à respecter par rapport aux cours d'eau :

L'objectif est de laisser un espace de mobilité, de respiration ou « espace de bon fonctionnement » aux cours d'eau. D'une manière générale les cours d'eau doivent être maintenus ouverts et en bon état de fonctionnement.

Cet espace est nécessaire pour l'entretien. Il permet l'accès aux berges et au lit et le passage d'engins, notamment lors de travaux d'aménagement hydraulique.

**Cet objectif consiste en la mise en place d'une marge de recul sans constructions ni mouvements de terre significatifs (déblais, remblais) de part et d'autre de tout axe hydraulique** qui recueille les eaux d'un bassin versant et qui peut de ce fait recevoir un débit de crue à la suite d'un épisode pluvieux.

**Cette marge peut également permettre de se prémunir des conséquences d'érosions de berges et / ou des problèmes de stabilité géotechnique** dans le temps, ou de remblais nuisibles à proximité du cours d'eau. Plus précisément ce risque rejoint là le risque mouvement de terrain ou risque géotechnique.

Ces marges de recul seront :

- de 30 m comptées de part et d'autre du haut de berge pour la Bresque ;
- de 10 m comptées de part et d'autre du haut de berge, pour les autres cours d'eau, vallats, vallons secs et talwegs.

Pour tout projet à proximité d'un axe d'écoulement, les plans projet où figurent l'implantation des bâtiments et des mouvements de terre devront faire clairement apparaître le haut de berge de ces axes et la distance tampon conservée. Dans certains cas un levé topographique par un géomètre pourra être nécessaire pour valider les implantations projetées.

À défaut de haut de berge identifié, les marges seront comptées à partir de l'axe d'écoulement du cours d'eau, vallon sec ou talweg sur le profil considéré.

Ces marges pourront être ramenées à 10 m pour la Bresque et à 5 m pour les autres cours d'eau pour l'édification de clôtures, dans la mesure où celles-ci garantissent la transparence hydraulique.

## A.II.2. Règles applicables sur l'ensemble de la zone inondable

### Sont interdits :

Les remblaiements, exhaussement de sol (sauf ceux strictement nécessaires à des opérations autorisées, et dans le respect du code de l'environnement) et affouillements (sauf piscine) ;

Le stockage sous la cote de crue de référence (CCR) de produits ou biens (produits chimiques, marchandises diverses, matériaux, etc.) pouvant être emportés par les eaux où se mélanger aux eaux de crue ;

La construction d'un sous-sol.

### Pour les constructions autorisées :

Toute demande d'autorisation de construction, installations, aménagements et travaux de toute nature doit être accompagnée de plans en trois dimensions, cotés en altitudes rattachées au NGF et sur lesquels figure la cote de crue de référence.

La cote de crue de référence (CCR) est définie sur la cartographie de l'aléa inondation en mètre NGF (cf. cartographie de l'aléa inondation). Pour tout projet situé entre plusieurs points de cote de crue de référence, une interpolation entre les points est réalisée. Pour le cas particulier des projets situés en zone inondable en aléa résiduel, la cote de crue de référence est prise égale à la valeur du terrain naturel.

Dans le cas de constructions cette cote de crue de référence sera indiquée sur les plans de coupes et façades.

D'une manière générale la face supérieure du premier plancher habitable ou aménageable devra être située à **+ 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence** (stratégie « éviter »), sous réserves des adaptations prévues pour les zones bleues ;

D'une manière générale le soubassement des constructions doit permettre une **libre circulation des eaux** tout en présentant des caractéristiques techniques permettant de résister aux affouillements engendrés par la crue. Il pourra être réalisé par construction sur pilotis ou par vide sanitaire ouvert, sans ouverture dans l'axe du courant afin de limiter les risques d'affouillement des ouvrages de soutien ;

Des exceptions pourront être admises dans des cas particuliers d'ouvrages ne permettant pas ces transparences (ouvrages techniques d'intérêt public, postes ou installations électriques, ouvrages présentant des risques de pollution, etc.), ou pour des raisons liées à la sécurité ou la salubrité publique ;

Les parties d'ouvrages situées à moins de 1 m au-dessus de la cote de crue de référence tels que :

- Éléments structurels des constructions notamment les fondations et les aménagements de toute nature (terrasse, escaliers, etc.) ;
- Menuiseries, portes, fenêtres, vantaux) ;
- Revêtements de sols et murs et protections thermiques et phoniques.

doivent être constituées de matériaux imputrescibles et insensibles à l'eau, être conçues pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

## A.II.3. Règles applicables en zone rouge

### I - Règles applicables en zone Rouge R1

Sont seuls admis en zone R1, dans l'emprise de la zone de modélisation :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2), sont seuls admis :

- 1) **Les travaux d'entretien et de gestion normaux** des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;
- 2) **Les travaux, aménagements, installations directement liées à l'entretien des cours d'eau** ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;
- 3) **Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique** (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :

De ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;

De prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;

Dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.

Dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, **de ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort**. Les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet.

- 4) **Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation** y compris avec changement de destination dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc., de manière que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;

Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge en cas de crue ;

Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.



- 5) **L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités** limitées à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m<sup>2</sup> créés à compter de la date d'approbation du règlement. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- 6) **La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause**, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1<sup>er</sup> plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;
- 7) **La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale** en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil ;
- 8) **Les cultures plein champ** à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;
- 9) **Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation** (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;
- 10) **Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel** à condition que :  
leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;  
les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 11) **Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain naturel** à condition que :  
l'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;  
l'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.
- 12) **La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres** sous réserve que :  
le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.
- 13) **Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs** ne comprenant que des équipements légers, sous réserve que :  
la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement s'il existe ;  
la sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).
- 14) **Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique** ;  
Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.
- 15) **Les piscines enterrées** à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

Sont seuls admis en zone R1, en dehors de l'emprise de la zone de modélisation :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2), sont seuls admis :

16) **Les travaux d'entretien et de gestion normaux** des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;

17) **Les travaux, aménagements, installations directement liées à l'entretien des cours d'eau** ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;

18) **La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale** en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil ;

19) **Les cultures plein champ** à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;

20) **Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation** (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;

21) **Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs** ne comprenant que des équipements légers, sous réserve que :

la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en cohérence avec le Plan de Mise en Sécurité de l'équipement s'il existe ;

la sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).

