

**Notice associée au porter-à-connaissance des cartes d'aléas établies
dans le cadre de l'élaboration du PPRI du bassin de la Rémarde et de ses affluents**

Cette notice a pour vocation de décrire le contenu des cartographies portées à connaissance et de formuler des recommandations en termes de dispositions à appliquer en matière d'autorisation d'urbanisme, jusqu'à l'entrée en vigueur du plan de prévention des risques inondation en cours d'élaboration.

L'objectif est d'intégrer le risque inondation comme une composante de l'aménagement, de façon à allier le développement urbain, la sécurité des personnes et la limitation des dommages aux biens et aux activités.

Le porter à connaissance concerne les communes suivantes dans le bassin de la Rémarde et de ses affluents, la Prédecelle et la Charmoise : Arpajon, Breuillet, Briis-sous-Forges, Bruyères-le-Châtel, Courson-Monteloup, Fontenay-lès-Briis, Forges-les-Bains, Le Val-Saint-Germain, Limours, Ollainville, Saint-Cyr-sous-Dourdan, Saint-Maurice-Montcouronne et Vaugrigneuse.

Sommaire

1. Qualification de l'aléa inondation pour la crue de référence et cartes d'aléa.....	3
2. Cadre réglementaire.....	4
3. Recommandations en zones inondables.....	4
3.1 - Recommandations dans toutes les zones d'aléa.....	5
3.2 – Proposition de prescriptions en zone d'aléa très fort.....	7
3.3 - Proposition de prescriptions en zone d'aléa fort.....	9
3.4 - Proposition de prescriptions en zone d'aléa modéré ou faible.....	11
3.5 - Propositions de règles de construction et d'aménagement.....	15
4. Glossaire.....	15

1. Qualification de l'aléa inondation pour la crue de référence et cartes d'aléa

Les cartographies qui font l'objet de ce porteur-à-connaissance sont issues de l'étude de l'aléa inondation par débordement réalisée dans le cadre de l'élaboration du plan de prévention des risques inondation (PPRI) de la Rémarde et de ses affluents, la Prédecelle et la Charmoise.

Première composante du risque, la notion d'aléa est définie par un événement de référence généré par le débordement de cours d'eau pour une crue centennale modélisée ou la crue historique si celle-ci lui est supérieure. Dans le cadre de la présente étude, l'aléa de référence considéré correspond à une crue centennale modélisée.

L'aléa de référence est qualifié selon quatre niveaux (faible, modéré, fort et très fort). Ce classement dépend de la hauteur d'eau et de la dynamique issue de la combinaison de la vitesse d'écoulement de l'eau et de sa vitesse de montée des eaux.

La vitesse d'écoulement de l'eau, qui correspond à la vitesse maximale du courant durant l'évènement de référence, est caractérisée selon les classes suivantes :

- vitesse d'écoulement moyenne si inférieure à 0,5 m/s
- vitesse d'écoulement rapide si supérieure à 0,5 m/s

Pour ce qui concerne la vitesse de montée des eaux, aucun seuil n'est défini à l'échelle nationale compte tenu de la diversité des situations rencontrées sur le territoire français. Sa prise en compte peut majorer le niveau de la dynamique de l'écoulement, définie dans un premier temps à partir de la seule vitesse d'écoulement.

La définition du seuil a fait l'objet d'analyses spécifiques dans le cadre de l'étude d'aléa de la Rémarde et de ses affluents. Il a été testé différentes valeurs de seuil. Le comité technique de suivi de l'étude, constitué des acteurs locaux, a retenu la valeur 20 cm/h, considérant que c'est celle qui permet de traduire correctement les observations de terrain, à savoir une vitesse de montée des eaux rapides essentiellement sur les affluents de la Rémarde (la Prédecelle, le Petit Muce, la Charmoise) et ce de façon quasi généralisée. La vitesse de montée des eaux est plus lente sur la Rémarde.

Ainsi, la grille retenue pour déterminer la dynamique est la suivante :

Dynamique		Vitesse de montée des eaux	
		< 20 cm/h	> 20 cm/h
Vitesse maximale d'écoulement	< 0,5 m/s	Moyenne	Rapide
	> 0,5 m/s	Rapide	Rapide

Elle traduit l'impact de la montée des eaux sur la dynamique : surclassement du cas (vitesse d'écoulement < 0,5 m/s ; vitesse de montée des eaux > 20 cm/h) par rapport au cas (vitesse d'écoulement < 0,5 m/s ; vitesse de montée des eaux < 20 cm/h).

Par croisement de la hauteur d'eau avec l'intensité de la dynamique, il vient les modalités suivantes de définition de l'aléa :



En application de la grille définissant la dynamique, la prise en compte de la vitesse de montée des eaux surclasse l'aléa pour les vitesses d'écoulement moyennes (<0,5 m/s) et les hauteurs inférieures à 2 m. Ceci permet de mieux prendre en compte les risques où les vitesses d'écoulement sont moyennes mais les vitesses de montée sont élevées.

