Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Lionel BEFFRE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS

COMMUNES DE VEUREY-VOROIZE, NOYAREY, SASSENAGE, FONTAINE, SEYSSINET-PARISET, SEYSSINS, CLAIX, VARCES-ALLIÈRES-ET-RISSET, LE PONT DE CLAIX, CHAMPAGNIER, ECHIROLLES, GRENOBLE, EYBENS, CHAMPS-SUR-DRAC, SAINT-GEORGES-DE-COMMIERS ET VIF

Règlement provisoire PPRI Drac

Version 1-2 du 30 mai 2018

Service instructeur :	DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE L'ISÈRE – Service Sécurité et Risques - – 17, bd Joseph Vallier – BP45 – 38 040 Grenoble - Tél. : 04 56 59 43 72 – Fax: 04 56 59 42 59- DDT-38@isere.gouv.fr
Bureau d'études prestataire :	Elaboration de la cartes des aléas : Hydrétudes et Ingerop

SOMMAIRE

PRÉAMBULE....5
Objet et portée du document....5
Modalités d'utilisation des documents réglementaires (plans de zonage et règlement)....7
TITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES....9
Territoire concerné....9
Documents opposables....9
Phénomènes naturels prévisibles pris en compte....9
Définitions et glossaire....10
Règle relative au Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI)....31
Dispositions concernant les cours d'eau, fossés*, canaux et chantournes*....34
Précision sur les documents d'engagement....34
TITRE II - RÉGLEMENTATION DES PROJETS....35
Chapitre I - Crue rapide des rivières (C)....35
Chapitre I.1 - Dispositions applicables en zones RC et RC'....35
Chapitre I.1.A. Dispositions RC PN (applicables en zones RC aux projets nouveaux)....36
Chapitre I.1.B. Dispositions RC PE (applicables en zones RC aux projets sur les biens et activités existants) 40
Chapitre I.2 - Dispositions applicables en zones RCu et RCn....45
Chapitre I.2.A. Dispositions RCu et RCn PN (applicables en zones RCu et RCn aux projets nouveaux)....45
Chapitre I.2.B. Dispositions RCu et RCn PE (applicables en zones RCu et RCn aux projets sur les biens et activités existants)....52
Chapitre I.3 - Dispositions applicables en zones BC....59
Chapitre I.3.A. Dispositions BC PN (applicables en zones BC aux projets nouveaux)....59
Chapitre I.3.B. Dispositions BC PE (applicables en zones BC aux projets sur les biens et activités existants) 66
Chapitre I.4 - Dispositions applicables en zones Bc1 et Bc2....73
Chapitre I.4.A. Dispositions Bc1 et Bc2 PN (applicables en zones Bc1 et Bc2 aux projets nouveaux)....73
Chapitre I.4.B. Dispositions Bc1 et Bc2 PE (applicables en zones Bc1 et Bc2 aux projets sur les biens et activités existants)....77
TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS....80
TITRE IV - MESURES D'INFORMATION, DE PRÉVENTION ET DE SAUVEGARDE....86
Chapitre I - Mesures d'information....86
Chapitre I.1 - Information des citoyens....86
Chapitre I.2 - Information des acquéreurs et locataires....86
Chapitre I.3 - Actions visant à améliorer la connaissance des *aléas** et en conserver la mémoire....86
Chapitre II - Mesures de prévention....86
Chapitre II.1 - @ Mesures de prévention contre les inondations....86
Chapitre II.2 - @ Mesures de prévention diverses....87
Chapitre II.3 - Gestion des eaux....87
Chapitre III - Mesures de sauvegarde....88
Chapitre III.1 - Article 3-1 L'affichage des consignes de sécurité....88
Chapitre III.2 - Le plan communal de sauvegarde....88
Chapitre III.3 - Code d'alerte national et obligations d'information....88
Chapitre III.4 - Autres prescriptions....88
Chapitre III.5 - @ Communes concernées par le Service de Prévision des Crues....88
TITRE V - ANNEXES INFORMATIVES....89
ANNEXE 1. Modèle de document d'engagement type du maître d'ouvrage....89
ANNEXE 2. Modèle de document d'engagement type de la maîtrise d'œuvre....90

PRÉAMBULE

Ce préambule présente des considérations générales utiles à une bonne compréhension et à une bonne utilisation du règlement.

Le présent règlement servira de base à la rédaction du règlement du futur PPRI du Drac.

Tant que le zonage réglementaire graphique n'est pas disponible, le présent règlement s'applique par application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, sur la base de l'interprétation des cartes d'aléas et des cartes d'enjeux fournies avec le présent règlement.

Quand le zonage réglementaire graphique du PPRI Drac sera disponible, le règlement s'appliquera par application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, sur la base de la lecture du zonage réglementaire graphique.

Quand le PPRI sera approuvé, ou aura fait l'objet d'une application anticipée, le règlement sera directement opposable et s'utilisera avec le zonage réglementaire graphique du PPRI.

Du fait du caractère évolutif de ce document et de ses modalités d'applications, certains paragraphes sont identifiés par le caractère « @ » qui précise le cas d'application.

Lorsqu'une référence à des textes législatifs ou réglementaires ou à leur contenu est faite par le présent règlement, il s'agit des textes et de leur contenu tels qu'ils existent au moment de la rédaction du présent règlement.

Objet et portée du document

Le règlement a pour objet de limiter les conséquences d'un aléa* naturel sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques.

À l'approbation du Plan de Prévention des Risques, les plans de zonage réglementaire et le présent règlement valent servitude d'utilité publique en application de l'article L562-4 du code de l'environnement. En application des articles L562-7 et L162-1 du code de l'urbanisme, ces documents sont directement opposables aux tiers pendant la première année suivant leur approbation, puis au-delà une fois annexés à un plan local d'urbanisme (PLU) ou à une carte communale.

