DEPARTEMENT DU VAR

COMMUNE DE BANDOL

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

6.4 – PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU GRAND VALLAT EN COURS D'ETUDE

(prescrit par arrêté préfectoral du 11 février 1999)

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du……..22 décembre 2008
Révision prescrite par délibération du Conseil Municipal du.....31 juillet 2009
PLU arrêté par délibération du Conseil Municipal du.....9 novembre 2012
PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal du ……..……20 août 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAR

Direction
départementale
des territoires
et de la mer
du Var

Service Aménagement Durable

Pôle risques

Note annexée au courrier
du directeur départemental des territoires
et de la mer du Var

en date du **17 JUILLET 2013**

Commune de BANDOL

Aléa inondation sur la commune de Bandol
lié à la présence du Grand Vallat

Préambule

La prévention des risques doit être une composante essentielle dans l'expression du projet urbain, d'aménagement et de développement durable d'un territoire. La commune est soumise à des risques naturels. L'état de catastrophe naturelle a été reconnu à 6 reprises sur la commune dont 4 pour inondations et coulées de boue.

A ce titre, un plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation (PPRI) a été prescrit sur la commune de Bandol le 11 février 1999 par le Préfet du Var.

Dans l'attente de l'approbation du plan de prévention des risques d'inondation sur la commune, il paraît primordial que soit défini, au regard des différentes études disponibles sur le territoire, les incidences en terme d'urbanisme.

Ce document précise les conditions de prise en compte de l'aléa inondation dans la maîtrise de l'urbanisation notamment au travers du plan local d'urbanisme ou dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Adresse postale : Préfecture du Var - DDTM - Boulevard du 112ème Régiment d'Infanterie CS 31209 - 83070 TOULON CEDEX
Accueil du public DDTM : 244 avenue de l'Infanterie de Marine à Toulon
Téléphone 04 94 46 83 83 - Fax 04 94 46 32 50 - Courriel ddtm@var.gouv.fr
www.var.gouv.fr

I. Risque inondation

L'article L121-1 du code de l'urbanisme fixe les objectifs auxquels doivent répondre les documents d'urbanisme. Ils doivent notamment déterminer les conditions permettant d'assurer la prévention des risques. Ainsi, même en l'absence de PPRI opposable, le document d'urbanisme de la commune doit prendre en compte les risques.

I.1 La politique des risques

Directive inondation

La Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite « Directive Inondation », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations, qui vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations dans la Communauté.

Elle préconise de travailler à l'échelle des grands bassins hydrographiques appelés "districts hydrographiques", en l'occurrence le district Rhône et côtiers méditerranéens dit « bassin Rhône-Méditerranée » pour ce qui concerne notre bassin.

La Directive Inondation a été transposée en droit français par les 2 textes suivants :

1. L'article 221 de la Loi d'Engagement National pour l'Environnement dite « LENE » du 12 juillet 2010.
2. Le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Cette démarche vise à :

- replacer l'aménagement et le développement des territoires, qu'ils soient directement inondables ou non, au cœur de la démarche ;
- Intégrer toutes les origines naturelles des inondations (cours d'eau, nappe, mer, ruissellement pluvial hors débordements de réseaux artificiels) ; elle focalise son action sur les effets négatifs liés à la présence de l'homme ;
- intégrer des évènements plus rares et à limiter les dommages pour des évènements plus fréquents. Pour la directive, un évènement centennal est un évènement « moyen » ;
- établir des plans de gestion pour réduire les conséquences dommageables et atteindre des objectifs de réduction définis en concertation sur la base d'un état initial partagé.

Jusqu'à ce jour, *la politique de prévention du risque inondation en France* a été rappelée au travers de plusieurs circulaires.

En particulier, concernant le risque inondation dans son ensemble, la *circulaire ministérielle du 24 janvier 1994*, relative à la prévention des inondations et à la gestion des

zones inondables, fixe les objectifs de l'État en la matière qui visent :

- à interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones inondables ;
- à préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- à sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant de petites crues et la qualité des paysages.

Dans ce sens, la circulaire précise que toute construction nouvelle doit être interdite à l'intérieur des zones soumises aux aléas les plus forts et que toute opportunité doit être saisie pour réduire le nombre de constructions exposées.

Dans les zones d'aléas moins importantes, les dispositions nécessaires, pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées, doivent être prises.

Il convient, en outre, de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues car elles jouent un rôle déterminant, en réduisant notamment le débit à l'aval, en allongeant la durée de l'écoulement.