À l'issue des inondations d'octobre 2024, les cartes obtenues sur ces bases ont été confrontées aux observations de terrain (relevé de laisses de crue, observation des communes) et ont été légèrement amendées en conséquence. Il en résulte pour votre commune les cartes présentées en annexe du présent document.

Elles sont également consultables via le lien suivant :

<https://www.essonne.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels/Risque-inondation/Porter-a-connaissance-PAC-de-l-alea-inondation-par-debordement-de-la-Rémarde-et-ses-affluents>

Elles montrent, pour l'aléa de référence (crue centennale), l'emprise inondable, les niveaux d'aléa et les cotes en m NGF atteintes.

2. Cadre réglementaire

Conformément à l'article L.101-2 du code l'urbanisme, "*l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : [...]*

5° La prévention des risques majeurs prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature"

Ainsi, l'aléa porté à votre connaissance a vocation à être pris en compte dans les projets d'aménagement, dans les documents d'urbanisme (dont les PLU) et lors de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme.

Les principes à respecter sont ceux évoqués dans le cadre du Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) 2022-2027, qui a pour objectif de planifier un aménagement du territoire résilient aux inondations et ceux définis dans le décret N°2019175 du 05/07/2019 dit « décret PPRI », consacrés aux secteurs couverts par un PPRI prescrit.

Sur la base de ces principes, et dans l'attente de l'approbation du PPRI du bassin versant de la Rémarde, le chapitre 3 de la présente note formule les recommandations à appliquer pour les décisions en matière d'occupation des sols. Un projet vulnérable aux inondations, susceptible d'aggraver le risque pour les alentours, pourra être refusé ou autorisé sous conditions au titre de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme. Le recours à cet article doit être motivé, fondé sur les éléments de connaissance disponibles et la nature du projet.

De plus, les terrains non inondables mais dont l'accès est rendu impossible par des voies normales en cas de crue et par conséquent difficilement évacuables, peuvent être traités via le R.111-2 du code de l'urbanisme et faire l'objet de prescriptions particulières.

3. Recommandations en zones inondables

Le présent chapitre propose des préconisations sur l'urbanisation future et existante afin de permettre la prise en compte du risque inondation par débordement de cours d'eau dans l'attente de l'approbation du PPRI de la Rémarde et ses affluents.

Ces prescriptions sont organisées selon trois classes :

- les zones d'aléa très fort
- les zones d'aléa fort
- les zones d'aléas modéré et faible

Pour chacune de ces classes, il est distingué trois niveaux d'urbanisation, à savoir ceux respectivement cités aux alinéas I, II et III de l'article R. 562-11-6 du code de l'environnement.

➤ Zone urbanisée en dehors des centres urbains :

Le caractère urbanisé ou non d'un espace s'apprécie en fonction de la réalité physique de cet espace : présence de bâtiments, proximité avec des constructions existantes, etc... Ainsi, les zones urbanisées définies dans le cadre du risque inondation ne recourent pas les secteurs zonés AU (à urbaniser) ou U (urbanisé) d'un PLU(i) lorsqu'ils ne sont pas artificialisés dans les faits.

Un habitat isolé n'est a priori pas considéré comme zone urbanisée malgré le caractère construit que peut avoir une parcelle. Le nombre minimal de bâtiments pour constituer une zone urbanisée et l'éloignement de l'habitat isolé par rapport aux autres constructions, est à apprécier en fonction du contexte du territoire et de la réglementation locale.

La zone urbanisée en dehors des centes urbains contient parfois en son sein des espaces non bâties de grande superficie qu'il convient d'exclure de la zone urbanisée (cf. zone non urbanisée).

➤ Zone urbanisée en centre urbain :

Les centres urbains constituent des entités particulières des zones urbanisées. Ils sont des zones densément bâties dans lesquelles il reste peu d'espaces non construits et où, en conséquence, les constructions nouvelles n'augmenteront pas de manière substantielle les enjeux exposés.

Ils se caractérisent par :

- une occupation du sol importante ;
- une continuité du bâti ;
- une mixité des usages (logements, commerces et services).

Le caractère historique de la zone peut être un élément d'éclairage supplémentaire.

➤ Zone non urbanisée :

Les secteurs qui ne sont pas identifiés en zone urbaine ou centres urbains constituent les zones non urbanisées ou zones d'expansion des crues. Il s'agit principalement des secteurs naturels, agricoles, ou faiblement bâties. Mais on peut également trouver des zones non urbanisées à l'intérieur de zones urbanisées : équipements sportifs, espaces vert, cimetières, parcs, places, parkings, fonds de jardin...