22) **Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique.**

Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.

## II - Règles applicables en zone Rouge R2

Sont seuls admis en zone R2 :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2), sont seuls admis :

1) **Les travaux d'entretien et de gestion normaux** des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;

2) **Les travaux, aménagements, installations directement liés à l'entretien des cours d'eau** ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;

3) **Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique** (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :

de ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;  
de prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;

dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.

dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet

4) **Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation** y compris avec changement de destination dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc., de manière que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;

Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge en cas de crue ;

Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.

5) **L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités** limitées à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m<sup>2</sup> créés à compter de la date d'approbation du règlement. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

6) **La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause**, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1<sup>er</sup> plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;

7) **La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale** en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil et que la commune soit abonnée à un système de prévision des crues et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour l'établissement en question ;

8) **Les cultures plein champ** à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;

9) **Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation** (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;

10) **Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel** à condition que :

leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;

les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.

11) **Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain** naturel à condition que :

l'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;

l'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.

12) **La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres** sous réserve que :

le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.

13) **Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs** ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :

la sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).

14) **Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique ;**

Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.

15) **Les piscines enterrées** à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence, pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

16) **Les extensions d'habitations liées à des exploitations agricoles** avec un maximum de 50 m<sup>2</sup> d'emprise au sol créée par unité foncière, sous réserve que la face supérieure du plancher créé soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 50 m<sup>2</sup> créée à compter de la date d'approbation du règlement ;

17) **Les carrières, ballastières et gravières** sans installations fixes ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues ;

18) **Les citernes** à conditions d'être scellées, lestées et que toutes les ouvertures (évent, remplissage) soient situées au minimum à + 0,50 m au-dessus de la CCR ;

19) **Les abris de jardins, les constructions ou installations directement liées à la pratique du jardinage** à caractère familial ou ouvrier limitées à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol par unité foncière et à condition :

d'être solidement arrimés au sol afin de ne pas créer d'embâcles en cas de crue ;

que les matériaux ou produits stockés n'entraînent pas d'aggravation de la vulnérabilité sur les biens (matériaux ou produits insensibles à l'eau, ou stockage au-dessus de la cote de crue, arrimage, etc.).

20) **Les travaux et installations techniques nécessaires à l'activité agricole** sans création de surface de plancher, les hangars ouverts sur deux côtés au moins, les auvents sur pilotis, dont l'emprise au sol est limitée à 50 m<sup>2</sup> par unité foncière, selon les conditions suivantes :

Si ces derniers justifient de l'impossibilité d'être réalisés dans un secteur non inondable ;

Sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de la crue et de garantir l'absence de risque de pollution.

Lorsque la hauteur d'eau est inférieure à 1 m :

21) **La création ou l'extension de hangars ouverts sur deux côtés au moins et locaux fonctionnels**, destinés aux matériels et produits les plus sensibles, d'une superficie maximum hors d'eau de 400 m<sup>2</sup> par unité foncière (existant y compris extension) strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations sous réserve que :

les travaux se fassent dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité de l'exploitation, d'une extension de la capacité ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission ;

le plancher éventuellement créé soit situé à + 0,40 m au-dessus de la CCR ;

il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole ;

le stockage de produits ou matériels sensibles ou polluants et présentant une grande vulnérabilité face à la crue soit réalisé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR et sur des supports fixes / scellés résistant à la crue de référence.

### III - Règles applicables en zone Rouge R3

Sont seuls admis en zone R3 :

En tenant compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2), sont seuls admis :

1) **Les travaux d'entretien et de gestion normaux** des biens ou des activités existants notamment les aménagements internes, les traitements de façade et de réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée (article R. 562-5 du Code de l'environnement) ;

2) **Les travaux, aménagements, installations directement liés à l'entretien des cours d'eau** ou ceux destinés à l'amélioration des conditions d'écoulement de la crue ou de nature à réduire les risques, ainsi que ceux réalisés dans le cadre d'un projet collectif de protection contre les inondations ;

3) **Les travaux de création et de réalisation d'infrastructures et de réseaux, d'utilité publique** (eau, énergie, télécommunication, voirie y compris pont, passerelle, parking public ou lié à une opération d'intérêt public, etc.), ainsi que leurs équipements, aux conditions :

de ne pas aggraver les risques sur les biens et les personnes, et ne pas faire obstacle à l'écoulement de la crue ;

de prendre toutes les dispositions constructives permettant de supporter sans dommage structurel la crue de référence, et si possible de maintenir un fonctionnement normal lors de celle-ci ;

dans le cas de parking, le plancher aménageable devra être situé au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir la mise hors d'eau des véhicules et des personnes. Le soubassement devra assurer la transparence hydraulique par un dispositif approprié (type construction sur pilotis) et ne pas être situé dans une zone d'aléa très fort. La sécurité des personnes devra être assurée, si possible par un accès à une zone hors de l'emprise inondable, et / ou garantissant leur sécurité.

dans le cas des installations liées à une production d'énergie solaire, les matériels et les installations sensibles devront être situés au minimum à + 0,50 m au-dessus de la cote de crue de référence (CCR) afin de garantir leur mise en sécurité. Le soubassement devra permettre une transparence et garantir une neutralité hydraulique par un dispositif approprié, validé par un bureau d'études afin d'éviter le risque d'embâcles et de ne pas aggraver les impacts sur les cotes de crue directement à l'amont ou à l'aval du projet

4) **Les travaux et installations sur les constructions existantes destinés à réduire les conséquences du risque inondation** y compris avec changement de destination dès lors qu'ils s'accompagnent d'une réduction de la vulnérabilité (telle une réduction de la capacité d'accueil, la mise hors d'eau de certains planchers, etc.).