Considérations sur le zonage réglementaire

Il comprend un plan de zonage sur fond topographique et un plan de zonage sur fond cadastral. Le second est plus précis, mais peut couvrir un territoire plus restreint que le premier. En cas de différence entre les deux plans, celui sur fond cadastral prime du fait de sa plus grande précision. Il suffit donc de consulter le plan sur fond cadastral quand la partie du territoire concernée par la recherche effectuée est couverte par ce plan.

Considérations sur le titre II du règlement « réglementation des projets »

Les règles énoncées par le titre II correspondent à celles prévues par l'article L562-1-II-1° et 2° du Code de l'Environnement.

Un projet réalisé sans respecter les dispositions du titre II du règlement d'un PPRN peut perdre le bénéfice de l'assurance des risques de catastrophes naturelles telle que définie par les articles L125-1 à L125-6 du code des assurances.

Rappel de l'article L562-5-I du code de l'environnement : « Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme. ».

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

@ paragraphe valable pour les PPR approuvés

Considérations sur le titre III du règlement « mesures sur les biens et activités existants »

Les règles énoncées par le titre III correspondent à celles prévues par l'article L562-1-II-4° du Code de l'Environnement.

Un bien existant avant l'approbation du PPRN ne respectant pas dans un délai de 5 ans après cette approbation les dispositions du titre III du règlement du PPRN peut perdre le bénéfice du droit à l'assurance des risques de catastrophes naturelles telle que définie par les articles L125-1 à L125-6 du code des assurances.

Le titre III comprend des dispositions relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des infrastructures, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

L'obligation d'aménagement qui en résulte est limitée à un coût inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien (cf. article R562-5-III du code de l'environnement). Il est recommandé de poursuivre l'aménagement au-delà de ce seuil au moins pour ce qui concerne la sécurité des personnes.

@ paragraphe valable pour les PPR approuvés

Considérations sur le titre IV du règlement « mesures de prévention, de protection et de sauvegarde »

Les règles énoncées par le titre IV correspondent à celles prévues par l'article L562-1-II-3° du Code de l'Environnement.

Le titre IV présente de manière distincte les mesures recommandées et les mesures obligatoires, en précisant le délai fixé pour la réalisation de ces dernières. Ce délai ne peut être supérieur à 5 ans.

Avertissement concernant les zones non réglementées :

Dans les zones hors de celles identifiées par le zonage réglementaire, principalement à proximité de ces zones, le risque* peut être faible (en termes d'intensité ou de probabilité d'occurrence) ou incertain pour les aléas* pris en compte. En conséquence, il a été choisi de ne pas y imposer de mesures de prévention des risques. Ceci ne dispense pas les porteurs de projets de réfléchir à l'intérêt d'une prise en compte des risques naturels, notamment pour une probabilité plus faible d'occurrence dans le cas de projets à la vulnérabilité particulière (ce qui est fait par exemple pour les centrales nucléaires et les grands barrages).

Remarque sur les responsabilités en matière d'application du droit des sols :

L'autorité compétente en matière de délivrance des autorisations d'urbanisme, maire ou préfet selon le cas, est responsable de la prise en compte des règles d'urbanisme du présent règlement par les dossiers de demande d'autorisation correspondants. Lorsque les travaux sont réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention contre les risques naturels, l'autorité compétente réalise un récolement après travaux au cours duquel la conformité à l'autorisation d'urbanisme est vérifiée.

Le respect des autres dispositions obligatoires relève de la responsabilité des maîtres d'ouvrage des projets et de celle des professionnels qui interviennent pour leur compte dans le cadre de la conception et de la réalisation.

Remarque sur la portée des mesures techniques et des fiches-conseils :

De nombreuses dispositions ne peuvent être précisées dans le règlement de manière détaillée et exhaustive pour tous les cas de projets ou de biens existants. Les mesures techniques, rédigées au niveau national, et les fiches-conseils, rédigées en complément au niveau du département de l'Isère, constituent une aide à la

mise en application de certaines des dispositions du règlement. Mais ces documents n'ont pas de portée réglementaire (sauf lorsqu'ils sont cités en tant que tels par le règlement). Ce qui importe est donc le respect du règlement, objectif qui peut parfois être atteint par d'autres moyens que ceux préconisés par les mesures techniques ou les fiches-conseils.

Modalités d'utilisation des documents réglementaires (plans de zonage et règlement)

@ (si la carte de zonage réglementaire est disponible)
1) Consulter les plans de zonage réglementaire pour y relever les types de zones réglementaires de ce plan au sein desquels est situé selon le cas le projet ou le bien existant concerné par la recherche.

@ (cas de l'utilisation du règlement provisoire à partir de la carte d'aléas)
1) Consulter la carte d'aléas pour y relever le type d'aléa (défini par une lettre) et le niveau d'aléa (défini par un chiffre) (par exemple C2 pour l'aléa crue rapide des rivières et un niveau d'aléa moyen).
Puis se reporter aux tableaux de correspondance aléas – zonages réglementaires communiqués par les services de l'État. À un type et un niveau d'aléa donnés correspond un type de zone réglementaire.

Un type de zone réglementaire est identifié par 2 lettres éventuellement suivies d'un 3ème caractère, chiffre ou lettre (par exemple : Bc2, RCu).

Quand la première lettre est R (zone sur fond rouge ou rose), les projets sont interdits, sauf ceux correspondant à quelques exceptions précisées par le règlement type ; quand la première lettre est B (zone sur fond bleu), la plupart des projets sont possibles, sous réserve d'application des prescriptions du règlement.

La seconde lettre indique la nature de l'aléa.

Le troisième caractère est un indice permettant de distinguer, pour une même nature d'aléa, différentes rubriques réglementaires créées pour moduler les règles au vu d'autres critères que la nature de l'aléa (par exemple : intensité de l'aléa, urbanisation préexistante ou non).

Sur un secteur où sont identifiés sur un plan de zonage réglementaire plusieurs types de zones réglementaires (par exemple par la mention RP, Ba1), les dispositions relatives à chacune de ces zones réglementaires doivent être simultanément prises en compte (dans le cas de l'exemple, prise en compte à la fois des dispositions applicables en zone RP et des dispositions applicables en zone Ba1).