Les friches urbaines ou industrielles qui ne contiennent pas de construction et qui ne font pas l'objet d'un projet de requalification sont intégrées au cas par cas aux zones non urbanisées. Elles correspondent alors à des espaces non bâties de grande superficie.

Les secteurs zonés AU (à urbaniser) voire zonés U (urbanisé) d'un PLU(i), qui ne sont pas artificialisés dans les faits sont considérés par défaut comme des zones non urbanisées.

3.1 - Recommandations dans toutes les zones d'aléa

3.1.1 - Il est recommandé d'éviter l'implantation des constructions sensibles (article R. 562-11-6-IV du code de l'environnement) dans les zones d'aléa :

- les constructions nouvelles dont les caractéristiques ou l'usage rendent l'évacuation complexe¹ ;
- les constructions nécessaires à la gestion de crise² ;

¹ Les constructions nouvelles dont les caractéristiques ou l'usage rendent l'évacuation complexe correspondent principalement aux établissements pouvant accueillir des personnes vulnérables (hôpitaux, maisons de retraites, structures d'accueil pour personnes handicapées, crèches, écoles, etc.) ou pouvant recevoir des détenus (centres pénitentiaires, tribunaux de grande instance).

Si l'on se réfère à l'article R. 123-4 du code de la construction et de l'habitation, les constructions dont les modalités d'accès ne permettent pas aux services de secours d'intervenir dans des conditions de sécurité satisfaisantes (voies d'accès inondables, absence d'ouverture en façade ou de tout autre espace accessible depuis la voie publique) peuvent également entrer dans cette catégorie de construction.

² Les constructions nécessaires à la gestion de crise sont celles occupées par les personnels des services de l'État, collectivités et autre personne publique ou privée concourant à la protection générale de la population ou au maintien de la continuité de la vie nationale, tels que définis à l'article L. 721-2 du code de la sécurité intérieure.

- les constructions pouvant générer des pollutions en cas d'inondation³.

3.1.2 - Au regard des situations dramatiques que peut engendrer ce genre d'équipement en zone inondable notamment à la suite de comportements inadaptés d'habitants, et des coûts élevés des dommages en cas d'inondation, il est très fortement recommandé que les parkings souterrains ne soient pas autorisés en zone inondable.

Néanmoins, lorsque la pression foncière rend particulièrement complexe leur interdiction, l'aménagement de parking souterrain dans les zones inondables peut être rendu possible sur certains secteurs, au minimum si les conditions suivantes sont réunies :

- la pression foncière forte est démontrée ;
- la dynamique est lente (notamment du fait d'une faible vitesse de montée des eaux).

Dans ce cas, le règlement du plan local d'urbanisme peut édicter les règles adaptées suivantes pour autoriser les parkings souterrains en zone inondable :

- le cuvelage ou l'étanchéité du parking, et la mise hors d'eau des équipements sensibles ou vulnérables (dispositif de recharge de véhicules électriques par exemple) ;
- l'aménagement de tous les accès au-dessus du niveau de la cote de référence pour limiter les entrées d'eau. Ces accès ne doivent pas être situés dans le prolongement d'un axe d'écoulement préférentiel ;
- la gestion anticipée en cas d'inondation et une signalétique spécifique avertissant du caractère inondable du sous-sol et donnant la marche à suivre en cas d'inondation. Le règlement du PPRi peut, le cas échéant, prévoir une mesure de sauvegarde imposant à la collectivité d'intégrer la gestion du parking dans le plan communal de sauvegarde.

3.1.3 – Pour les constructions de piscines privées fixes enterrées et hors-sol en zone inondable, outre les exigences de sécurité demandées par la réglementation en vigueur, il est recommandé de demander la matérialisation des emprises des piscines et bassins par des balises qui restent visibles en cas de crue.

Les piscines enterrées sont considérées comme transparentes en matière de volume pris et rendu à la crue. Pour les piscines hors-sol, il est très fortement recommandé que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière.

3.1.4 – Il est recommandé d'interdire les projets de nouveaux campings en zone inondable.

³ Plusieurs types de constructions peuvent engendrer des pollutions en cas d'inondation, et induire des risques pour la santé et pour l'environnement. Au sens du code de l'environnement, peuvent être définies comme sources potentielles de pollution l'ensemble des installations, ouvrages, travaux et activités nécessitant une autorisation environnementale.

3.2 – Proposition de prescriptions en zone d'aléa très fort

En zone inondable d'aléa très fort, le principe est d'interdire toute construction nouvelle, sauf exceptions précisées.

Hormis les projets autorisés, tout projet sur les biens et activités, existants ou futurs, est interdit. Cependant, le bâti existant n'est pas remis en cause et peut évoluer de manière à être plus résilient aux crues.