Par ailleurs, il convient d'éviter tout endiguement ou remblaiement qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés, ces aménagements étant susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

I.2 Le PPRI lié à la présence du Grand Vallat

Les zones inondables sont délimitées par les études préalables à l'élaboration du PPRI, prescrit par l'arrêté préfectoral du 11 février 1999, qui déterminera à terme les dispositions réglementaires applicables au territoire.

La définition de l'aléa de référence est un préalable fondamental à toute démarche de prévention. Compte tenu des risques pour les personnes, l'aléa de référence ne peut être inférieur ni à la crue centennale ni à la plus forte crue connue. Il ne saurait, en aucun cas, être fixé à un niveau où la vie humaine est directement exposée.

Débit de référence : Le débit de référence correspond à une crue centennale modélisée pour un débit retenu par le maître d'ouvrage de 205 m^3/s à l'exutoire en mer.

Les études qui ont servi à la détermination de l'aléa de référence sont :

- Étude SCE (Mai 2009 modifiée en Juin 2011) : Etude hydraulique sur le Grand Vallat en vue de l'élaboration du PPRI *(l'étude s'étend du lieu dit La Clavelle jusqu'à l'éxutoire en mer)*.
- Rapport d'étude SCE (Décembre 2010) : Etude hydraulique sur le Grand Vallat au droit du franchissement de l'autoroute – Incidence sur le lieu dit « Les Grands Ponts ».

II. Incidences en terme d'urbanisme

Afin de répondre aux obligations définies par l'article **L.121-1 du code de l'urbanisme**, les risques doivent être identifiés dans l'état initial de l'environnement figurant dans le rapport de présentation du PLU.

Leurs effets doivent être intégrés dans les choix d'aménagement qui seront retenus par la commune. Le rapport de présentation doit justifier les types de mesures édictées dans le règlement et destinées à réduire ou à supprimer les conséquences de ces risques.

En outre, le PLU peut instaurer des limitations à l'utilisation de certains terrains pouvant aller jusqu'à l'interdiction totale de construire; il peut délimiter des secteurs « *où l'existence de risques (...) justifient que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols* » (**article R.123-11b du code de l'urbanisme**).

Les prescriptions ne peuvent s'inscrire que dans le champ de l'urbanisme et ne peuvent concerner les principes constructifs, l'exploitation ou la gestion des biens. Elles s'imposent aux constructions nouvelles et aux extensions ou modifications des constructions existantes.

Le PLU peut spécifier, par ailleurs, des mesures particulières liées à la maîtrise du ruissellement et des risques. Le PLU reprend les dispositions du zonage d'assainissement et peut, à ce titre, édicter des règles concernant les constructions, l'imperméabilisation des sols et les espaces verts.

Ainsi la gestion du risque inondation par ruissellement, s'il est pris en compte en amont d'un projet d'aménagement ou de réhabilitation, et bien intégré, peut constituer une opportunité pour la commune (création d'espaces verts pour le stockage des eaux par exemple).

II.1 Compatibilité avec le SDAGE

En premier lieu, conformément à l'article **L.123-1 du Code de l'Urbanisme**, le PLU doit être compatible avec le SDAGE. Le SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015 et le programme de mesures associé ont été approuvés le 20 novembre 2009 par le préfet coordonnateur de bassin et publiés au journal officiel le 17 décembre 2009.

Il fixe, dans son orientation fondamentale n°8, le principe d'une *gestion des risques d'inondation tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.*

En particulier, il convient de :

- Préserver les zones d'expansion des crues voire en recréer : les aménagements ou activités autorisées ne doivent pas compromettre la rétention des eaux. Il conviendra notamment de proscrire tout endiguement qui ne serait pas justifié par

la protection d'enjeux majeurs ;

- Limiter les ruissellements à la source : en milieu urbain comme en milieu rural, toutes les mesures doivent être prises, notamment par les collectivités locales par le biais des documents et décisions d'urbanisme, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval ;
- Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque.

II.2 Principes de prise en compte de l'aléa Inondation dans le zonage réglementaire du PLU de la commune

II.2.1 - L'aléa inondation

L'aléa inondation est issu d'une modélisation de crue centennale (crue de référence).

L'aléa est défini selon une méthode standard qui s'appuie sur les données de hauteur d'eau et de vitesse.

Cette approche trouve son origine dans l'analyse conduite par des responsables de la sécurité civile sur les conditions d'écoulement susceptibles de mettre en danger les vies humaines (cf. graphique ci-dessous).