Dans le cas particulier de surélévation de bâtiment, celle-ci sera possible sous les réserves et conditions suivantes :

Le plancher créé devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Les pièces habitables ou les locaux d'activité existants situés sous la CCR devront être délocalisés dans le niveau ainsi créé. Leur nouvelle destination devra être réservée à des locaux annexes, garages, celliers, stockage, etc., de manière que les biens qui y seront entreposés présentent une vulnérabilité réduite face à la crue (stockage au-dessus de la cote de crue, déplacement facilité des biens en cas de crue, arrimage, matériaux et matériels insensibles à l'eau, etc.) ;

Être proportionnée à la capacité d'accueil ou de personnel existante afin de servir de zone refuge en cas de crue ;

Ne pas augmenter le nombre de logements, ni induire à un accroissement de la population dans la zone exposée au risque.

5) **L'extension des bâtiments d'habitation ou d'activités** limitées à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 10 m<sup>2</sup> créés à compter de la date d'approbation du règlement. Dans ce cas le plancher aménageable devra être situé au moins à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

6) **La reconstruction après démolition sauf si une crue en est la cause**, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve d'une réduction de la vulnérabilité notamment par la réalisation d'un 1<sup>er</sup> plancher bas aménageable dont la face supérieure soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR ;

7) **La restauration des bâtiments à valeur patrimoniale** en raison du caractère historique ou architectural à condition qu'ils ne comportent pas de locaux de sommeil et que la commune soit abonnée à un système de prévision des crues et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour l'établissement en question ;

8) **Les cultures plein champ** à condition de ne pas constituer de haie dense et continue ;

9) **Les cultures annuelles, les pacages, la plantation et la replantation** (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes à condition de ne pas constituer un obstacle à l'écoulement des eaux et dont les caractéristiques ne présentent pas de risques d'embâcle ;

10) **Les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel** à condition que :

leur orientation soit réalisée dans le sens du courant ;

les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR.

11) **Les serres multi-chapelles plastiques sans exhaussement du terrain naturel** à condition que :

l'ensemble des parois latérales dispose d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40 m au-dessus de la CCR afin de garantir la stabilité de la construction. Un dispositif automatique secouru est recommandé ;

l'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.

12) **La construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres** sous réserve que :

le plancher soit situé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR.

13) **Les aires de jeux, les parcours de santé et les espaces de loisirs** ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :

la sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).

14) **Les clôtures si elles assurent la transparence hydraulique ;**

Lorsque le projet représente un enjeu en termes de salubrité ou de sécurité publique, des dispositions différentes pourront être retenues.

15) **Les piscines enterrées** à condition d'être suffisamment fondées afin d'éviter un risque de soulèvement et d'embâcle et de la mise en place d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la cote de crue de référence, pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

16) **Les extensions d'habitations liées à des exploitations agricoles** avec un maximum de 50 m<sup>2</sup> d'emprise au sol créée par unité foncière, sous réserve que la face supérieure du plancher créé soit au minimum à 0,40 mètre au-dessus de la CCR. Cette extension est possible en une ou plusieurs fois dans la limite de 50 m<sup>2</sup> créée à compter de la date d'approbation du règlement ;

17) **Les carrières, ballastières et gravières** sans installations fixes ni stockage ou traitement des matériaux susceptibles de gêner l'écoulement des crues ;

18) **Les citernes** à conditions d'être scellées, lestées et que toutes les ouvertures (évent, remplissage) soient situées au minimum à + 0,50 m au-dessus de la CCR ;

19) **Les abris de jardins, les constructions ou installations directement liées à la pratique du jardinage** à caractère familial ou ouvrier limitées à 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol par unité foncière et à condition :

d'être solidement arrimés au sol afin de ne pas créer d'embâcles en cas de crue ;

que les matériaux ou produits stockés n'entraînent pas d'aggravation de la vulnérabilité sur les biens (matériaux ou produits insensibles à l'eau, ou stockage au-dessus de la cote de crue, arrimage, etc.).

20) **Les travaux et installations techniques nécessaires à l'activité agricole** sans création de surface de plancher, les hangars ouverts sur deux côtés au moins, les auvents sur pilotis, dont l'emprise au sol est limitée à 50 m<sup>2</sup> par unité foncière, selon les conditions suivantes :

Si ces derniers justifient de l'impossibilité d'être réalisés dans un secteur non inondable ;

Sous réserve de ne pas gêner l'écoulement de la crue et de garantir l'absence de risque de pollution.

21) **La création ou l'extension de hangars ouverts sur deux côtés au moins et locaux fonctionnels**, destinés aux matériels et produits les plus sensibles, d'une superficie maximum hors d'eau de 400 m<sup>2</sup> par unité foncière (existant y compris extension) strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations sous réserve que :

les travaux se fassent dans le cadre d'une réduction de la vulnérabilité de l'exploitation, d'une extension de la capacité ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission ;

le plancher éventuellement créé soit situé à + 0,40 m au-dessus de la CCR ;

il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole ;

le stockage de produits ou matériels sensibles ou polluants et présentant une grande vulnérabilité face à la crue soit réalisé au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR et sur des supports fixes / scellés résistant à la crue de référence.

22) **La construction de bâtiment d'habitation nécessaire à l'exploitation agricole** sous réserve que :

une seule habitation ne soit possible sur une unité foncière. En cas de division ultérieure, les droits à construire s'apprécieront sur l'ensemble de l'unité foncière d'origine à la date d'approbation du règlement de zonage du risque d'inondation ;

l'emprise au sol totale des constructions soit limitée à 5 % de la superficie de l'unité foncière ;

le premier plancher bas soit situé à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole.

23) **L'extension de bâtiments d'activités**, à l'exclusion des installations classées pour la protection de l'environnement, et limitée à 50 % de l'emprise au sol du bâtiment existant sous réserve que :

cette extension contribue à la réduction de la vulnérabilité ;

l'emprise au sol totale n'excède pas 5 % de la superficie de l'unité foncière ;



soient exclus les ERP de la 1<sup>ère</sup> à la 4<sup>e</sup> catégorie ;

cette extension soit possible en une ou plusieurs fois dans la limite des 50 % précitée.