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités existants en zone d'aléa très fort

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centres urbains	En dehors des centres urbains	
Niveau d'aléa de référence			
Très fort	<p>Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Extensions des habitations : limite de 10 m² de surface de plancher, exclusivement réservées aux travaux de mise aux normes de confort au sens de l'article R. 151-1 du code de la construction et de l'habitat, sous réserve que la cote du premier plancher habitable soit supérieure à l'altitude de la cote de référence. – Extensions au sol des équipements à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs : limite de 20 % de la surface de l'emprise au sol de l'existant. – Extensions des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs : limite de 10 m² de surface de plancher. – Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. <p>Travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, traitements de façade et la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité, les mesures de protection contre les inondations. L'augmentation du nombre de logements dans un bâtiment existant par aménagement, rénovation, division est interdite. <p>Changements de destination :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Changements de destination des locaux d'habitation situés sous la cote de référence en locaux à usages d'activité commerciale, artisanale ou de service autre que les établissements stratégiques ou établissements sensibles sous réserve que toutes les dispositions utiles soient prises pour protéger les équipements et les biens vulnérables aux inondations. – Réaménagement d'un bâtiment entraînant un changement d'usage autre que de l'habitation, établissement stratégique ou établissement sensible s'il n'augmente pas la vulnérabilité des biens et des personnes, et s'il améliore la sécurité. <p>Reconstructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstructions sur place des bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'un événement non lié à une crue, autres que celles d'établissements sensibles ou stratégiques, sans augmentation de l'emprise au sol existante avant la démolition ou le sinistre. <ul style="list-style-type: none"> • Pour les constructions à usage d'habitation, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence et a minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. • Pour les constructions à usage activités, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher fonctionnel où s'exerce l'activité soit situé au-dessus de la cote de référence et a minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Dans le cadre des reconstructions, toutes les mesures nécessaires sont prises afin de réduire la vulnérabilité.</p>		

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités futurs en zone d'aléa très fort

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centre urbain	Zone urbanisée, en dehors des centres urbains	
Niveau d'aléa de référence	Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Constructions nouvelles réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ⁴: Les opérations de renouvellement urbain comportant des constructions à usage d'habitation et / ou à usage d'activités (commerciales, services, artisanales), dans le respect des règles du PLU, sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> • que l'opération ait pour effet de réduire la vulnérabilité sur son périmètre par rapport à la situation initiale. • que le premier plancher habitable et/ou fonctionnel soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Un plan de secours est élaboré. Des mesures de gestion de l'accès au site en cas d'inondation sont à prévoir (ex.: accès hors d'eau, communication entre bâtiments, points d'arrimage pour embarcations, etc.). Un affichage sur le risque ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde mises en place est réalisé.</p>		
	Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Créations et aménagements de terrains de plein air à usage sportif, récréatif et/ou de loisirs, à l'exception des installations fixes d'accueil (gymnase, piscine, cours de tennis couverts). Pour les locaux techniques et de sécurité, le premier plancher se situe au-dessus de la cote de référence. Les tribunes sont construites sur pilotis ou dispositif équivalent. Aucune cote minimale n'est en revanche fixée pour le premier plancher des vestiaires ou des blocs sanitaires. - Constructions des locaux techniques des équipements d'intérêt général : l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations sont situés au-dessus de la cote de référence. - Équipements d'intérêt général et les activités sans fréquentation permanente et strictement nécessaire au maintien d'activité qui contribuent à la bonne gestion du territoire (comme les activités agricoles) : autorisés en cas d'impossibilité technique à pouvoir les implanter en dehors de la zone et sous réserve que l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations soient situés au-dessus de la cote de référence. 		

⁴ Les opérations de renouvellement urbain sont des opérations destinées à requalifier et renouveler, notamment via des démolitions/reconstructions, une zone déjà urbanisée, dans le but de « refaire la ville sur la ville ». Cela peut couvrir tout type de zone urbanisée : des bâtiments à usage d'habitation, des bâtiments commerciaux, des bâtiments industriels (zones industrielles), des activités économiques, etc.

Ces opérations peuvent être de taille variable : au niveau d'un quartier, d'un groupe de parcelles, voire dans certains cas particuliers, d'une seule parcelle. Elles intègrent donc un large panel de projets, allant de la simple opération immobilière à l'opération d'aménagement complexe impliquant de multiples maîtres d'ouvrages urbains et immobiliers. La finalité de cette disposition est toutefois, autant que possible, d'appréhender la réduction de vulnérabilité d'un quartier ou d'un îlot dans son ensemble, plutôt que dans le cadre de projets ponctuels, à la parcelle ou au bâtiment.

3.3 - Proposition de prescriptions en zone d'aléa fort

En zone inondable d'aléa fort, le principe est également d'interdire toute construction nouvelle, sauf exceptions précisées.