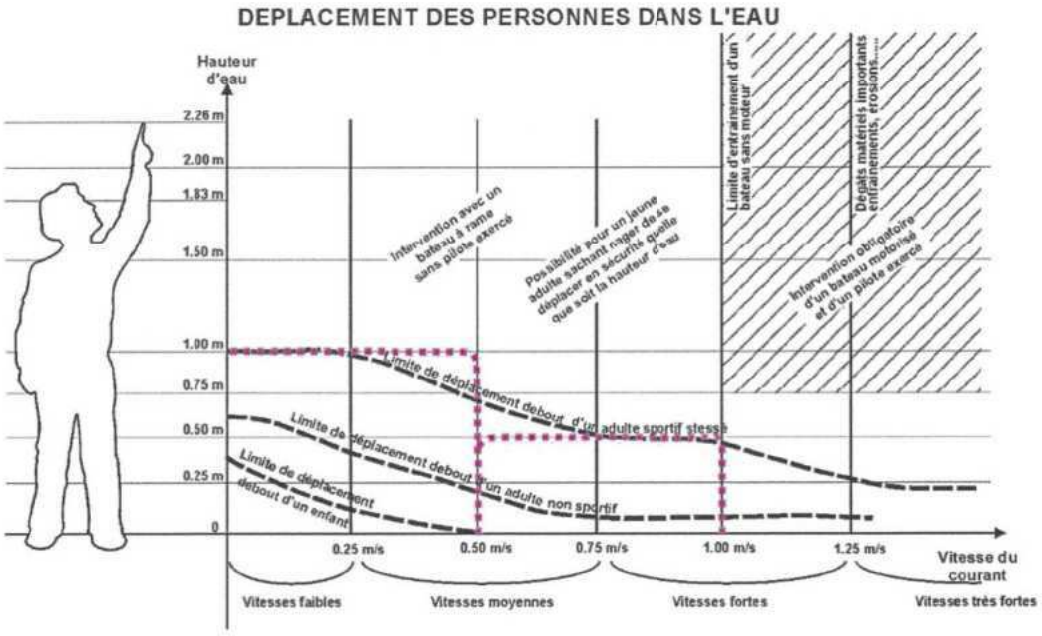
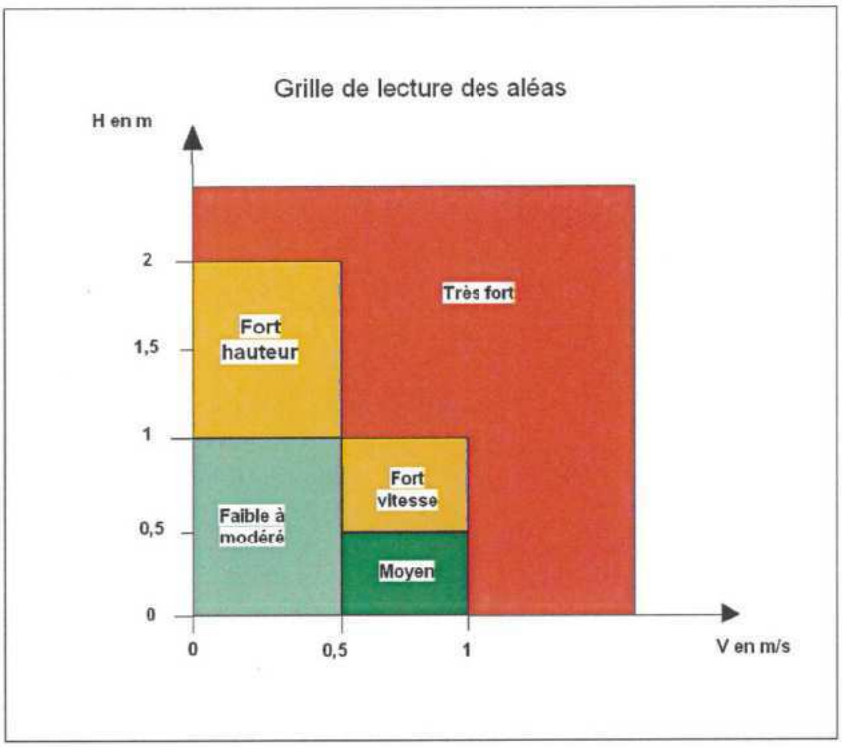


Figure 1 : Schéma des conditions de déplacement de personnes dans l'eau

La grille de croisement hauteur – vitesse utilisée dans la carte d'aléa se base sur des éléments physiques qui précisent les capacités d'une personne humaine à évoluer dans un champ d'inondation.

Le schéma de déplacement des personnes dans l'eau a permis de définir des seuils d'intensité utilisés dans le classement de l'aléa.