24) **Les serres multi-chapelles en verre sans exhaussement du terrain naturel** sous-réserve que :

il n'y ait pas de terrains moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole et que les accès se situent en zone d'aléa moins fort ;

l'implantation soit dans le sens du courant ;

elles disposent sur les pignons et les parois latérales d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe 0,40 m au-dessus de la cote de référence ; un dispositif automatique est recommandé ;

l'ensemble des équipements qui pourraient être endommagés par une crue (système de chauffage, d'éclairage, d'arrosage...) soient situés au minimum 0,40 mètre au-dessus de la cote de crue de référence.

25) **La construction de bâtiment d'élevage** à condition que :

il n'y ait pas de terrains moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole et que les accès se situent en zone d'aléa moins fort ;

le 1<sup>er</sup> niveau plancher soit au moins à la cote de référence + 0,40 m ;

il n'ait pas fait l'objet d'opposition au titre du Code de l'environnement.

26) **Les aires de sport** ne comprenant que des équipements légers, sous réserves que :

la sécurité des personnes soit assurée (par exemple par fermeture des accès ou l'évacuation des personnes en cas d'alerte météo, etc.).

27) **Les aires de stationnement temporaires** strictement liées aux aires de jeux, aires de sport, espaces de loisirs ou à des activités publiques existantes, à condition que :

il n'y ait pas d'alternative d'implantation sur un terrain moins vulnérable au regard du risque inondation ;

la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un plan communal de sauvegarde (PCS) explicitant les mesures à prendre pour le parking en cas d'alerte.

## A.II.4. Règles applicables en zone bleue

### I - Règles applicables en zone Bleue B1

Sont interdits en zone B1 :

1) **Toutes constructions à très forte vulnérabilité**, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiel de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;

2) **La construction ou l'extension de tous les ERP** de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> catégorie et toutes catégories confondues de type U et J ;



- 3) **Pour les ERP de type R, sont interdites les crèches, les écoles maternelles et les écoles primaires ;**
- 4) **Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;**
- 5) **Les sous-sols, à l'exception des parkings souterrains, sous certaines réserves de respect des prescriptions et conditions techniques particulières. (Cf. ANNEXE 2 : NOTE SUR LES PARKINGS EN ZONE INONDABLE) ;**
- 6) **Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;**  
Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.
- 7) **Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée** sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes.

Sont autorisés en zones B1 :

**Toutes les autres constructions à condition de tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :**

A) **La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable** devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR ;
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. partie A.II.2) ;
- Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.

B) **La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré** (Cf. partie A.II.2) ;

C) **Pour les ERP de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégorie**, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le plan de mise en sécurité de l'établissement ;

D) **Pour les parkings en sous-sol**, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le Plan de Mise en Sécurité de l'établissement ;

Ceux-ci devront respecter les dispositions de la note jointe en annexe 2.

E) **Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant** devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;

F) **Les piscines** devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

## II - Règles applicables en zone bleue B2

Sont interdits en zone B2 :

- 1) **Toutes constructions à très forte vulnérabilité**, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiel de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
- 2) **La construction ou l'extension de tous les ERP** de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> catégorie et toutes catégories confondues de type U, J et R ;
- 3) **Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise**, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
- 4) **Les sous-sols et les parkings souterrains** ;
- 5) **Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements**, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;

Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.

- 6) **Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée** sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes ;
- 7) **Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** ;

Sont autorisés en zones B2 :

**Toutes les autres constructions à condition de tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :**

A) **La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable** devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR ;
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

- Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. partie A.II.2) ;
  - Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
  - Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.
- B) **La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré** (Cf. partie A.II.2) ;
- C) **Pour les ERP de 4<sup>e</sup> catégorie**, que la commune soit abonnée à un système de prévision de la météo et dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) en articulation avec le plan de mise en sécurité de l'établissement ;
- D) **Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant** devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;
- E) **Les piscines** devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

### III - Règles applicables en zone Bleue B3

Sont interdits en zone B3 :

- 1) **Toutes constructions à très forte vulnérabilité**, notamment sur les personnes, telles que crèches, écoles maternelles et primaires, maisons de retraite, hôpitaux et centre de soins, foyers d'habitation, habitats touristiques collectifs, centres de vacances, campings, habitations légères ou résidences mobiles de loisirs, parc résidentiel de loisirs, stationnements collectifs de caravanage ou de bateaux, aires d'accueil des gens du voyage, etc. ;
  - 2) **La construction ou l'extension de tous les ERP** de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégorie et toutes catégories confondues de type U, J et R ;
  - 3) **Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise**, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004 ;
  - 4) **Les sous-sols et les parkings souterrains** ;
  - 5) **Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements**, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger des lieux densément urbanisés existants ou s'ils sont liés à des opérations autorisées ;
- Ne sont pas considérés comme des remblais, les mouvements et / ou nivellements de terre issue du terrain concerné (sans apport extérieur) en vue de l'implantation de la construction autorisée.
- 6) **Les changements de destination qui n'entrent pas dans une catégorie autorisée** sauf s'ils réduisent la vulnérabilité sur les biens et les personnes ;
  - 7) **Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** ;

Sont autorisés en zones B3 :

Toutes les autres constructions à condition de tenir compte des règles applicables sur l'ensemble du territoire et des zones inondables (Cf. parties A.II.1 et A.II.2) ainsi que des dispositions et réserves suivantes :

A) **La face supérieure du premier plancher habitable et / ou aménageable** devra être située au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;

Des adaptations seront admises pour les planchers aménageables de locaux annexes d'habitations ou d'activités (stockages, garages, abris de jardin...) à l'exclusion des locaux de sommeil, pour des raisons de cohérence ou de continuité avec le bâti existant.

Dans ce cas, il conviendra de mettre en place les dispositions suivantes (mise en œuvre des stratégies « résister » et « céder ») :

- Situer les éléments entreposés vulnérables ou sensibles au-dessus de la CCR ;
- Disposer de batardeaux et être en mesure d'obturer toutes les venues d'eau par les soupiraux, ouvrants ;
- Disposer de clapet anti-retour ou tout autre système sur les réseaux d'évacuation des eaux ;
- Situer les aérations au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Utiliser des matériaux insensibles à l'eau (Cf. partie A.II.2) ;
- Disposer l'armoire électrique, les prises de courant, les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau au minimum à 0,40 m au-dessus de la CCR ;
- Installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable et les gaines électriques suivront un chemin descendant.