Hormis les projets autorisés, tout projet sur les biens et activités, existants ou futurs, est interdit. Cependant, le bâti existant n'est pas remis en cause et peut évoluer de manière à être plus résilient aux crues.

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités existants en zone d'aléa fort

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centre urbain	Zone urbanisée, en dehors des centres urbains	
	Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> – Extensions des habitations : limite de 20 m² de surface de plancher exclusivement réservées aux travaux de mise aux normes de confort au sens de l'article R. 151-1 du code de la construction et de l'habitat. – Extension au sol des équipements à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs : limite de 20 % de l'emprise au sol de l'existant. – Extension des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs : limite de 10 m² de la surface de plancher. – Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. 	Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> – Extensions des habitations : limite de 10 m² de surface de plancher exclusivement réservées aux travaux de mise aux normes de confort au sens de l'article R. 151-1 du code de la construction et de l'habitat, et sous réserve que la cote du premier plancher habitable soit supérieure à l'altitude de la cote de référence. – Extensions au sol des équipements à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs : limite de 20 % de l'emprise au sol de l'existant. – Extensions des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs : limite de 10 m² de la surface de plancher. – Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. 	
Fort	Travaux : <ul style="list-style-type: none"> – Travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, traitements de façade et la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité, les mesures de protection contre les inondations. <p>L'augmentation du nombre de logements dans un bâtiment existant par aménagement, rénovation, division est interdite.</p> Changements de destination : <ul style="list-style-type: none"> – Changements de destination des locaux d'habitation situés sous la cote de référence en locaux à usages d'activité commerciale, artisanale ou de service autre que les établissements stratégiques ou établissement sensibles sous réserve que toutes les dispositions utiles soient prises pour protéger les équipements et les biens vulnérables aux inondations. – Réaménagement d'un bâtiment entraînant un changement d'usage autre que de l'habitation, établissement stratégique ou établissement sensible s'il n'augmente pas la vulnérabilité des biens et des personnes, et s'il améliore la sécurité. Reconstructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Reconstructions sur place des bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'un événement non lié à une crue, autres que celles d'établissements sensibles ou stratégiques, sans augmentation de l'emprise au sol existante avant la démolition ou le sinistre. <ul style="list-style-type: none"> • Pour les constructions à usage d'habitation, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. • Pour les constructions à usage activités, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher fonctionnel où s'exerce l'activité soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Dans le cadre des reconstructions, toutes les mesures nécessaires sont prises afin de réduire la vulnérabilité.</p>		

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités futurs en zone d'aléa fort

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centre urbain	Zone urbanisée, en dehors des centres urbains	
Niveau d'aléa de référence	Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Constructions nouvelles en dents creuses. 		
	Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Constructions nouvelles réalisées dans le cadre d'une opération de renouvellement urbain ayant pour effet de réduire la vulnérabilité sur le périmètre de l'opération. 		
	Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : <ul style="list-style-type: none"> - Créations et les aménagements de terrains de plein air à usage sportif, récréatif et/ou de loisirs, à l'exception des installations fixes d'accueil (gymnase, piscine, cours de tennis couverts). Pour les locaux techniques et de sécurité, le premier plancher se situe au-dessus de la cote de référence. Les tribunes sont construites sur pilotis ou dispositif équivalent. Aucune cote minimale n'est en revanche fixée pour le premier plancher des vestiaires ou des blocs sanitaires. - Constructions des locaux techniques des équipements d'intérêt général : l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations situés au-dessus de la cote de référence. - Équipements d'intérêt général et les activités sans fréquentation permanente et strictement nécessaire au maintien d'activité qui contribuent à la bonne gestion du territoire (comme les activités agricoles) : autorisés en cas d'impossibilité technique à pouvoir les implanter en dehors de la zone et sous réserve que l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations soient situés au-dessus de la cote de référence. 		

3.4 - Proposition de prescriptions en zone d'aléa modéré ou faible

En zone inondable d'aléa modéré ou faible, le principe est de permettre les projets de constructions nouvelles en zones urbanisées, autres que les établissements stratégiques ou établissements sensibles, s'ils n'augmentent pas la vulnérabilité des biens et des personnes, et s'ils améliorent la sécurité.

Ces constructions sont soumises à prescriptions.