2)
a) <u>Cas d'un porteur ou concepteur de projet (voir définition au début du titre II du règlement) :</u>
Lire dans le titre II « projets » du règlement les interdictions et prescriptions, dispositions à respecter obligatoirement, qui y sont définies par type de zone réglementaire concernée. Lire également les recommandations, dont le respect relève du choix du porteur de projet, et les fiches-conseils et mesures techniques citées par le règlement à titre soit de prescriptions, soit de recommandations.

Pour certains types de zone réglementaire, le règlement présente d'abord l'ensemble des dispositions PN relatives aux projets nouveaux, puis l'ensemble des dispositions PE relatives aux projets sur bien existant. La définition des projets insérée au début du titre II précise quels projets sont considérés nouveaux et lesquels sont considérés sur bien existant.

@ paragraphe valable pour les PPR approuvés
b) <u>Cas d'un propriétaire, gestionnaire ou utilisateur d'un bien existant :</u>

Lire dans le titre III « existant » du règlement les interdictions et prescriptions qui y sont définies par type de zone réglementaire concernée. Lire également les recommandations, dont le respect relève du choix du porteur de projet, et les fiches-conseils et mesures techniques citées par le règlement à titre soit de prescriptions, soit de recommandations.
Pour certains types de zone réglementaire, le règlement présente successivement les règles relatives à l'aménagement, à l'utilisation et à l'exploitation et les recommandations.

@ paragraphe valable pour les PPR approuvés
3) Lire le titre IV « mesures d'information, de prévention et de sauvegarde » se répartissant également entre dispositions obligatoires et recommandations. Ces mesures concernent majoritairement les collectivités territoriales, mais certaines concernent d'autres acteurs.

TITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Territoire concerné

Le présent règlement concerne le périmètre de validité du plan de prévention des risques naturels inondation (PPRI) par le Drac.

Le présent règlement constitue une base de rédaction du règlement du PPRI Drac. À ce titre, il exprime la position des services de l'État dans le département de l'Isère quant aux dispositions à prendre en compte.

Documents opposables

@ (après approbation du PPRI)

Les documents opposables du PPRI sont :
- le présent règlement
- le plan de zonage réglementaire sur fond topographique # (préciser l'origine du fond topographique ; par exemple : IGN) à l'échelle 1/10 000
- le plan de zonage réglementaire sur fond cadastral à l'échelle 1/5 000

Le zonage réglementaire sur fond cadastral prévaut sur le zonage réglementaire sur fond topographique.

Phénomènes naturels prévisibles pris en compte

Sont pris en compte dans le présent PPRI les phénomènes naturels suivants :
- crue rapide des rivières (C) par le Drac.

Définition du phénomène
Inondation pour laquelle l'intervalle de temps entre le début de la pluie et le débordement ne permet pas d'alerter de façon efficace les populations.
Les bassins versants de taille petite et moyenne sont concernés par ce type de crue dans leur partie ne présentant pas un caractère torrentiel dû à la pente ou à un fort transport de matériaux solides.

Ne sont pas pris en compte par le présent règlement :
- les effets d'un dimensionnement des réseaux unitaires ou séparatifs d'eaux pluviales insuffisant par rapport au niveau de maîtrise affiché par leurs gestionnaires, notamment en zone urbaine, ou d'une évolution de l'urbanisation postérieure à la qualification de l'aléa sans prise de dispositions adéquates pour ne pas aggraver les phénomènes objet du règlement ;
- les remontées de nappe restant limitées au sous-sol ;
- la présence de sols compressibles, notamment dans les zones humides.

L'attention est attirée sur le fait que :
- **les phénomènes pris en compte ne le sont que jusqu'à un certain niveau de référence,** ici centennal. Un aléa de fréquence centennale a une chance sur 100 de se produire chaque année. En termes d'ordre de grandeur, cela correspond à une probabilité de 50 % que l'évènement soit rencontré au cours d'une vie humaine de durée moyenne ;
- en cas de modifications, dégradations, disparitions ou défaut de gestion correcte d'ouvrages de protection pris en compte lors de la qualification des aléas*, les risques* peuvent être aggravés et justifier de la part de l'ensemble des acteurs concernés des précautions supplémentaires pour prévenir le risque de référence.

Définitions et glossaire

Définition des projets

Sont qualifiés de ***« projets nouveaux »***, les projets relevant des cas 1, 2 et 3 ci-dessous. Ces projets sont soumis aux dispositions des articles du présent document applicables aux projets nouveaux (indicés PN) :

1) une création de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation, après démolition ou non ;
2) une **reconstruction*** (totale ou quasi-totale), après sinistre ou non ;
3) une création d'**annexe***, détachée ou non, d'une construction, d'un ouvrage, d'un aménagement ou d'une exploitation existant au moment de cette création ou de l'instruction de sa demande d'autorisation d'urbanisme.

Sont qualifiés de ***« projets sur les biens et activités existants »***, les projets relevant des cas 4 et 5 ci-dessous. Ces projets sont soumis aux dispositions des articles du présent document applicables aux projets sur l'existant (indicés PE) :

4) une **extension***, une surélévation, une transformation ou un changement de **destination*** ou de **sous-destination*** d'une construction, d'un ouvrage, d'un aménagement ou d'une exploitation existant au moment de leur réalisation ou de l'instruction de leur demande d'autorisation d'urbanisme ;
5) une **reconstruction*** partielle ou une **réparation***, après sinistre ou non.

Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

Différentes dispositions du règlement utilisent les notions de terrain naturel (ou de terrain naturel moyen, ayant un sens identique), de niveau du terrain naturel ou de hauteur par rapport au terrain naturel. Ces notions sont précisées ci-dessous.