B) **La construction devra être bâtie sur vide sanitaire ajouré** (Cf. partie A.II.2) ;

C) **Les installations et matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant** devront être scellés et lestés afin de pouvoir résister à la crue de référence sans dommage ni risque d'embâcle. Leurs ouvertures (évent, remplissage, etc.) devront être situées au minimum à 0,50 m au-dessus de la CCR ;

D) **Les piscines** devront être conçues de manière à éviter un risque de soulèvement et d'embâcle, et de disposer d'un balisage permanent du bassin à + 0,40 m minimum au-dessus de la CCR pour être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

NOTA : L'ensemble de ces dispositions ne fait pas obstacle à l'application des divers plans de mise en sécurité en vigueur sur la commune (PCS), ou des autres plans particuliers de mise en sécurité des personnes et des biens (POMS, PMS, PPMS).

## A.II.5. Mesures applicables en zones exposées à un aléa résiduel

Sont déconseillés en zone d'aléa résiduel :

La construction ou l'extension de tous les ERP de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie et toutes catégories confondues de type U et J ;

Pour les ERP de type R, la construction de crèches, écoles maternelles et écoles primaires ;

Les bâtiments utiles à la sécurité civile ou à la gestion de crise, tel que précisé dans la circulaire du 24 janvier 2004.

Dans cette zone, les constructions devront respecter les prescriptions suivantes :

Toute demande d'autorisation, de construction, installations, aménagements et travaux de toute nature doit être accompagnée de plans en trois dimensions, cotés en altitude et rattachés au NGF ;

La face supérieure du premier plancher habitable ou aménageable devra être située au moins à **+ 0,40 m au-dessus du terrain naturel** ;

## A.III. RECOMMANDATIONS S'APPLIQUANT AUX BIENS EXISTANTS

**Les mesures énoncées au présent chapitre concernent les biens et activités implantés antérieurement à la date d'approbation du présent zonage règlementaire. Elles ont pour but de réduire l'effet des inondations.**

Sont autorisés dans l'ensemble des zones rouges et bleues, les travaux d'entretien et de gestion courants (incluant les aménagements intérieurs, les réfections de bâtiments, les remplacements de matériaux) des bâtiments existants et les travaux destinés à réduire les risques pour les occupants.

Pour les établissements recevant du public de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> catégorie :

Établir un diagnostic de vulnérabilité. Ce diagnostic doit porter sur l'ensemble des enjeux exposés au risque, y compris le cas échéant, les zones de stockage ;

Établir un plan d'organisation de mise en sécurité (POMS). Ce plan sera transmis au maire de la commune en vue de la réalisation de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;

Aménager ou créer une zone d'évacuation ou une zone refuge de structure et dimension suffisantes aux personnes susceptibles de fréquenter les lieux dans les zones où la classe de hauteur d'eau atteinte par la cote de crue de référence est supérieure à 0,50 mètre. Dans l'hypothèse où cette zone ne serait pas techniquement réalisable, il appartient au propriétaire de la construction d'en informer la commune en charge du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;

Obturer en période de crue les ouvertures dont tout ou partie se trouve situé au-dessous de la cote de crue de référence + 0,40 m (batardeau, occultation provisoire des bouches d'aération et de ventilation...) ;

Obturer les entrées d'eau des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales à l'aide de dispositifs anti-retour (clapets anti-retour) ;

Disposer les aires de stockage des produits polluants ou dangereux à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence ;

Lester et sceller de façon adéquate les stockages de matières polluantes ou dangereuses (fioul et gaz notamment) qui ne pourraient pas être mis hors d'eau et situer les émergences à minima à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence afin d'éviter toute pollution du milieu ;

Réaliser le balisage des piscines à minima 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue ;

Remplacer le tableau électrique et le réseau de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans le niveau inondable tout en maintenant l'alimentation électrique dans les niveaux hors d'eau ;

Disposer les équipements électriques, et matériels sensibles à l'eau (tableau électrique, appareil de chauffage, programmateur, module de commande, centrale de ventilation, climatisation...) à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence.

Pour les autres constructions :

Aménager ou créer une zone refuge de structure et dimension suffisante aux personnes susceptibles de fréquenter les lieux dans les zones où la classe de hauteur d'eau atteinte par la cote de crue de référence est supérieure à 0,50 mètre. Dans l'hypothèse où cette zone ne serait pas techniquement réalisable, il appartient au propriétaire de la construction d'en informer la commune en charge du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;

Obturer en période de crue les ouvertures dont tout ou partie se trouve situé au-dessous de la cote de crue de référence (batardeau, occultation provisoire des bouches d'aération et de ventilation...);

Obturer les entrées d'eau des réseaux des eaux usées et des eaux pluviales à l'aide de dispositifs anti-retour (clapets anti-retour);

Disposer les équipements électriques et matériels sensibles à l'eau (tableau électrique si possible installer un tableau divisionnaire de sécurité spécifique à la partie inondable avec des gaines électriques qui suivront un chemin descendant, programmateur, module de commande, centrale de ventilation, climatisation...) à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence;

Disposer les aires de stockage des produits polluants ou dangereux à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence;

Disposer les aires de stockage de produits et biens destinés à la vente à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence;

Lester et sceller de façon adéquate les stockages de matières polluantes ou dangereuses (fioul et gaz notamment) qui ne pourraient pas être mis hors d'eau et situer les émergences à minima à 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence afin d'éviter toute pollution du milieu;

Réaliser le balisage des piscines à minima 0,40 m au-dessus de la cote de crue de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue.

À l'occasion de travaux de réhabilitation et dans le cas où ils ne sont pas déjà soumis au titre des conditions ci-dessus, doivent être réalisés :

- Remplacer les parties d'ouvrage (menuiseries, cloisons, isolations...) situées sous la cote de crue de référence par des matériaux imputrescibles et insensibles à l'eau, être conçues pour résister à la pression hydraulique, à l'érosion et aux effets des affouillements.

Des recommandations complémentaires en matière de mesures de prévention, protection et sauvegarde sont fournies en annexe 4.