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités existants en zone d'aléa modéré et faible

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centre urbain	Zone urbanisée, en dehors des centres urbains	
Modéré Faible	<p>Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensions des habitations : cote du premier plancher habitable située au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Extensions au sol des équipements existants à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs - Extensions des ERP, sous réserve que les projets prévoient un panel de mesures approfondies pour réduire sa vulnérabilité. - Extensions des bâtiments existants à usage d'activités : cote du premier plancher fonctionnel située au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. - Extensions des établissements sensibles ou stratégiques, sous réserve que les projets prévoient un panel de mesures approfondies pour réduire leurs vulnérabilités. - Extensions des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs n'ayant pas pour conséquence d'augmenter de plus de 10 m² la surface de plancher de la construction existante. 	<p>Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensions des habitations : limite de 40 m² de surface de plancher et cote du premier plancher habitable supérieure à l'altitude de la cote de référence et à minima située 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Extensions au sol des équipements existants à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs : limite de 30 % de l'emprise au sol. - Extensions des bâtiments existants à usage d'activités : limite de 30 % de l'emprise au sol de l'existant et sous réserve que le premier plancher fonctionnel soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. - les extensions des établissements sensibles ou stratégiques : limite de 30 % de l'emprise au sol et sous réserve que les projets prévoient un panel de mesures approfondies pour réduire leurs vulnérabilités. - les extensions des ERP : dans la limite de 30 % de l'emprise au sol et sous réserve que les projets prévoient un panel de mesures approfondies pour réduire leurs vulnérabilités. - Extensions des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs n'ayant pas pour conséquence d'augmenter de plus de 10 m² la surface de plancher de la construction existante. 	<p>Extensions des constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensions des habitations : limite de 10 m² de surface de plancher, exclusivement réservées aux travaux de mise aux normes de confort au sens de l'article R. 151-1 du code de la construction et de l'habitat, et sous réserve que la cote du premier plancher habitable soit supérieure à l'altitude de la cote de référence.. - Extensions au sol des équipements à usage agricole, sportif, récréatif et/ou de loisirs : limite de 20 % de la l'emprise au sol de l'existant. - Extension ou la réhabilitation des équipements d'intérêt général. - Extensions des locaux sanitaires, techniques ou de loisirs : limite de 10 m² de la surface de plancher existante.

<p>Travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, traitements de façade et la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité, les mesures de protection contre les inondations. <p>Changements de destination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Changements de destination des locaux d'habitation situés sous la cote de référence en locaux à usages d'activité commerciale, artisanale ou de service ou bien inversement, autre que les établissements stratégiques ou établissement sensibles sous réserve que le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. Toutes les dispositions utiles sont prises pour protéger les équipements et les biens vulnérables aux inondations. - Réaménagement d'un bâtiment entraînant un changement d'usage autre que de l'habitation, établissement stratégique ou établissement sensible s'il n'augmente pas la vulnérabilité des biens et des personnes, et s'il améliore la sécurité. <p>Reconstructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstructions sur place suite à démolition ou sinistre, autres que celles d'établissements sensibles ou stratégiques, sans augmentation de l'emprise au sol existante avant la démolition ou le sinistre. <ul style="list-style-type: none"> • Pour les constructions à usage d'habitation, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. • Pour les constructions à usage activités, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher fonctionnel où s'exerce l'activité soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Dans le cadre des reconstructions, toutes les mesures nécessaires sont prises afin de réduire la vulnérabilité.</p>	<p>Travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités existants, notamment les aménagements internes, traitements de façade et la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité, les mesures de protection contre les inondations. <p>L'augmentation du nombre de logements dans un bâtiment existant par aménagement, rénovation, est interdite.</p> <p>Changements de destination :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Changements de destination des locaux d'habitation situés sous la cote de référence en locaux à usages d'activité commerciale, artisanale ou de service autre que les établissements stratégiques ou établissement sensibles sous réserve que toutes les dispositions utiles soient prises pour protéger les équipements et les biens vulnérables aux inondations. - Réaménagement d'un bâtiment entraînant un changement d'usage autre que de l'habitation, établissement stratégique ou établissement sensible s'il n'augmente pas la vulnérabilité des biens et des personnes, et s'il améliore la sécurité. <p>Reconstructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconstructions sur place des bâtiments détruits ou endommagés à la suite d'un événement non lié à une crue, autres que celles d'établissements sensibles ou stratégiques, sans augmentation de l'emprise au sol existante avant la démolition ou le sinistre. <ul style="list-style-type: none"> • Pour les constructions à usage d'habitation, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que les mesures compensatoires soient prises et sous réserve que le premier plancher habitable soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel • Pour les constructions à usage activités, dans le respect des règles du PLU, sous réserve que les mesures compensatoires soient prises et que le premier plancher fonctionnel où s'exerce l'activité soit situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Dans le cadre des reconstructions, toutes les mesures nécessaires sont prises afin de réduire la vulnérabilité.</p>
--	--

Autorisations sous conditions applicables aux biens et activités futurs en zone d'aléa modéré et faible