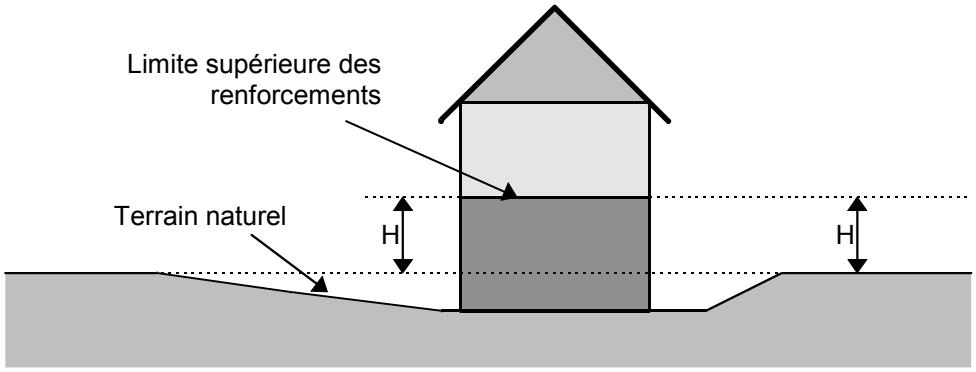
Les irrégularités locales du terrain naturel doivent être ignorées lorsqu'elles ne peuvent avoir qu'un impact négatif très marginal sur le phénomène naturel à l'origine des dispositions du règlement. C'est le cas si elles ont une superficie suffisamment faible par rapport à celle de la zone menacée par un phénomène ou si elles ne réduisent pas ou très peu la section d'écoulement d'un phénomène. À l'emplacement de ces irrégularités, on tient alors compte du niveau du terrain naturel immédiatement environnant. C'est ce que veut exprimer l'expression « niveau du terrain naturel moyen » parfois employée, notion à ne pas confondre avec celle de niveau moyen du terrain naturel, qui conduirait à calculer une moyenne des niveaux suivant une méthode et sur une surface de référence que le règlement devrait alors préciser.

L'orientation de l'irrégularité locale intervient aussi dans sa prise en compte ou non. Par exemple, un labour suivant la ligne de plus grande pente ne changera pas le niveau atteint par un écoulement lors d'une inondation, alors que les crêtes d'un labour perpendiculaire à la ligne de plus grande pente surélèveront le niveau de l'inondation par rapport à la situation avant labour.

Dans les zones de pente générale très faible, en général en dessous de 1 %, le niveau d'eau atteint à un endroit donné lors d'une inondation est conditionné par celui de l'eau en aval. Aussi, un monticule réduisant marginalement la section d'écoulement ou une cuvette, qu'ils soient préexistants ou réalisés dans le cadre d'un projet, ne changent pas le niveau d'inondation contre lequel il convient de se protéger.

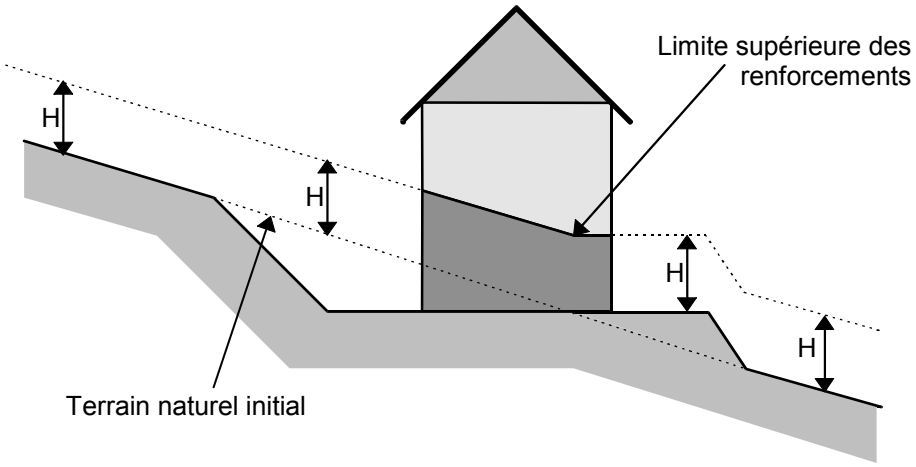
C'est ce qu'illustre le schéma ci-dessous dans le cas d'une cuvette (ou d'un affouillement réalisé lors d'un projet).

L'exemple est donné pour une règle fixant une hauteur de renforcement, mais est transposable à l'identique pour d'autres demandes (de surélévation par exemple).



Dans les zones de pente générale plus forte que les précédentes, les matériaux transportés par les phénomènes peuvent combler les formes en creux par rapport à la topographie moyenne lors des forts événements pris en compte par le règlement. Par contre, les formes en relief par rapport à la topographie moyenne, même de largeur faible, peuvent avoir une influence sur l'écoulement du phénomène.
Il convient d'en tenir compte conformément au schéma ci-dessous.

L'exemple est donné pour une règle fixant une hauteur de renforcement, mais est transposable à l'identique pour d'autres demandes (de surélévation par exemple).



Les règles demandant le respect d'une hauteur minimum par rapport au terrain naturel doivent être respectées en tout point du projet (hors petites irrégularités locales précisées ci-dessus).

Dans la mesure où un plancher est généralement horizontal, une demande de surélévation du plancher sur un terrain en pente peut donc se traduire par une surélévation en pratique plus importante dans certaines zones d'un projet.

Le terrain naturel à prendre en compte est celui existant au moment de l'élaboration de la carte d'aléas.

Glossaire

Objet du glossaire

Le présent glossaire est destiné à éclairer le sens du vocabulaire utilisé dans le règlement du PPRI.

Ces définitions ont été élaborées à partir des textes législatifs et réglementaires relatifs à la prévention des risques, puis de la jurisprudence relative aux risques, puis des définitions du dictionnaire. Elles ont également pris en compte l'objectif de prévention des risques naturels sous-jacent aux dispositions du règlement-type de l'Isère.

Les versions des normes et textes réglementaires cités à prendre en compte sont celles en vigueur au moment de la rédaction du présent glossaire. Il en est de même pour les interlocuteurs institutionnels.