## A.IV.ANNEXE 1 : LEXIQUE

### **Aggravation de vulnérabilité :**

La notion d'aggravation de la vulnérabilité s'apprécie en fonction de la zone d'enjeux concernées (ZPPU, AZU, CU). Ainsi, une construction qui aurait pour conséquence d'accroître partiellement la fréquentation ou l'installation de la population dans une zone déjà fréquentée ou habitée sans en changer les caractéristiques, n'est pas considérée comme un facteur d'aggravation de la vulnérabilité.

Par exemple dans une « autre zone urbanisée, AZU », un changement de destination qui conduirait à accroître la fréquentation ou la population (par exemple un logement en ERP lui-même autorisé dans le présent règlement) ne peut pas être considéré comme une aggravation de la vulnérabilité dans la mesure où ce changement n'entraîne pas une majoration du classement de la zone d'enjeux concernée (d'AZU à CU ou de ZPPU à AZU ou CU).

À l'inverse un changement de destination qui aurait par exemple pour objet de transformer un garage, un local technique, ou des locaux à usage de bureau, situés sous la cote de crue en une ou des pièces de vie ou de sommeil doit être considéré comme une aggravation de la vulnérabilité.

### **Changement de destination :**

Il correspond au passage de l'une à l'autre des catégories listées ci-dessous ainsi qu'au passage de l'une de ces catégories en habitation et inversement.

### **Construction à usage d'activité :**

Les constructions à usage d'activité désignent l'ensemble des constructions dont la destination est l'hébergement hôtelier, les bureaux, le commerce, l'artisanat, l'industrie, l'exploitation agricole ou forestière, l'entrepôt ou les installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

### **Surface commerciale de vente :**

La surface destinée à la vente de produits et/ou de services. Ainsi, dans un centre commercial, elle n'inclut pas les espaces dont les commerçants bénéficient collectivement tels que les parkings, les allées ou encore les locaux qui accueillent les services techniques ou administratifs impliqués dans le fonctionnement des bâtiments.

### **Construction existante :**

Le terme « existant(e) » s'entend comme existant(e) et ayant une existence légale à la date d'approbation du règlement.

### **Cote de crue de référence (CCR) :**

La cote de crue référence est la cote de crue telle qu'elle figure dans l'étude d'aléa réalisée (points de cote de crue sur cartographie d'aléa...). Elle pourra être calculée par interpolation des points de cote figurant sur la carte de l'aléa inondation.

En cas de difficultés à déterminer la CCR, on pourra également utiliser les classes de hauteurs d'eau en se référant aux éléments de principe du zonage, grille d'aléas, enjeux et grille du zonage réglementaire.

Dans les secteurs ne disposant pas de CCR, notamment dans les zones de ruissellement, il conviendra de se reporter aux classes de hauteurs d'eau figurant dans la cartographie annexée.

La face supérieure du 1er plancher habitable ou aménageable ou tous autres aménagements, constructions dispositifs tel que le balisage des piscines, les équipements électriques, ... devront être situés à 0,40 m au-dessus du point haut de la classe de hauteur d'eau correspondante. Par exemple, pour une hauteur d'eau comprise entre 0 et 20 cm, la cote de référence est de 20 cm, soit le maximum de cette classe de hauteur. Ainsi, la face supérieure du 1er plancher se situera à 0,40 m au-dessus de cette classe des hauteurs d'eau, soit à 0,60 m du terrain naturel.



### **Diagnostic de vulnérabilité :**

Ce document établi par une personne compétente doit permettre au propriétaire ou gestionnaire d'un bien de mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité et de gestion de crise les plus adaptées à sa situation. Les principales étapes de l'élaboration de ce diagnostic sont :

État des risques inondation : type d'inondation, caractéristiques de la crue et de l'aléa ;

État des vulnérabilités.

- Pour les établissements recevant du public : recensement des populations, fixation d'un degré de sensibilité pour une hiérarchisation de leur prise en charge ;
- Pour les locaux d'activité et réseaux : fixation du degré d'importance des activités, priorisation des activités à secourir ;

### **Préconisations :**

Mesures à mettre en œuvre pour prendre en compte le risque et minimiser ses conséquences en termes de vie humaine, dommages aux biens et remise en service de l'établissement ; actions d'information à mener pour sensibiliser les personnels et les personnes accueillies au risque inondations ; élaboration d'un plan de mise en sécurité de l'établissement.

### **Dispositif d'effacement à l'eau :**

Il s'agit de dispositifs généralement liés à la création de serres agricoles, permettant le libre écoulement de l'eau lors de la survenue d'une crue. L'objectif est de laisser passer le flux de l'eau sans occasionner de dégât sur la structure porteuse de la serre. Pour plus d'information, on pourra se rapprocher de la Chambre d'agriculture du Var.

### **Emprise au sol :**

L'emprise au sol d'une construction correspond à la projection au sol du volume bâti (hors balcon, saillies, loggias).

### **ERP : « Établissement Recevant du Public » :**

Lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. (article R. 123-2 du Code de la construction et de l'habitation); La typologie de l'établissement, qui correspond à son activité, est désignée par une lettre.

Il existe 30 types d'établissements :

Établissements installés dans un bâtiment

- J : Structures d'accueil pour personnes âgées ou personnes handicapées ;
- L : Salles d'auditions, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usage multiple ;
- M : Magasins de vente, centres commerciaux ;
- N : Restaurants et débits de boissons ;
- O : Hôtels et pensions de famille ;
- P : Salles de danse et salles de jeux ;
- R : Établissements d'enseignement, colonies de vacances ;
- S : Bibliothèques, centres de documentation ;
- T : Salles d'exposition ;
- U : Établissements sanitaires ;
- V : Établissements de culte ;

- W : Administrations, banques, bureaux ;
- X : Établissements sportifs couverts ;
- Y : Musées ;

Établissements spéciaux :

- PA : Établissements de plein air ;
- CTS : Chapiteaux, tentes et structures itinérants ou à implantation prolongée ou fixes ;
- SG : Structures gonflables ;
- PS : Parcs de stationnement couverts ;
- OA : Hôtels-restaurants d'altitude ;
- GA : Gares accessibles au public ;
- EF : Établissements flottants ou bateaux stationnaires et bateaux ;
- REF : Refuges de montagne.