Niveau d'urbanisation	Zone urbanisée		Zone non urbanisée
	Centre urbain	Zone urbanisée, en dehors des centres urbains	
Modéré Faible	<ul style="list-style-type: none"> - Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière : - Constructions nouvelles d'habitation dans le respect des règles du PLU : le premier plancher habitable est situé au-dessus de la cote de référence et a minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Constructions nouvelles de bâtiments à usage d'activités, dans le respect des règles du PLU.. Le premier plancher fonctionnel où s'exerce l'activité est situé au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Constructions des locaux techniques des équipements d'intérêt général : l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations sont situés au-dessus de la cote de référence et a minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. - Opérations d'aménagement : opérations d'aménagement comportant des constructions à usage d'habitation et/ou à usage d'activités (commerciales, services, artisanales, industrielles), dans le respect des règles du PLU, sous réserve que le premier plancher habitable et/ou fonctionnel soit au-dessus de la cote de référence et à minima 20 cm au-dessus du niveau du terrain naturel. <p>Dans le cadre d'Opérations d'aménagement comportant des constructions à usage d'habitation, un plan de secours est élaboré. Des mesures de gestion de l'accès au site en cas d'inondation sont à prévoir (accès hors d'eau, communication entre bâtiments, points d'arrimage d'embarcations, etc.). Un affichage sur le risque ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde mises en place est réalisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction d'établissement recevant du public (ERP), et la construction d'équipements publics : le projet prévoit un panel de mesures approfondies pour réduire sa vulnérabilité aux inondations, sur le territoire des communes disposant d'un PCS approuvé. 	<p>Constructions autorisées sous réserve que le volume pris à la crue soit rendu sur la même unité foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créations et les aménagements de terrains de plein air à usage sportif, récréatif et/ou de loisirs, à l'exception des installations fixes d'accueil (gymnase, piscine, cours de tennis couverts). Pour les locaux techniques et de sécurité, le premier plancher se situe au-dessus de la cote de référence. Les tribunes sont construites sur pilotis ou dispositif équivalent. Aucune cote minimale n'est en revanche fixée pour le premier plancher des vestiaires ou des blocs sanitaires. - Constructions des locaux techniques des équipements d'intérêt général : l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations situés au-dessus de la cote de référence. - Equipements d'intérêt général et les activités sans fréquentation permanente : autorisés en cas d'impossibilité technique à pouvoir les implanter en dehors de la zone et sous réserve que l'ensemble des biens et des équipements vulnérables aux inondations soient situés au-dessus de la cote de référence. 	

3.5 - Propositions de règles de construction et d'aménagement

Sous la cote de référence, les matériaux utilisés pour les constructions et les reconstructions sont hydrofuges et hydrophobes y compris les revêtements des sols et des murs et leurs liants.

Les constructions et les reconstructions sont dimensionnées pour supporter la poussée correspondante à la cote de référence et résister aux effets d'érosion résultant de la crue de référence.

Les remblais liés aux aménagements autorisés et les volumes des constructions sont en conformité en matière d'équilibre des volumes retirés et rendus à la crue sur la même unité foncière.

Toutes les dispositions utiles sont prises pour protéger les équipements et les biens vulnérables aux inondations, notamment :

- installation au-dessus de la cote de référence des équipements vulnérables comme les appareils de chauffage ;
- dispositif de mise hors service automatique des équipements électriques ;
- protection et étanchéité des réseaux de transports des fluides.

Les stockages et dépôts de matériaux ou produits non polluants, non toxiques, non dangereux et non vulnérables aux inondations, sous la cote de référence, sont placés dans un récipient étanche résistant à la crue centennale et lesté ou fixé au sol afin qu'ils ne soient pas emportés par la crue de référence. Le volume de ces stockages et dépôts fait l'objet de mesures compensatoires en matière d'équilibre des volumes retirés/rendus à la crue.

Afin de ne pas constituer un obstacle au passage des eaux de la rivière en crue et de ne pas créer un frein à l'évacuation des eaux de la rivière en décrue, les clôtures projetées sont ajourées. Les projets de clôture pleine sont interdits.

Les constructions et les reconstructions visent autant que possible à s'implanter dans les secteurs les moins vulnérables de l'unité foncière.

4. Glossaire

Activités sans fréquentation permanente : toutes les constructions, installations, ouvrages, équipements au sein desquels aucune personne n'est affectée en poste de travail permanent, c'est-à-dire des activités ne nécessitant pas la présence de personnel pour fonctionner. La présence de personnel dans ces activités est liée uniquement à leur intervention pour des opérations ponctuelles (opérations de maintenance par exemple).

Changement de destination : transformation d'une surface pour en changer l'usage. La distinction des destinations des constructions se fait en fonction du risque encouru par les personnes et les biens qui les occupent au regard du risque d'inondation.