Vous trouverez en **annexe 1,** la cartographie (sur format A3) de l'aléa inondation lié à la présence du Grand Vallat sur la commune de Bandol. En complément les tables de l'aléa inondation, au format MAPINFO, ont été transmises à la commune (Responsable du service urbanisme) lors du rendez-vous en DDTM du Var le 12 juillet 2013, ainsi que les tables des profils en travers avec les cotes de référence pour la crue centennale (Cote de Crue de Référence - CCR).

II.2.2 – principes de traduction dans le PLU

La prise en compte du risque d'inondation dans le document d'urbanisme doit conduire à ne pas développer d'urbanisation dans les zones inondables, notamment celles délimitées par l'enveloppe du lit majeur hydrogéomorphologique, ainsi que dans les axes d'écoulement des cours d'eau ou talwegs (vallons) et, en particulier, dans les zones où l'aléa représente une menace pour les vies humaines.

Les secteurs situés dans le Centre Urbain dense (caractérisé en fonction de 4 critères : histoire, densité, continuité du bâti et mixité des usages entre logements, commerces, et services) peuvent faire l'objet d'adaptations (prescriptions, réduction de la vulnérabilité...) afin de maintenir une dynamique urbaine.

Les champs d'expansion des crues doivent être préservés en y admettant uniquement, pour des aléas les moins forts et dans les zones agricoles, certaines constructions nécessaires à une exploitation agricole.

Le tableau ci-après (issu du SDAGE) précise les principes réglementaires applicables à chacune des zones. Il a été établi pour une crue lente ; pour les crues rapides, comme le Grand Vallat, ces principes peuvent se montrer plus contraignants.

Enjeux / Aléas	Zones non urbanisées (ZEC)	Espaces urbanisés	
		Autres secteurs	Centres urbains
Aléa le plus fort	Zone rouge	Zone rouge	Zone bleue ou rouge
Autres aléas	Zone rouge	Zone bleue ou rouge	Zone bleue

rouge	Interdit
bleu	Possible avec prescriptions
bleu ou rouge	Éventuellement possible avec prescriptions

Vous trouverez, **en annexe 2**, une proposition de principes réglementaires permettant de répondre aux objectifs définis pour la prise en compte du risque inondation dans le PLU. Ces principes sont définis à partir des travaux en cours sur le règlement du PPRI.

III. Gestion des eaux pluviales et ruissellements

Le PLU devra définir les modalités de gestion des eaux pluviales, notamment en gérant voire en anticipant les incidences des imperméabilisations engendrées par l'usage des sols sur les conditions de ruissellement des eaux de pluies en cas de fortes précipitations (impacts de l'urbanisation sur le risque inondation, impact des rejets sur les milieux récepteurs).

Ainsi cette gestion doit permettre :

- d'assurer la sécurité des personnes vis à vis du risque inondation,
- d'assurer la continuité du développement urbain sans obérer le budget des collectivités ou des particuliers,
- d'assurer ou du moins de contribuer à une reconquête des milieux naturels.

Il est important que le PLU :

- prévoit des mesures de limitation des imperméabilisations ou, à défaut, des mesures de compensation pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement à l'aval et ne pas modifier le fonctionnement global du bassin versant ;
- intègre un recensement des zones exposées au ruissellement. Ainsi, doivent être repérés les principaux talwegs (vallons secs ou zones d'écoulements non pérennes qui peuvent être productifs lors d'orages violents. Ils constituent donc des axes privilégiés pour le passage de l'eau. En milieu urbain, les voiries peuvent jouer le même rôle) ainsi que les zones basses (points bas ou zones à pente faible qui peuvent voir de l'eau s'accumuler en quantité importante et qui constituent des

zones potentiellement inondables).

Dans les zones impactées par le ruissellement urbain ou péri-urbain, les opérations d'ensemble (ZAC, lotissement, permis groupés) devront faire l'objet d'une étude permettant de situer les espaces les plus vulnérables au regard des crues fréquentes et rares, au moins centennale, et permettant de déterminer les dispositions constructives propres à prévenir le risque et organiser les écoulements.

Le long des talwegs, des bandes inconstructibles devront être définies de part et d'autre des berges (ou de l'axe du talweg).

Par ailleurs, dans les secteurs soumis au phénomène de ruissellement, en plus des mesures de limitation de l'imperméabilisation, il est recommandé que les constructions adoptent des mesures propres à se prémunir contre ce risque (implantation du bâtiment en veillant à ne pas créer des points bas de rétention des eaux, surélévation organisation des écoulements périphériques,...).