Les ERP sont également répertoriés en 5 catégories, déterminées en fonction de la capacité de l'établissement :

1<sup>re</sup> catégorie : au-dessus de 1 500 personnes ;

2<sup>e</sup> catégorie : de 701 à 1 500 personnes ;

3<sup>e</sup> catégorie : de 301 à 700 personnes ;

4<sup>e</sup> catégorie : 300 personnes et au-dessous, à l'exception des établissements de 5<sup>e</sup> catégorie ;

5<sup>e</sup> catégorie : établissements accueillant un nombre de personnes inférieur au seuil dépendant du type d'établissement.

### **Haut de Berge :**

C'est la limite haute du lit mineur.

Le lit mineur (ou lit ordinaire) d'un cours d'eau désigne tout l'espace linéaire où l'écoulement s'effectue la majeure partie du temps (c'est la zone dite de « respiration » normale du cours d'eau).

La plupart du temps il est délimité par des berges qui peuvent elles-mêmes être végétalisées par une ripisylve.

### **Plancher habitable ou aménageable :**

Cette notion permet de différencier les pièces de vie directement liées à l'habitation avec les autres pièces intérieures d'une construction (locaux techniques, garage, buanderie, aire de stockage, etc.) ou des autres constructions liées à un usage autre que l'habitation des différents domaines d'activités économiques.

### **Transparence hydraulique :**

Cette notion de transparence hydraulique signifie qu'un ouvrage ou une construction doit permettre le libre écoulement de l'eau lors de la crue pour ne pas avoir d'impact hydraulique sur les fonds voisins (principe de neutralité hydraulique). Cela afin de ne pas aggraver le risque à l'amont ou à l'aval.

Cette transparence doit également permettre l'écoulement de l'eau lors de la décrue. Cela afin de ne pas altérer celle-ci et de faciliter un retour rapide à la normale.

### **Zone refuge :**

L'objectif de la zone refuge est de permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation ou la décrue. Cela se traduit par l'aménagement ou la création d'un espace situé au-dessus de la cote de crue de référence ou a minima d'un accès direct vers un niveau hors d'eau (comble, pièce à l'étage, terrasse, etc.). Toute zone refuge doit disposer d'une trappe d'accès en toiture, balcon ou terrasse permettant ainsi l'évacuation des personnes résidentes.

La zone de refuge sera dimensionnée pour accueillir la population ou l'occupation potentielle du bâtiment.

La création de la zone refuge ne peut avoir pour effet d'augmenter la population exposée.

Pour les ERP, l'effectif autorisé constitue le nombre d'occupant potentiel. Une base minimale de 1 m<sup>2</sup> par personne est requise.

Pour les espaces d'activités hors ERP, il appartient au propriétaire de fixer le nombre d'occupants maximal de son établissement.

## A.V. ANNEXE 2 : NOTE SUR LES PARKINGS EN ZONE INONDABLE

### Vulnérabilité des parkings souterrains

Les sous-sols peuvent se remplir avec des niveaux d'inondation faible en surface. La vitesse des flots peut suffire à franchir des seuils.

Les parkings souterrains en zone inondable, ou sujette à une intrusion d'eau via le sous-sol, constituent des infrastructures vulnérables, potentiellement dangereuses pour les vies humaines.

**Dès une submersion d'un mètre d'eau, le risque est considéré comme létal.**

Selon les modèles et la garde au sol, les véhicules peuvent flotter à partir de 30 cm d'eau et devenir rapidement incontrôlables, et ce risque va croissant avec l'augmentation de la vitesse de l'eau.

**Comme précisé par un rapport du CGEDD de décembre 2016, la moitié des victimes d'inondation est liée à l'usage de véhicules en zone submergée, dont les parkings souterrains.**

### Dispositions pour réduire la vulnérabilité

De façon générale, on évitera les parkings souterrains en zone inondable. Toutefois dans les autres zones urbanisées en aléa faible et dans les centres urbains en aléa faible à modéré la création de parkings souterrains pourra être admise sous réserve de minimiser leur vulnérabilité et d'assurer la sécurité des personnes.

Ainsi, dès la conception, les mesures minimales de réduction de la vulnérabilité consistent à :

- Proscrire les accès face au sens du courant des eaux de surface ;
- Empêcher physiquement le remplissage potentiel du parking souterrain notamment en disposant toutes les émergences (voiries, seuil d'accès, ventilations, réseaux...) au-dessus des côtes des plus hautes eaux (ou de la cote de crue de référence) avec une revanche de sécurité d'au moins + 0,50 m ;
- Empêcher les intrusions d'eau par le sol et les murs adjacents, en particulier par remontées de nappe et rendre étanche les parties de constructions susceptibles d'être immergées par des dispositions constructives adaptées (cuvelage, etc.) ;
- Disposer des échappatoires à l'air libre pour les piétons ou vers des zones refuge hors d'eau et praticables pour les personnes les plus vulnérables (maintien des portes en position ouverte, ouverture dans le sens de poussée des eaux, éclairage de sécurité...) ;
- Les dispositions passives comme les batardeaux amovibles, doivent être considérées comme des solutions d'appoint, mais en aucun cas suffisantes ou pérennes ;
- Disposer d'un abonnement à un système de prévision de la météo ;
- Disposer d'un Plan de Mise en Sécurité du parking en articulation avec le Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Ceci dresse une liste non exhaustive des dispositifs passifs de construction à intégrer en phase conception qu'il convient de compléter avec une signalétique pérenne et un plan opérationnel d'évacuation et de mise en sécurité.

Pour les interventions en cas de crise, les services de secours de la commune devront veiller à connaître et intégrer ce type d'infrastructures.

Les études des PAPI en cours concernant la réduction de la vulnérabilité des lieux en sous-sols viendront éventuellement améliorer les dispositifs de sauvegarde et de sécurité des personnes. Ces études devront s'appuyer d'une part sur le référentiel national de vulnérabilité aux inondations (édité en juin 2016), et d'autre part sur les retours d'expérience des services techniques locaux confrontés aux inondations et pluies intenses méditerranéennes.

