



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAR

Direction
départementale
des territoires
et de la mer
du Var

Service Aménagement Durable

Bureau risques

ANNEXE

**au porter à connaissance du Préfet
en date du 22 octobre 2018**

Commune du PLAN-DE-LA-TOUR



Aléa ruissellement



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 pour inondations et coulées de boue a été reconnu à 9 reprises sur la commune

La commune du Plan-de-la-Tour fait partie du bassin versant du cours d'eau le Préconil conjointement à la commune de Sainte-Maxime.

Suite aux inondations successives de cette dernière décennie survenues sur le bassin versant du Préconil, le Plan de prévention des risques d'inondation, approuvé par Arrêté préfectoral en février 2001, sur la commune de Sainte-Maxime a été mis en révision. Des études d'aléa inondation ont été menées sur l'ensemble du bassin versant, intégrant ainsi la commune du Plan-de-la-Tour, sur le territoire duquel le Préconil prend sa source.

Commune du Plan-de-la-Tour – Porter à Connaissance des études d'aléas par ruissellement

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

Ces études d'aléas s'inscrivent de manière plus globale dans le cadre d'un programme d'action pour la prévention des inondations (PAPI) sur le Préconil.

Au vu des résultats de ces études, le préfet du Var a prescrit le 26 janvier 2018 l'élaboration d'un PPRI sur la commune du Plan-de-la-Tour intégrant la problématique du ruissellement par les piémonts et vallées sèches.

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

Ce document précise les conditions de prise en compte de **l'aléa inondation par ruissellement** 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.

I. Incidences en termes d'urbanisme

L'article L101-2 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.

Afin de répondre aux obligations définies par l'article **L.101-2 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 naturels(...) 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.151-31 du code de l'urbanisme**).

- « où (...) l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient **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.151-34 du code de l'urbanisme**).

* : nouvelles références d'articles 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.

TEXTES DE REFERENCE

RAPPEL DES TEXTES DE RÉFÉRENCE concernant les risques inondation:

A/ Les circulaires et instructions fondatrices de la doctrine de prévention.

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 sont :

- **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;
- **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 ;
- **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 importants, les dispositions nécessaires pour **réduire la vulnérabilité des constructions** qui pourront éventuellement être autorisées doivent être prises.

La Circulaire ministérielle du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables élargit les dispositions de la circulaire du 24 janvier 1994. Les objectifs fixés sont 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.
- **éviter tout endiguement ou remblaiement** qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés, ces aménagements étant susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

La Circulaire du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et l'adaptation des constructions en zone inondable, **permet à l'État de maîtriser l'urbanisation sans attendre l'approbation d'un PPR ;**

Le plan de submersion rapide (PSR) diffusé le 17 février 2011, qui présente la démarche définie par l'état pour assurer la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux de submersions marines, inondations consécutives à des ruptures de digues et crues soudaines ou ruissellements en zone urbaine ou non ;

l'Instruction gouvernementale du 31 décembre 2015 relative à la prévention des inondations et aux mesures particulières pour l'arc méditerranéen face aux événements météorologiques extrêmes.

B/ Schémas directeurs de norme supérieure :

compatibilité du PLU à vérifier avec SDAGE et PGRI

1) Eléments du SDAGE Rhône Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux pour la période 2016 à 2021 (le SDAGE 2016-2021) a été arrêté par le préfet coordonnateur de Bassin en date du 03 décembre 2015. Il est paru au Journal Officiel le 20 décembre 2015 et sa mise en œuvre est effective depuis le 21 décembre 2015.