Les définitions données peuvent différer de celles de la réglementation, de la jurisprudence de l'urbanisme ou de celles habituelles dans le langage courant. Dans ce cas, celles du glossaire doivent primer, afin que soit respecté l'objectif de prévenir les risques naturels.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Abri léger	Construction légère, c'est-à-dire dont les panneaux des murs sont constitués de matériaux faiblement résistants (planches ou plaques de bois, tôles, plaques de ciment, vitrages, etc.), sans usage d'habitation	Abris de jardin, abris à bois et constructions légères cités par le code de l'urbanisme répondent à cette notion.
Activités industrielles et entrepôts	Il s'agit des sous-destinations « industrie » et « entrepôt » de la destination « autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires » de l'article R151-28 du code de l'urbanisme	
Affouillement du sol	Abaissement du niveau du sol	
Aire d'accueil des gens du voyage	Dans le présent règlement, les aires d'accueil des gens du voyage font référence aux terrains pour la halte, aux aires de petit passage, aux aires d'accueil, aux aires de grand passage, aux emplacements pour grand rassemblement, et aux terrains familiaux	
Aire de stationnement	Ensemble de places de stationnement de véhicules matérialisées comprenant plus de 2 places par projet et par tènement.	Les aires de stationnement peuvent être publiques ou privées. Elles peuvent être rattachées ou non à un bâti et être situées ou non sur le tènement support du bâti auquel elles sont rattachées. Les règles relatives aux aires de stationnement ne s'appliquent pas aux stationnements relevant de la police de la voirie. Il est cependant recommandé aux autorités disposant de ce pouvoir de police de tenir compte de ces règles. L'exclusion des cas où le nombre de places est inférieur ou égal à 2 permet d'admettre le stationnement limité correspondant à une maison individuelle, qui existerait même en absence de matérialisation des places. Les parkings-silos font partie de la catégorie parking, et non des aires de stationnement.
Aléa	Phénomène naturel (crue, chute de blocs, avalanche, etc.) d'intensité et d'occurrence (possibilité de survenue) données	
Aléa de référence	Aléa ayant servi de base à la réalisation d'un document définissant l'aléa (par exemple : carte d'aléa ou plan de prévention des risques naturels).	Il correspond à une période de retour ou d'occurrence (par exemple : centennale). Il peut résulter de la combinaison de plusieurs scénarios.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Annexe d'une construction	Construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, dont l'usage est destiné à apporter un complément aux fonctionnalités d'une construction dite principale, à laquelle elle peut être accolée ou non. L'annexe peut être distante de la construction principale, mais doit toutefois être implantée selon un éloignement restreint marquant un lien d'usage entre les deux constructions. L'annexe ne doit pas disposer d'accès direct depuis la construction principale. Elle a mêmes destination* et sous-destination* que la construction principale. Elle peut créer ou ne pas créer de surface de plancher au sens du code de l'urbanisme*.	
Atterrissement	Dépôt de matériaux alluvionnaires (galets, graviers, sables...) formant des bancs dans le lit d'un cours d'eau.	
Augmentation de la population exposée	Les prescriptions imposant de ne pas augmenter la population exposée correspondent à une **augmentation un minimum significative.** Par exemple, pour les logements, un agrandissement d'un même logement pour s'adapter aux évolutions familiales n'est pas considéré comme augmentant la population exposée.	
Batardeau	Panneau étanche occultant la partie basse d'une ouverture (porte, fenêtre,…), mis en place à l'occasion ou en prévention d'une crue.	
Bâtiment	Construction couverte et close.	
Camping-caravaning, camping	Notion couvrant les types d'aménagements suivants : - les terrains de camping ou de camping-caravaning, avec ou sans résidences mobiles de loisirs* (mobil-homes), avec ou sans habitations légères de loisirs*, avec ou sans terrains de sport à usage de loisirs ; - les parcs résidentiels de loisirs et les villages de vacances classés en hébergement léger ; - l'installation d'une caravane en dehors d'un terrain de camping ; - l'installation d'une résidence mobile constituant l'habitat permanent des gens du voyage ; - les aires d'accueil de gens du voyage ; - les résidences démontables occupées à titre de résidence principale définies par l'article R111-51 du code de l'urbanisme ; - les dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de *résidences mobiles de loisirs**. Les aires de grand passage sont exclues de la notion lorsque le règlement édicte des règles spécifiques à leur égard ; elles sont incluses dans le cas contraire.	
Chaînage	Élément de construction métallique ou en béton armé, qui solidarise les parois et les planchers d'un bâtiment. On distingue le chaînage horizontal, qui ceinture chaque niveau au droit des planchers, et le chaînage vertical, employé aux angles d'une construction et au droit des refends.	

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Chantourne	Fossé de drainage recevant fréquemment des cours d'eau secondaires issus des versants proches et conduisant leurs eaux vers les cours d'eau principaux parcourant les plaines ou vallées drainées.	Terme local utilisé en Isère. Provient du fait que les fossés de drainage « tournent autour des champs ».
Classe de vulnérabilité des constructions	Par ordre croissant de vulnérabilité : **– classe 1 :** *sous-destinations** exploitation agricole, exploitation forestière, entrepôt (hors logements rattachés à ces sous-destinations) ; **– classe 2 :** *sous-destinations** commerce de gros, industrie, bureau, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés (hors logements rattachés à ces sous-destinations) ; **– classe 3 (voir nota ci-dessous) :** *sous-destinations** logement (hors résidences démontables au sens de l'article L151-13 du code l'urbanisme, chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du code du tourisme et meublés de tourisme au sens de l'article 261-D du code des impôts), artisanat et commerce de détail, restauration, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, cinéma, locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, centre de congrès et d'exposition, autres équipements recevant du public (hors aires d'accueil des gens du voyage), logements rattachés à des sous-destinations des classes 1 et 2 ; **– classe 4 (voir nota ci-dessous, les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R sont de classe 4) :** *sous-destinations** hébergement, hébergement hôtelier et touristique, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, résidences démontables au sens de l'article L151-13 du code l'urbanisme, chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du code du tourisme et meublés de tourisme au sens de l'article 261-D du code des impôts, aires d'accueil de gens du voyage. **Nota :** pour un bien dont la nature est citée en classe 3, passage en classe 4 : – si sa population correspond à celle conduisant pour un ERP à le classer dans le 1er groupe de leur classification, – ou s'il constitue un *ERP** avec hébergement, – ou s'il constitue un *établissement ou un ERP sensible**.	À noter que dans le cas des projets ne modifiant pas les surfaces de plancher, la vulnérabilité évolue dans le même sens que les classes de vulnérabilité.
Construction individuelle	Projet ne rentrant pas dans le cadre d'un des types d'aménagement suivants, pour lesquels les règlements fixent des RESI majorés : – permis de construire groupé au titre de l'article R 431-24 du code de l'urbanisme ; – lotissement (infrastructures et bâtiments) ; – opération d'aménagement d'ensemble ou zone d'activités ou d'aménagement (infrastructures et bâtiments) ; – bâtiment d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales.	En particulier, un immeuble collectif d'habitation est une construction individuelle si elle ne rentre pas dans le cadre d'une des opérations d'ensemble citées. *A contrario*, une maison individuelle n'est pas forcément une construction individuelle au sens du règlement. Elle ne l'est par exemple pas si elle relève d'un permis groupé au titre de l'article R 431-24 du code de l'urbanisme.