IV. Prise en compte du risque inondation dans les campings

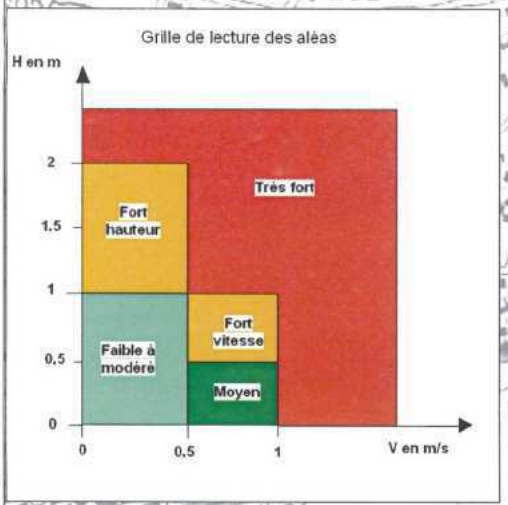
Aucun nouveau camping ne devra être implanté en zone inondable. Pour les campings existants, il est nécessaire d'identifier dans le PLU leur périmètre par un zonage et un règlement spécifique suivant qu'ils sont ou pas implantés en zone inondable.

Ce règlement, lorsque le camping existant est situé en zone inondable, devra prendre en compte les dispositions définies dans l'arrêté « camping » propres à assurer la sécurité des occupants.

ANNEXE 1 : CARTE DES ALEAS

COMMUNE DE BANDOL
CARTE DES ALEAS

PRÉFET DU VAR



ANNEXE 2 : PRINCIPES DE REGLEMENTATION

Dans une bande de 30m de part et d'autre du cours d'eau, toutes constructions ou installations nouvelles sont interdites hormis pour les ouvrages d'infrastructure et les réseaux ou pour les travaux qui participent de la protection des lieux. Toutefois, **en zones déjà urbanisées**, dans ces marges de recul et au **delà d'une bande inconstructible de 5m, sous réserve que le règlement de la zone l'autorise**, l'extension des bâtiments existants sans création d'emprise au sol supplémentaire ainsi que les piscines enterrées et leurs équipements annexes sont admis. Dans l'emprise des marges de recul et au delà de la bande de 5m inconstructible, les clôtures sont autorisées à condition d'assurer la transparence hydraulique.

1. Dans l'ensemble de la zone inondable sont interdits :

- la création d'établissements sensibles et/ou à très forte vulnérabilité, notamment sur les personnes (hôpitaux, clinique, crèches, maison de retraite, foyers, école, moyennes et grandes surfaces commerciales, ...) ;
- la création d'établissements utiles à la gestion de crise (caserne de pompier, gendarmerie,...) ;
- la création ou l'extension de campings, habitats touristiques collectifs ou centres de vacances, stationnement collectifs de caravanage et de bateaux, PRL et HLL,...) ;
- la création ou l'extension d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- la création de sous-sols ;
- la création de remblais (sauf ceux strictement nécessaires à des opérations autorisées, limités à l'emprise bâtie et dans le respect du code de l'environnement).
- Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux.

A contrario, les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments (réfection toiture, réfection des façades, aménagements intérieurs, remplacements sans modifications des fenêtres, portes,...) implantés et régulièrement autorisés (à la date d'approbation du PLU) sont autorisés à condition de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes ou des biens.

Sont admis, à condition de démontrer qu'il n'existe pas d'autres alternatives :

- les travaux de création et de mise en place d'infrastructures publiques et réseaux (eau, énergie, télécommunication) nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que leurs équipements, aux conditions :

  - de prendre toutes les dispositions constructives visant à diminuer la vulnérabilité et à permettre un fonctionnement normal ou, à minima, à supporter sans dommages structurels l'impact d'une rupture d'ouvrages et d'une submersion ;

  - de ne pas aggraver l'impact des crues, de ne pas augmenter le risque.

- les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation à condition de ne pas aggraver les risques par ailleurs (*Ces aménagements ne pourront être mis en œuvre qu'à condition qu'ils ne fassent pas l'objet d'opposition au titre du Code de l'Environnement);*

2. Dans les *zones* déjà *urbanisées (hors centre urbain dense)* :

Les principes réglementaires s'appliquent globalement sur les espaces situés depuis le giratoire de la RD559 (Déviation nord - route du Beausset) jusqu'à l'embouchure en mer.

On y retrouve notamment, de par et d'autre de la RD559, la zone d'activité du Val d'Aren, le centre commercial (Super U), le Bowling, le centre technique municipal et la déchetterie, des activités artisanales et/ou commerciales, quelques habitations et les captages d'Aren et Bourgarel...

2.1 Zones d'aléa moyen, fort ou très fort

Les zones d'aléa ***moyen, fort ou très fort*** doivent être préservées de toute urbanisation. Pour cela, les constructions nouvelles doivent être interdites.