Quatre classes et destinations sont définies en fonction de sa vulnérabilité des constructions :

- a) bâtiments à caractère stratégique ou vulnérable, selon les définitions supra, comprenant ou non des locaux de sommeil de nuit ;
- b) habitation, hébergement hôtelier et/ou touristique, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif comprenant des locaux de sommeil de nuit ;
- c) bureau, commerce, artisanat, industrie, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne comprenant pas d'hébergement de nuit ;
- d) bâtiments d'exploitation agricole ou forestière, bâtiments à fonction d'entrepôt (par extension garage, hangar, remise, annexe), constructions et installations nécessaires aux services publics ou

d'intérêt collectif strictement affectés aux utilisations d'exploitation agricole, forestière ou entrepôt.

Cote de référence : altitude des niveaux d'eau atteints par la crue de référence, exprimée en mètre en référence au Nivellement Général de la France (NGF 69).

Les cotes de référence sont repérées par des points situés sur l'axe de la rivière sur la carte de zonage d'aléa.

Dent creuse : sont considérées comme dents creuses les espaces résiduels, de taille limitée, entre deux bâtis existants (selon la définition de l'article R 562-11-6-III du Code de l'environnement). En pratique, il s'agit de petits espaces non construits entourés, au moins partiellement, d'espaces bâtis.

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Équipements d'intérêt général : il s'agit à la fois des constructions et de leurs réseaux, sans accueil du public et avec une présence humaine limitée.

Sont considérés comme équipement d'intérêt général :

- les stations de traitement des eaux usées ;
- les équipements de production et distribution de l'ensemble des fluides (les courants forts (haute, moyenne et basse tension), les courants faibles (sécurité, alarme, téléphonies, données, etc.) ; les fibres optiques (ensemble des réseaux de télécommunication), l'eau et les fluides caloporeurs : eau chaude (chauffage urbain, etc.), eau froide (alimentation en eau potable, climatisation, etc.) et les eaux usées), approvisionnement énergétique (liquides ou gazeux) ;
- les antennes relais.

Établissement recevant du public (ERP) : les ERP sont définis par l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation comme étant tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation payante ou non. Sont considérées comme faisant partie du public toutes personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.

Chaque ERP fait l'objet d'un classement en « type » qui rend compte de la nature de son exploitation (soin, restauration...) et d'un classement en « catégorie » qui caractérise l'effectif maximum de personnes susceptibles d'être reçues.

Établissement sensible : tout établissement recevant du public (ERP) accueillant, avec ou sans hébergement permanent des personnes dont l'évacuation serait difficile, à savoir des personnes non valides, des malades, des personnes âgées ou des enfants (hôpitaux, maisons de retraite, centres d'hébergement pour personnes âgées ou handicapées, crèches, centres de loisirs et établissements scolaires) ou des personnes occupants temporairement la zone et dont la sensibilisation est difficile (hébergement hôtelier et touristique). Sont également considérés comme établissements sensibles les établissements pénitentiaires.

Établissement stratégique : tout établissement dont le fonctionnement est indispensable à la gestion de crise et de l'après- crise, tels que :

- les administrations mobilisées en cas de crise (préfecture, services techniques, etc) ;

- les établissements abritant des moyens de secours (centres d'incendie et de secours des sapeurs-pompiers, gendarmerie, commissariats de police, centres de secours, salles opérationnelles, centres d'exploitations routiers) ;
- les établissements abritant les moyens d'intervention et de supervision des opérateurs de réseau ;
- les centres de données (data center) nécessaires à la continuité de service.

Extension des constructions existantes : augmentation (une seule fois) de l'emprise au sol et/ou de la surface de plancher dans la limite autorisée d'emprise au sol pour les bâtiments d'habitation existants et dans la limite autorisée de l'emprise au sol pour les bâtiments d'activités, industries, commerces ou agricoles existants.

Renouvellement urbain : forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Comprends des démolitions et reconstructions.

Travaux d'entretien et de gestion courants : conformément au R. 562-5 du code de l'environnement, il s'agit des travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés légalement, tels que les aménagements internes et les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Unité foncière : se définit comme « un îlot d'un seul tenant composé d'une ou plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision » (CE, 27 juin 2005, n° 264667, cne Chambéry c/ Balmat).

Volume pris/rendu à la crue sur une même unité foncière ou une opération d'aménagement, mesures visant à compenser les volumes pris à la crue (remblais, volumes étanches, constructions, etc.) créés à l'occasion d'un projet situé en zone inondable en dessous de la cote de référence, par la création de volumes rendus à la crue (déblai, démolition en dessous de la cote de référence, etc.) extraits en dessous du terrain naturel en zone inondable.

Pour une construction, si le volume situé en dessous de la cote de référence est transparent hydrauliquement à une inondation (libre accès et retrait de l'eau lors de la crue et de la décrue), il n'est pas nécessaire de rechercher cette compensation. En revanche, s'il est étanche, le volume correspondant est compensé.

Vulnérabilité : conséquences potentielles de l'impact d'un aléa sur des enjeux (populations, bâtiments, infrastructures, etc.).