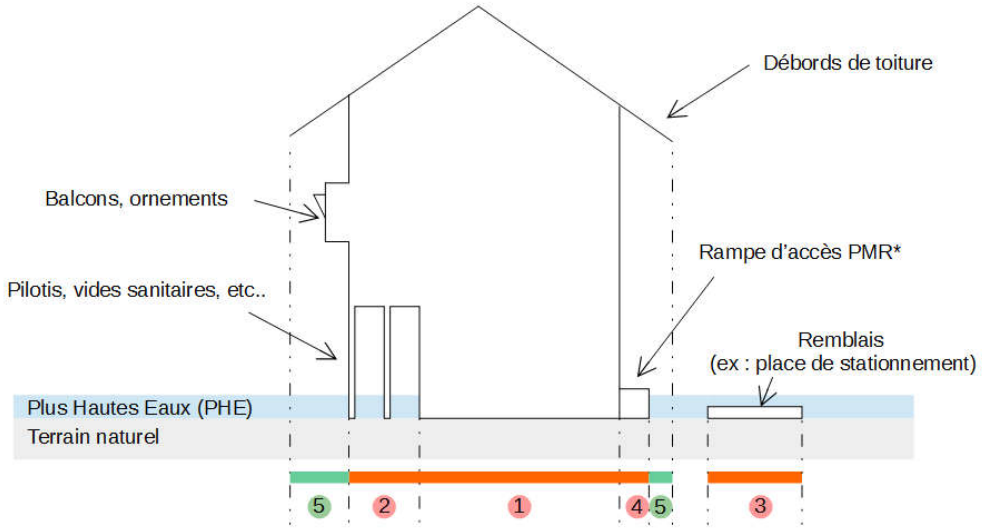
* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Coupe rase, coupe à blanc	Abattage de la totalité des arbres d'une parcelle ou d'une partie de parcelle, avec conservation de la sous-destination* d'exploitation forestière.	
Cours d'eau	Écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. A noter que les drains qui composent le réseau hydrographique ne se limitent pas aux cours d'eau, la définition est bien plus large que celle de cours d'eau.	Cette définition diffère de celle de l'article L.215-7-1 du code de l'environnement dans le sens où l'écoulement peut avoir lieu de manière très occasionnelle : *« Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. »*
Cristallisation	Procédé d'étanchéité consistant à injecter dans le béton un produit provoquant la formation de cristaux bouchant les pores du béton	
Cuvelage	Système d'étanchéité continu protégeant intégralement contre les eaux la partie immergée d'une construction (en tenant compte *du niveau de charge hydraulique** de référence).	Le DTU 14-1 (norme française NF P 11-221) constitue une aide au choix du type de cuvelage (interne, par *cristallisation*,* externe) et à sa conception. Le cuvelage est demandé en zone inondable indépendamment de la présence d'une nappe, car l'eau peut pénétrer rapidement entre la partie enterrée du bâtiment et le sol environnant,_notamment du fait de la présence en général de matériau drainant. Le dispositif normalement mis en place de recueil et d'évacuation des eaux récupérées par ce matériau drainant n'est cependant pas conçu pour gérer une venue d'eau aussi importante que celle d'une inondation.
Date d'opposabilité d'un PPRN	Date à laquelle l'ensemble des mesures de publicité réglementaires de l'arrêté préfectoral d'approbation d'un PPRN sont réalisées (publication au recueil des actes administratifs de l'État dans le département, affichage en mairie, publicité par voie de presse)	Un PPRN est directement opposable pendant une année à partir de son approbation, puis, au-delà de cette année, s'il est annexé à un PLU ou un PLUi à titre de servitude d'utilité publique. À défaut, il est opposable en recourant à l'article R111-2 du code de l'urbanisme.
Déblai	Action d'enlever des matériaux pour abaisser le sol ou supprimer un relief de celui-ci. Elle a pour conséquence un *affouillement** du sol.	
Déflecteur	Un déflecteur permet de modifier la trajectoire d'un écoulement d'eau, d'une chute de blocs, d'une avalanche, etc...	

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Défrichement	Opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa sous-destination d'exploitation forestière.	Article L341-1 du code forestier.
Destination de constructions	Les destinations de constructions sont : 1° Exploitation agricole et forestière ; 2° Habitation ; 3° Commerce et activités de service ; 4° Équipements d'intérêt collectif et services publics ; 5° Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.	Article R151-27 du code de l'urbanisme. Les destinations se décomposent en sous-destinations définies par l'article R151-28 (voir définition correspondante dans le glossaire). Les anciennes destinations définies avant le décret de codification du 28 décembre 2015 par l'article R123-9 du code l'urbanisme correspondent désormais approximativement à des sous-destinations actuelles.
Dispositions appropriées aux risques	Ensemble de mesures prises par le maître d'ouvrage d'un projet permettant d'assurer : – au sein du projet : la sécurité des personnes et l'absence de dommages aux biens ; – pour les tiers : l'absence d'aggravation des *risques** pour les personnes et les biens.	
Embâcle	Un embâcle est une accumulation naturelle de matériaux apportés par l'eau. Il peut s'agir d'accumulation de matériaux naturels (sédiments, graviers ou matériaux rocheux issus de l'érosion ou d'un glissement de terrain, branches ou troncs d'arbres, glace) ou d'origine humaine (par exemple : déchets de taille et nature diverses, stocks de matériaux, mobilier urbain, véhicules).	