Sont interdits :

Tous les travaux, remblais, constructions, installations ou aménagements à l'exception de ce qui est admis ci-après.

En particulier, en complément des constructions, installations, travaux ou aménagements interdits dans l'ensemble de la zone inondable, sont notamment interdits :

- la création de bâtiments d'activités artisanales ou industrielles ;
- les abris de jardins ou abris légers qui ne seraient pas scellés au sol ;
- la création d'entrepôts;
- la création, la reconstruction ou l'extension d'installation classée pour la protection de l'environnement.
- les infrastructures de collecte et de traitement des déchets et des ordures ménagères (centre de traitement, déchetterie et quai de transfert) ;
- les plateformes de stockage

Peuvent être autorisés, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, de ne pas augmenter la capacité d'accueil, de réduire la *vulnérabilité* des personnes et des biens (création de niveau hors d'eau notamment) :

- la surélévation de constructions à usage d'habitation existantes, en vue de la création d'une zone refuge [1] dont la face supérieure du premier plancher aménageable sera située à 0,40 m au dessus de la cote de référence (CCR). Cette surélévation ne doit pas avoir pour effet de créer de nouveaux logements ;
- la reconstruction après démolition, par des causes autres que l'inondation, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve de réduction de la vulnérabilité ;
- Le changement de destination de locaux existants à condition de ne pas conduire à une augmentation de la capacité d'accueil et à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- les aires de jeux, les aires de sport, les espaces de loisirs ne comprenant que des

équipements légers, ainsi que les vestiaires accessoires directs de ces équipements à condition d'en minimiser la vulnérabilité :

- la face supérieure du premier plancher aménageable doit être construite sur vide sanitaire ajouré sur au moins 50% de sa surface périmétrique et implantée au minimum à 0,40 m au dessus de la cote de référence ;
- que la sécurité des personnes soit assurée ;
- sous réserve de non opposition au titre du code de l'environnement ;
- 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'équipement;

Les clôtures (murets ou haies) ne doivent pas, sauf exception (à justifier) liée à la nature de la construction, de l'installation ou de l'activité, être implantées perpendiculairement au sens du courant et doivent, dans tous les cas, assurer une transparence hydraulique [1].

Les piscines fondées et enterrées peuvent être autorisées à condition de la mise en place d'un balisage permanent du bassin jusqu'au minimum à 0,20m au dessus de la cote de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue (sauf en aléa très fort, interdiction des piscines) afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

2.2 **Zones d'aléa faible à modéré (zones urbanisées)**

Dans les zones d' aléa ***faible à modéré***, les constructions à usage d'habitation, ouvrages, les constructions à usage d'activité, commerciales ou industrielles peuvent être autorisées, à condition d'assurer la sécurité des personnes et de limiter la *vulnérabilité* des biens et activités **sauf** ceux ou celles interdits dans l'ensemble de la zone inondable ainsi que :

- les établissements recevant du public (E.R.P[1]) à l'exception de ceux listés ci-après.
- l'implantation de surface commerciale de vente supérieure à 400 m².

L'ensemble des constructions autorisées devront respecter les dispositions suivantes :

- la face supérieure du premier plancher aménageable (y compris garage) doit être implantée au minimum à 0,40 m au dessus de la cote de référence ;
- les locaux d'habitations et leurs extensions devront être construits de manière à ne pas faire obstacle aux écoulements (ex : vide sanitaire suffisamment ajouré pour permettre le transit de l'eau) ; l'axe des constructions étant situé dans le sens des écoulements ;
- l'emprise au sol des constructions sera limitée (30%). Pour certains quartiers, lorsque la trame urbaine le nécessite, l'emprise au sol pourra être supérieure (avec toutefois espaces non imperméabilisés > 20% minimum et/ou compensation) ;
- les locaux d'activités, les dépendances, les annexes des habitations ainsi que les extensions de ces 3 types de locaux devront également être construits sur vide sanitaire suffisamment ajouré pour permettre le transit de l'eau (l'axe des constructions étant situé dans le sens des écoulements) ou à défaut sur remblai.

Dans ce dernier cas, les remblais ne devront pas dépasser 30% de l'emprise du terrain et ne pas faire l'objet d'opposition au titre du code de l'environnement.

Sont autorisés également :

- la reconstruction après démolition, par des causes autres que l'inondation, sans augmentation de l'emprise au sol et sous réserve de réduction de la vulnérabilité ;

- par dérogation, les E.R.P de 4ème et 5ème catégorie, hors catégorie de type R, U et J. Pour ceux de type O, les locaux de sommeil doivent disposés d'un plancher à 0,40 m au dessus de la cote de référence.