## A.VI.ANNEXE 3 : ETUDE DES ENJEUX

L'analyse des enjeux a été réalisée dans les espaces potentiellement exposés aux aléas d'inondation. La caractérisation des enjeux a été conduite en identifiant :

D'une part les enjeux ponctuels qui, du fait de leurs fonctions, sont exposés particulièrement au risque d'inondation : établissements utiles à la gestion de crises (pompiers, forces de l'ordre...), établissements sensibles (hôpitaux, crèches, locaux hébergeant des populations à mobilité réduite...), établissements susceptibles de drainer une population importante (grands magasins, cinémas...) qui peuvent faire l'objet de mesures particulières de réduction de la vulnérabilité ;

D'autre part les enjeux « surfaciques » qui permettent de caractériser l'occupation de l'espace.

Le résultat obtenu est une cartographie de ces enjeux destinée à être superposée à l'aléa d'inondation afin de définir localement les niveaux de risque.

Le territoire communal est ainsi décomposé en zones pouvant être considérées comme homogènes :

Le Centre Urbain (CU)

L'espace urbanisé s'apprécie en fonction de la réalité physique des lieux (et non en fonction du zonage opéré par les documents d'urbanisme). Le Centre Urbain se distingue en fonction de quatre critères qui sont « une histoire des lieux », « une occupation du sol de fait importante », « une continuité bâtie » et « une mixité des usages entre logements, commerces et services » ;

Les Zones Peu ou Pas Urbanisées (ZPPU)

Ces espaces recouvrent les zones naturelles, les zones agricoles mais aussi les zones habitées caractérisées par un tissu lâche. Lorsqu'ils sont inondables, ils jouent un rôle déterminant en participant de l'expansion des crues.

Les autres zones Urbanisées (AZU)

Ces espaces recouvrent l'ensemble du territoire urbanisé déduction faite des territoires classés dans les deux zones citées ci-avant. L'urbanisation de ces secteurs est souvent récente et l'opportunité d'étendre leur urbanisation est à examiner au regard des aléas d'inondation auxquels ils sont confrontés.

## A.VII. ANNEXE 4 : RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE MESURES DE PRÉVENTION, PROTECTION ET SAUVEGARDE

### I - Aux communes et établissements publics compétents

Mettre en œuvre les mesures d'information biennales ;

Informé par courrier chaque gestionnaire de réseau des dispositions du présent règlement, notamment des recommandations qui en découlent pour ceux existants à la date d'approbation du document (dans un délai d'un an) ;

Informé par courrier chaque gestionnaire d'ERP ou recevant des populations importantes, des recommandations qui découlent du règlement pour ceux existants à la date d'approbation (dans un délai d'un an) ;

Mettre en œuvre et actualiser le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) sous deux ans ;

Faire ou réviser le schéma directeur pluvial dans les dix ans afin :

- D'organiser les rétentions à la source ;
- De renforcer les réseaux existants ou en créer de nouveaux pour permettre le transit des eaux pluviales ;
- D'organiser le ruissellement pluvial pour les événements de faible occurrence ;
- De recenser les menus ouvrages susceptibles de perturber le libre écoulement des eaux.

Engager les études relatives à l'amélioration des conditions d'écoulement des eaux et réduction des aléas ;

Recenser les parkings souterrains et les voiries impactées par le ruissellement ou débordements pour mettre en place un schéma de fonctionnement en cas de crise et anticiper les mesures à prendre selon les différents niveaux d'alerte ;

Informé par courrier les riverains des cours d'eau des recommandations découlant tant du présent règlement que des articles L. 215-14 et suivant du Code de l'environnement ainsi que des dispositions relatives au maintien du libre écoulement des eaux conformément au L. 211-1 du Code de l'environnement ;

Modifier éventuellement les documents d'urbanisme pour permettre la mise en œuvre des recommandations contenues dans le règlement ;

Faire précéder l'ouverture à l'urbanisation de toute zone potentiellement inondable d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des crues fréquentes et rares, au moins centennales, et permettant de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et organiser les écoulements.

### II - Aux gestionnaires de réseaux

Établir un diagnostic de vulnérabilité dans les cinq ans

Ce diagnostic vise à définir les dispositions constructives et toutes les mesures adaptées pour permettre le fonctionnement normal de l'activité ou, a minima, pour supporter sans dommages structurels une inondation tout en assurant un redémarrage rapide du service après le retrait des eaux.

Il vise également à fournir les éléments nécessaires à l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de protection contre les inondations qui doit exposer :

- Les mesures préventives destinées à diminuer la vulnérabilité de l'existant et celles destinées à diminuer la vulnérabilité des équipements futurs ;
- Les mesures prises pendant la crue pour prévenir les dégâts causés par les eaux en identifiant précisément les ressources internes et externes mobilisées et celles prises pendant la crue pour assurer un service minimal ;
- Les procédures de remise en état et de redémarrage du service après la crue.

Ce diagnostic sera transmis au maire de la commune en vue de la mise à jour de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

Pour les gestionnaires de voiries routières, recenser les voiries impactées par les inondations pour mettre en place un schéma de fonctionnement en cas de crise et anticiper les mesures à prendre selon les différents niveaux d'alerte.

### **III - Aux gestionnaires d'établissements accueillant une population sensible ou une population importante ou d'établissements utiles à la gestion de crise, de locaux d'activité, ainsi que d'immeubles collectifs de plus de 50 logements**

Établir un diagnostic de vulnérabilité.

Ce diagnostic doit porter sur l'ensemble des enjeux exposés au risque, y compris le cas échéant, les zones de stockage et les espaces destinés à l'élevage ou à l'accueil d'animaux.

Ce diagnostic sera transmis au maire de la commune en vue de la réalisation de son Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

### **IV - Aux gestionnaires de terrain de camping ou caravanning**

Satisfaire aux obligations relatives aux campings à risques décrites à l'article R. 443-10 du Code de l'urbanisme dans un délai de trois ans.

### **V - Aux riverains de cours d'eau et vallons non domaniaux**

Conformément au Code de l'environnement les riverains propriétaires du lit des cours d'eau sont tenus de réaliser leur entretien ou de le faire réaliser par un prestataire.