Les dispositions du SDAGE en matière de gestion des risques d'inondation sont reprises dans **l'Orientation fondamentale n°8** : « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ». Les dispositions soulignées sont particulièrement importantes dans le cas des cours d'eau sur Plan de la Tour :

A. AGIR SUR LES CAPACITES D'ECOULEMENT

Disposition 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues

Disposition 8-02 : Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues

Disposition 8-03 : Éviter les remblais en zones inondables

Disposition 8-04 : Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants

Disposition 8-05 : Limiter le ruissellement à la source

Disposition 8-06 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements

Compatibilité indirecte par le biais de la compatibilité PLU/SCOT et SCOT/SDAGE (articles L131-1 et L131-4 du Code de l'urbanisme).

2) Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) :

Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) pour la période 2016-2021 a été approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin en date du 07 décembre 2015. Il est paru au Journal Officiel le 22 décembre 2015 et sa mise en œuvre est effective depuis le 23 décembre 2015.

Son contenu est en partie lié à celui du SDAGE 2016-2021 sur le volet gestion de l'aléa. Sa plus-value par rapport au SDAGE concerne la prise en compte du risque dans l'aménagement du territoire, la prévision, la gestion de crise et la culture du risque.

Élaboré par l'État en concertation avec les parties prenantes, il vise à coordonner l'ensemble des actions de gestion des risques d'inondation au travers notamment de dispositions opposables aux documents d'urbanisme et aux PPRi.

Le PGRI comporte 5 grands objectifs généraux : notamment, concernant des dispositions à prendre en compte dans l'élaboration des PLU :

Grand Objectif 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation *notamment* :

D.1.6 : Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque ;

D.1.9 : Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement ;

Grand Objectif 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques *notamment* :

D.2.1. Préserver les champs d'expansion des crues ;

D.2.2. Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues ;

D.2.3. Éviter les remblais en zones inondables ;

D.2.4. Limiter le ruissellement à la source ;

D.2.5. Favoriser la rétention dynamique des écoulements ;

Compatibilité indirecte par le biais de la compatibilité PLU/SCOT et SCOT/PGRI (articles L131-1 et L131-4 du Code de l'urbanisme).

Par la disposition D.1-6 notamment, il est exclu de prévoir des zones U/AU en zone d'aléa fort.

C/ OUTILS LOCAUX DE GESTION DU RISQUE INONDATION :

1) SLGRI EST-VAR

La commune du Plan-de-la-Tour est située dans le périmètre de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondations (**SLGRI**) en lien avec le périmètre du Territoire à Risque Important d'Inondation (**TRI**) Est-Var.

La stratégie locale du TRI Est-Var, validée par arrêté préfectoral le 21 décembre 2016, se définit sur 5 Grands Objectifs en totale cohérence avec ceux du PGRI.

Les dispositions retenues dans la SLGRI se distinguent sous forme de dispositions principales et complémentaires.

Les dispositions qui se rapprochent des objectifs de ce « porter à connaissance » sont :

Dispositions principales :

Disposition 1.1 : Améliorer la prise en compte des risques d'inondation dans les SCoT et PLU, en intégrant une vision par bassin-versant.

Disposition 1.2 : Travailler à une doctrine commune pour la prise en compte du ruissellement dans la planification et les pratiques (urbanisme, agriculture).

NB : les éléments de la doctrine MISEN83 relatifs au ruissellement servent de socle aux évaluations quantitatives.

Disposition 1.4 : Poursuivre le programme de PPRI défini sur le périmètre de la SLGRi en intégrant les retours d'expérience et les diagnostics de vulnérabilité à leur éventuelle révision. Avancer sur les PPR Littoraux ou préciser les règles en zones littorales, en lien avec la disposition D.1-6 du PGRI.

Disposition 5.3 : Identifier les sites stratégiques pour les repères de crues, et identifier les parkings ou sous-sols à risque.

Disposition complémentaire :

Disposition 2.6 : Poursuivre durablement les porter à connaissance des ZEC* en mettant en avant leur fonctionnalité naturelle.

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

Les zones inondables ont été délimitées par des études préalables à l'élaboration du PPRI prescrit par arrêté préfectoral du 26 janvier 2018. Ce document déterminera à terme les dispositions réglementaires applicables au territoire.