- par dérogation, l'extension des grandes surfaces existantes, dans la limite de 20% de la surface commerciale de vente existante à la date d'approbation du PLU, à condition que:

  - La face supérieure du premier plancher aménageable soit implantée au minimum à 0,40 mètre au dessus de la cote de référence;
  - la construction soit bâtie sur vide sanitaire ou pour des motifs de portance des planchers sur remblais. Dans ce dernier cas, la construction ne dépassera pas 30% du terrain d'assiette (existant et extension cumulée);
  - la sécurité des personnes se trouvant à l'intérieur du magasin ou sur son parking soit assurée.

- les piscines devront être affleurantes et balisées avec la mise en place d'un balisage permanent du bassin jusqu'au minimum à 0,20m au dessus de la cote de référence pour pouvoir être identifiées en cas de crue afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.;

- les aires de jeux, les aires de sport, les espaces de loisirs ne comprenant que des équipements légers, ainsi que les vestiaires accessoires directs de ces équipements à condition d'en minimiser la vulnérabilité et du respecter des dispositions générales à la zone.

- les matériels nécessaires aux stockages de carburants ou de tout autre produit polluant, à conditions d'être scellés, lestés afin de pouvoir résister à la crue sans dommage ni risque d'embâcle et que toute ouverture (évent, remplissage) soit située au-dessus de la cote de référence ;

3. **Les parties peu ou pas urbanisées correspondant au reste de la commune** (regroupent les zones naturelles, agricoles mais aussi les zones urbanisées avec une faible occupation du sol (certaines zones NB des POS) . *Les principes réglementaires s'appliquent globalement sur les espaces situés depuis la limite communale au Nord (lieu-dit La Clavelle) jusqu'au giratoire de la RD559 (rocade nord - route du Beausset).*

Elles doivent être préservées de toute urbanisation afin de maintenir une capacité de rétention permettant de ne pas aggraver le risque à l'amont ou à l'aval. Des exceptions sont envisageables pour des constructions ou installations nécessaires à une exploitation agricole)

Sont interdits

- Les constructions, aménagements, travaux et installations nouveaux, à l'exception de ce qui est admis ci-après ;

- Toutes adaptations, modifications ou extensions des constructions, installations et ouvrages existants de nature à augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, à augmenter de manière significative le nombre de personnes et les biens exposés et à augmenter le risque de création d'embâcle en cas de crue.

- Les changements de destination conduisant à des transformations en logement ;

Sont admis

- Les surélévations de bâtiments d'habitation afin de créer un espace refuge. Cette surélévation ne peut avoir pour effet de créer de nouveaux logements ;

- Les changements de destination à condition de diminuer la vulnérabilité, d'assurer la sécurité des personnes exposées et de ne pas augmenter la population exposée ;

- à condition qu'ils n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve que tous les éléments vulnérables ou sensibles soient mis hors d'eau :

- les travaux, aménagements, installations directement liées à l'entretien du cours d'eau ;
- les constructions de superstructures indispensables au fonctionnement d'activités sportives ou de loisirs de plein air, à l'exclusion de tout bâtiment à usage résidentiel ;
- les constructions et installations directement liées à la pratique du jardinage à caractère familial ou ouvrier et limitées à 10 m² d'emprise au sol.

- les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole avec éléments justificatifs sur l'impossibilité de les réaliser ailleurs au regard du type de production et de la structure des exploitations concernées, sous réserve qu'elles ne gênent pas l'écoulement de la crue, et ne présentent aucun risque de pollution en cas de crue :

- les cultures plein champ

- les cultures annuelles et pacages et la replantation (dans le sens d'écoulement des eaux) de cultures permanentes, et de plantation de cultures permanentes herbacées ;

- Les plantations, à l'exclusion des essences d'arbres caractérisées par la fragilité de leur enracinement ou de leur tronc, ou par des ramifications présentant des risques d'embâcle . La densité ne constituant pas un obstacle à l'écoulement des eaux ;

- Les clôtures, à condition d'être réalisées sans mur bahut et d'être, dans leur partie située sous la cote de référence, transparente, c'est-à-dire perméables à 80%, afin de ne pas gêner l'écoulement de l'eau.