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Emprise au sol d'une construction (cas général)	L'emprise au sol d'une construction est, dans le cas général (hors calcul du RESI), la projection verticale sur un plan horizontal du volume de cette construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, **sont exclus de l'emprise au sol :** – le projeté des débords de toiture et de balcons (lorsque les toitures et balcons sont soutenus par des poteaux ou des encorbellements, la surface de ces poteaux et de ces encorbellements est à considérer dans l'emprise au sol) ; – le projeté des ornements tels que les éléments de modénature (éléments en relief des façades).	Cette définition repose sur la définition de l'article R420-1 du code de l'urbanisme, légèrement précisée. Elle est à prendre dans le cas où il est fait mention de l'emprise au sol hors calcul du RESI (par exemple, pour les constructions autorisées d'emprise au sol limitée). **Dans le cadre particulier du calcul du RESI, la notion d'emprise au sol est complétée pour le Drac (voir *Emprise au sol d'un projet (cas calcul du RESI)**)** La différence de définition s'explique par une différence d'objectif de la maîtrise de l'emprise au sol : - dans le cas général, il s'agit de limiter les enjeux en zone de risque ; - dans le cas du RESI, il s'agit de limiter le volume d'eau soustrait

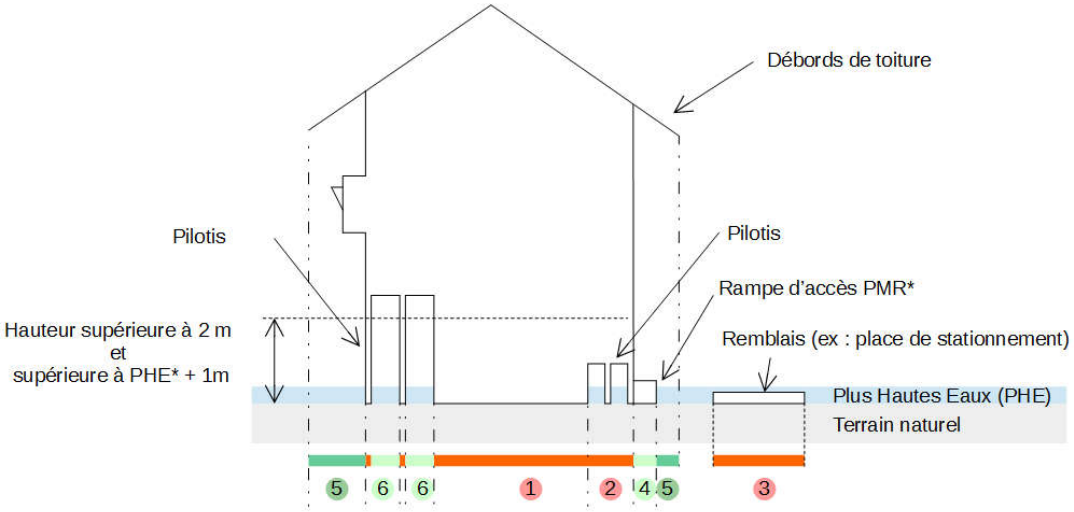


Emprise au sol d'une construction (**cas général au sens des risques, hors calcul du RESI**) =
1 surfaces générales de la construction
2 + toutes les surfaces sous pilotis, quelle que soit la hauteur des pilotis
3 + exhaussements (remblais)
4 + les dispositifs d'accès pour les personnes à mobilité réduite (PMR*)

Ne sont pas intégrées au calcul d'emprise au sol d'une construction **dans le cas général** :
5 - les débords de balcons ou de toitures non soutenus, les ornements

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Emprise au sol d'un projet (cas calcul du RESI)	Dans le cadre du calcul du RESI, l'emprise au sol d'un projet est défini par : - l'emprise des surfaces faisant l'objet d'un **exhaussement du sol** ; - la projection verticale sur un plan horizontal des **constructions existantes et projetées**, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, **sont exclus de l'emprise au sol lors du calcul du RESI :** – le projeté des débords de toiture et de balcons (lorsque les toitures et balcons sont soutenus par des poteaux ou des encorbellements, la surface de ces poteaux et de ces encorbellements est à considérer dans l'emprise au sol) ; – le projeté des ornements tels que les éléments de modénature (éléments en relief des façades) ; - les surfaces construites sur pilotis de plus de deux mètres de haut par rapport au TN **et** qui présentent une marge de plus de un mètre par rapport aux plus hautes eaux[1]. Dans ce type de configuration, la surface des pilotis est à considérer dans l'emprise au sol de la construction ; - les dispositifs d'accès pour personnes à mobilité réduite (par exemple rampes ou dispositifs élévateurs…) sous réserve : • que la superficie en zone inondable de ces dispositifs soit limitée au strict nécessaire ; • qu'ils soient placés de manière à ne pas apporter de réduction à la section d'écoulement disponible avant leur création ou, lorsque cela n'est pas possible, de manière à minimiser cette réduction. Si ces réserves ne sont pas respectées, les surfaces correspondantes des dispositifs d'accès sont à considérer dans l'emprise au sol dans le calcul du RESI.	**Cette définition de l'emprise au sol ne s'applique que pour le calcul du RESI pour le Drac.** Pour tout autre cas, (*par exemple, pour les constructions autorisées d'emprise au sol limitée*), **voir *Emprise au sol d'une construction (cas général)*.*** La différence de définition s'explique par une différence d'objectif de la maîtrise de l'emprise au sol : - dans le cas général, il s'agit de limiter les enjeux en zone de risque ; - dans le cas du RESI, il s'agit de limiter le volume d'eau soustrait