Les études ont été menées suivant des méthodologies complémentaires afin d'associer l'aléa par débordement des cours d'eau (voir Porter-à-connaissance de l'aléa inondation par débordement des cours d'eau) et l'aléa ruissellement.

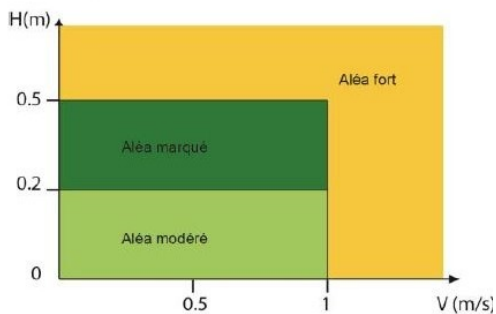
II.1- L'aléa ruissellement :

l'aléa ruissellement a été défini par une approche hydrogéomorphologique appliquée au-delà des zones de débordement des cours d'eau. Cette méthode convient particulièrement dans les zones agricoles et naturelles.

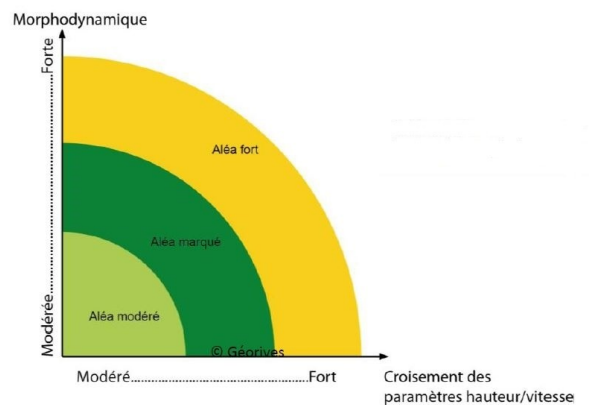
Cette approche naturaliste se fonde sur l'observation et l'interprétation du terrain naturel pour un résultat uniquement qualitatif. Pour une prise en compte du paramètre hauteur d'eau, des calculs hydrauliques sommaires (modélisation 1D avec une pluie d'occurrence centennale) ont été réalisés en différents points jugés significatifs, ce qui a permis l'obtention d'un aléa semi-quantitatif. Ces calculs ont ensuite été augmentés par l'injection d'un paramètre morphodynamique.

Une grille d'aide à l'interprétation ponctuelle de l'aléa a été retenue (voir ci-après).

Grille d'aide à l'interprétation ponctuelle de l'aléa ruissellement



Grille surclassant l'interprétation H/V avec la morphodynamique.



La cartographie de l'aléa ruissellement par méthode hydrogéomorphologique est transmise en pièce jointe du présent courrier. En complément les couches correspondantes, au format QGIS, sont transmises à la commune. Cette cartographie ainsi que les conditions d'écoulement de la crue feront l'objet d'une synthèse dans la note de présentation du PPRI .

II.2 – Principes de prévention

Dans l'attente de l'approbation du PPRI, vous trouverez ci-après les grands principes de prévention du risque inondation par ruissellement permettant de répondre aux objectifs définis pour la prise en compte du risque inondation dans les décisions d'urbanisme, notamment pour l'élaboration des documents d'urbanisme et la délivrance des autorisations d'urbanisme.

Le développement de l'urbanisation doit être recherché en dehors de la zone inondable notamment il est exclu d'orienter l'urbanisation en zone d'aléa fort. À défaut, il est prioritairement situé en densification de la zone urbanisée existante.

Rappels:

-Le principe fondamental de prévention (structure de ces principes réglementaires) qui prévaut selon l'étude au cas par cas, consiste en un objectif clair :

« A minima la non-aggravation, ou la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens face à la survenue d'une crue (y compris crue de référence ou supérieure). »

-Les préconisations ci-après n'obèrent en rien les autres réglementations ou arrêtés départementaux en vigueur, notamment en matière de loi sur l'eau.