- les serres plastiques sur arceaux sans exhaussement du terrain naturel à condition que:
  - l'implantation se fasse dans le sens du courant;
  - les pignons disposent d'un dispositif d'effacement à l'eau dont la hauteur se situe à 0,40m au dessus de la cote de référence;
  - l'espacement au sol entre chaque serre soit équivalent à leur largeur au sol;

- La création de hangars ouverts sur 2 cotés au moins strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations, à condition que:
  - les travaux se fassent dans la cadre d'une extension ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission ;
  - il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole;

- *Dans les seuls secteurs d'aléa « faible à modéré » (H<1 m) ,*

- 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 0,40m au dessus de la cote de référence. 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 0,20 mètre au dessus de la cote de référence;

- la construction de locaux techniques liés au fonctionnement des serres sous réserve que:
  - le plancher soit situé au minimum à 0,40m au dessus de la cote de référence:
  - ou à défaut qu'il soit étanche jusqu'à 0,40m au dessus de la cote de référence;

- La création de hangars et locaux fonctionnels destinés aux matériels et produits les plus sensibles d'une surface maximum hors d'eau de 400 m² (existant + extension) strictement liés et nécessaires aux besoins fonctionnels des exploitations, à condition que:
  - les travaux se fassent dans la cadre d'une réduction de la vulnérabilité de l'exploitation, d'une extension ou d'une augmentation de capacité d'une exploitation existante en cours d'activité ou de transmission;
  - il n'y ait pas de terrains à avantage équivalent moins exposés au risque inondation sur l'ensemble de l'exploitation agricole;
  - le plancher soit situé à 0,40m au dessus de la cote de référence;

- l'extension d'habitation, servant de siège physique bâti de l'exploitation, sous réserve que le plancher aménageable soit au minimum à 0,40m au dessus de la cote de référence.

4. ***Centre urbain dense:***

Le centre urbain dense est caractérisé en fonction de 4 critères : histoire, densité, continuité du bâti et mixité des usages entre logements, commerces, et services. La trame urbaine commande à la fois des alignements, des hauteurs, l'accessibilité à des commerces ou services... et des adaptations peuvent être introduites au règles générales des autres zones urbanisées sans que celles-ci aient pour effets d'aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens et d'aggraver le risque.

Le Grand Vallat n'impacte pas de secteurs comme faisant partie du centre urbain dense de la commune de Bandol.

[11] LEXIQUE

ERP: (Établissement Recevant du Public) : lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés (Art R123-2 du code de la construction et de l'habitation).

cote de référence :
La cote de référence sera calculée par interpolation des profils topographiques qui figurent sur la carte du zonage réglementaire.

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.

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 référence ou à 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 doit être dimensionnée en fonction du nombre de personne à mettre en sécurité avec une surface minimale de 6m² augmentée de 1m² par occupant potentiel au delà des 6 premiers. La hauteur minimale pour permettre d'attendre dans des conditions corrects est de 1,20m.

Pour les établissements recevant du public (ERP), le nombre d'occupants potentiel correspond à l'effectif autorisé de l'établissement.

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

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

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

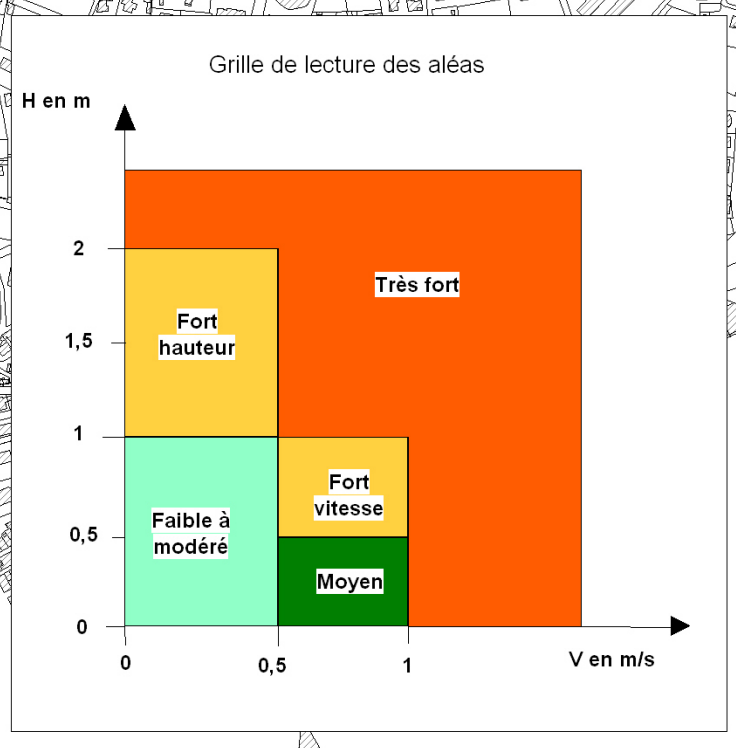
PRÉFET DU VAR

COMMUNE DE BANDOL
CARTE DES ALEAS

BANDOL

SANARY-SUR-MER

Grille de lecture des aléas



Fond : BDParcellaire©IGN2007