RÈGLES APPLICABLES DANS LES ZONES D'ALÉA INONDATION PAR RUISSELLEMENT

L'article D1.6 du PGRI : »Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque » prévaut pour l'aléa ruissellement.

Les secteurs définis en aléa ruissellement font l'objet de préconisations.

1) en aléa ruissellement fort :

a) Sont interdits :

- la création d'ERP^[1] de 1ère, 2ème et 3ème catégorie et, toutes catégories confondues, la création d'ERP de type J, R et U ;
- la création d'établissements utiles à la gestion de crise (caserne de pompier, gendarmerie,...) ;
- la création de campings, PRL, HLL habitats touristiques collectifs ou centres de vacances, stationnement collectifs de caravanage et de bateaux ;
- la création d'aires d'accueil des gens du voyage ;
- la création de sous-sols (*en centre urbain dense, des exceptions peuvent être tolérées pour la création de parkings souterrains sous certaines réserves et conditions techniques particulières. Voir note technique jointe*) ;
- 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 (ICPE).
- 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 ;
- les parcs aquatiques ;
- les projets d'aires de stationnement.

b) Sont admis en centre urbain dense *:

- **les constructions à usage d'habitation, ouvrages, constructions à usage d'activité, commerciales ou industrielles** à condition de ne pas aggraver le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve du code de l'environnement.

Pour ces constructions, il est recommandé:

- que la face supérieure du premier plancher **habitable**^[1] soit située à minima à + 0,90 m au-dessus du terrain naturel ;
- que la face supérieure du premier plancher **aménageable**^[1] soit située à minima à +0,50m au-dessus du terrain naturel ;
- que la sécurité des personnes soit assurée.

2) en aléa ruissellement marqué :

a) Sont interdits:

- ce qui est interdit pour l'aléa fort ;

b) Sont admis - outre ce qui est admis en aléa fort de ruissellement :

- **les constructions et aménagements qui sont autorisés par la loi sur l'eau notamment pour les opérations d'ensemble** (ZAC, permis d'aménager, permis groupés). Ces opérations feront l'objet d'études préalables rendues obligatoires par la réglementation relative à la loi sur l'eau du 03 janvier 1992 et ses textes d'application.

Pour ces constructions, il est recommandé:

- que la face supérieure du premier plancher **habitable**^[1] soit située a minima à + 0,90 m au-dessus du terrain naturel ;
- que la face supérieure du premier plancher **aménageable**^[1] soit située a minima à + 0,50m au-dessus du terrain naturel .

* pour la définition des enjeux voir notice page 12

3) en aléa ruissellement modéré :

a) Sont interdits:

- la création d'ERP de 1ère, 2ème et 3ème catégorie et, toutes catégories confondues, la création d'ERP de type J, R et U ;
- la création d'établissements utiles à la gestion de crise (casernes de pompier, gendarmerie,...) ;

b) Sont admis -outre ce qui est admis en aléa fort et marqué de ruissellement- :

- les extensions de campings, d'habitations légères de loisirs sous réserve du respect de l'arrêté préfectoral n°16/004 du 05 janvier 2016, modifié par arrêté préfectoral du 07/03/2016, relatif à la sécurité des terrains de camping et de stationnement de caravanes, et sous réserve du respect **de la loi sur l'eau**.
- les extensions de campings, d'habitations légères de loisirs sous réserve du respect de l'arrêté préfectoral n°16/004 du 05 janvier 2016, modifié par arrêté préfectoral du 07/03/2016, relatif à la sécurité des terrains de camping et de stationnement de caravanes, et sous réserve du respect **de la loi sur l'eau**.
- toutes constructions, hormis celles interdites dans la liste ci-dessus, à condition de ne pas aggraver le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone et sous réserve du code de l'environnement.

Pour ces constructions, il est recommandé:

- que la face supérieure du premier plancher **habitable**^[1] soit située a minima à + 0,60 m au-dessus du terrain naturel ;
- que la face supérieure du premier plancher **aménageable**^[1] soit située a minima à + 0,20m au-dessus du terrain naturel .

Pour les constructions existantes en aléa ruissellement, des mesures de réduction de la vulnérabilité sont recommandées telles que :

- l'installation de batardeaux ;
- l'utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau ;
- des prises électriques à installer hors d'eau.

[1] LEXIQUE

Emprise au sol : la définition de l'emprise au sol est identique à celle établie par le règlement d'urbanisme ;

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).

Plancher habitable : s'entend pour les surfaces de plancher closes et couvertes affectées à l'habitation ou à l'activité économique (à caractère professionnel, artisanal, industriel, commercial ou touristique).

Plancher aménageable : s'entend pour les surfaces de plancher closes ou non, couvertes ou non, affectées aux annexes, garages, locaux techniques ou de stockage.

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.

ZEC (Zones d'expansion de crue) : Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement. Ce stockage participe au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.

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 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 sera dimensionnée pour accueillir la population ou son occupation potentielle.

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

Pour les Établissements Recevant du Public (ERP), l'effectif autorisé constitue le nombre d'occupants potentiels.

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

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.

Les vitesses des flots peuvent 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.

Les véhicules peuvent flotter et devenir rapidement incontrôlables à partir de 20-30 cm de lame d'eau 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 le parking souterrain en zone inondable. Toutefois dans les espaces densément urbanisés et dans les zones d'aléa faible (faible vitesse et faible hauteur d'eau) on pourra de façon exceptionnelle imaginer la création de parking souterrain sous réserve de minimiser au maximum 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 (ne retenir que des dispositions passives, ne pas considérer les batardeaux amovibles comme des solutions pérennes) notamment en disposant toutes les émergences (voiries d'accès, ventilation, 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 ;
- éviter les intrusions par le sol adjacent (risque de remontée de nappe à évaluer) et rendre étanche jusqu'à + 50 cm au-delà de la côte de crue référence les parties souterraines afin de prévenir les dommages liés à la pénétration de l'eau à l'intérieur des ouvrages;
- 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,...)

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.

ETUDE D'ENJEUX

Une analyse des enjeux urbains a été réalisée dans les espaces potentiellement exposés aux aléas inondation. L'objectif est de mesurer la sensibilité du territoire à une crue de référence. Cela passe par l'identification et la qualification des zones urbanisées, des infrastructures et des équipements. La caractérisation des enjeux a été conduite en identifiant d'une part les enjeux ponctuels qui, de par leurs fonctions, sont exposés particulièrement au risque inondations : il s'agit des établissements utiles à la gestion de crises (pompiers , forces de l'ordre, ...) , les établissements sensibles (hôpitaux, crèches, locaux hébergeant des populations à mobilité réduite ..), les établissements susceptibles de drainer une population importante (grands magasins , cinémas) et qui peuvent faire l'objet de mesures particulières de réduction de la vulnérabilité et d'autre part des enjeux « surfaciques » qui permettent de caractériser l'occupation de l'espace.

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

Pour conduire l'analyse des enjeux, le territoire communal est décomposé en zones pouvant être considérées comme homogènes :

- Le Centre Urbain Dense (CUD):

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 Dense se distingue en fonction de 4 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.

Cette carte a été élaborée selon une méthodologie mise en oeuvre pour l'ensemble des PPRI dans le Var à partir des outils suivants :

- IGN (BD ORTHO 2017, BD TOPO 2017, SCAN25 2017)
- Fichiers fonciers 2014 de la DGI

Cette analyse a été complétée par des visites de terrain afin de permettre de statuer sur l'avancement physique actuel du « remplissage » des zones.