[1] Exemple 1 : si les plus hautes eaux sont estimées à 50 cm, les pilotis doivent faire plus de 2 mètres par rapport au TN pour que la surface qu'ils supportent soit enlevée du calcul du RESI.
Exemple 2 : si les plus hautes eaux sont estimées à 1.5 m, les pilotis doit faire plus de 2.5 mètres (1.5 m de PHE + 1 m de marge) par rapport au TN pour que les surfaces qu'ils supportent soit enlevées du calcul du RESI.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
	 Emprise au sol d'un projet (**dans le cadre spécifique du calcul du RESI pour le Drac**) = 1 surfaces générales de la construction et surfaces des pilotis 2 + surfaces sous pilotis de moins de 2 m **ou** à moins de 1 m au dessus du niveau des plus hautes eaux (PHE) 3 + exhaussements (remblais) Ne sont pas intégrées au calcul d'emprise au sol d'un projet **dans le cadre spécifique du calcul du RESI pour le règlement associé au PPRI Drac**: 4 - les dispositifs d'accès pour les personnes à mobilité réduite (PMR*), sous réserve d'une optimisation de leur dimensionnement 5 - les débords de balcons ou de toitures non soutenus, les ornements 6 - les surfaces sous pilotis de plus de 2 m de haut **et** présentant une marge de plus de 1 m par rapport au niveau des plus hautes eaux (PHE)	
Emprise au sol d'un *exhaussement** du sol	L'emprise au sol d'un *exhaussement** du sol est la projection verticale sur un plan horizontal de la surface de sol exhaussée.	
Équipements d'intérêt collectif ou d'intérêt général	Voir « Services d'intérêt collectif et d'intérêt général »	
ERP	Voir *établissement recevant du public**.	
Établissement de secours	Établissement intervenant dans la gestion de crise en cas de survenue des risques naturels (sapeurs-pompiers, gendarmerie, central téléphonique, centres de secours, de soins, héliport, ateliers municipaux, centre d'exploitation de la route…).	

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Établissement recevant du public (ERP)	Constituent des établissements recevant du public tous les 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, payantes ou non. La classification des ERP en types, groupes et catégories fait l'objet d'une fiche jointe au glossaire. Pour l'application des seuils de la catégorie 5 (2ème groupe), seul est pris en compte l'effectif du public ; pour celle des seuils des catégories 1 à 4 (1er groupe), il convient aussi de prendre en compte le personnel, sauf celui occupant des locaux indépendants de ceux ouverts au public et ayant leurs propres dégagements vers l'extérieur.	Article R.123-2 du code de la construction et de l'habitation.
Établissement ou ERP sensible	Établissement accueillant un public particulièrement vulnérable par sa nature (par exemple : crèches, écoles, maisons de retraite, hôpitaux) ou d'évacuation difficile du fait de sa nature ou de la grande capacité d'accueil (par exemple : prisons, centre des congrès).	
Étude d'aléa	Étude définissant la nature, l'extension et le niveau (faible, moyen, ...) des *aléas**.	Le service sécurité et risques de la direction départementale des territoires de l'Isère tient à disposition un cahier des charges-type précisant pour chaque type d'*aléa** la méthodologie à suivre
Étude de danger	Pour chaque équipement ou établissement, *plan particulier de mise en sécurité** et, pour les équipements et établissements publics liés à la sécurité, d'organisation de la continuité de leur fonctionnement au cours du phénomène naturel affiché.	
Étude d'incidence	Étude préalable à la mise en œuvre de programmes ou de plans et à la réalisation d'équipements, qui permet d'estimer leurs effets probables sur l'environnement. Dans le règlement, l'incidence concernée est celle sur les risques liés aux aléas naturels présents. L'étude d'incidence doit justifier le parti retenu et préciser les mesures prises dans le cadre du projet permettant de ne pas aggraver les risques naturels et de ne pas en créer de nouveaux.	
Exhaussement du sol	Augmentation du niveau du sol, surélévation du sol.	
Exposé(e) (quand ce terme qualifie bien, logement, population, zone)	Situé(e) dans le périmètre d'impact d'un *aléa** naturel pris en compte par le règlement auquel est joint le présent glossaire, la population et les biens concernés peuvent être extérieurs ou intérieurs aux bâtiments.	
Extension d'une construction	Agrandissement d'une construction existante. L'extension peut être horizontale ou verticale (par sur-élévation, excavation ou agrandissement), et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.	Le lien physique et fonctionnel peut être par exemple assuré par une porte de communication entre la construction principale et son extension.

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Extension d'un bien autre qu'une construction	Agrandissement contigu au bien et communiquant avec lui.	Par exemple : extension d'un réseau de canalisations, d'une voirie.
Extension limitée de logement* (existant)	À défaut de valeur limite indiquée dans le texte du règlement, extension inférieure ou égale à 20 m² par logement existant, tant en *emprise au sol** qu'en *surface de plancher habitable**	
Façade exposée	Voir l'article « définitions » du titre I du règlement.	
Fossé	Dans le règlement auquel est joint le présent glossaire, chenal artificiel ayant un rôle de cours d'eau ou rejoignant directement ou indirectement un cours d'eau.	
Habitation légère de loisir	Construction démontable ou transportable, destinée à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs.	Article R111-37 du code de l'urbanisme
Hangar non clos assurant une parfaite transparence hydraulique, hangar ouvert	Abri au plancher non surélevé par rapport au terrain préexistant, ne reposant sur le sol que par des piliers de faible emprise au sol et ne comportant pas de cloisons en dessous du niveau d'inondation de référence et pas de portes, ni à l'intérieur de la construction, ni sur aucune de ses faces non adossées à un bâti existant.	
Hauteur par rapport au terrain naturel, niveau du terrain naturel	Voir l'article « définitions » du titre I du règlement.	
ICPE	Établissement relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Implantation liée à la fonctionnalité ou justifiée par la fonctionnalité	Implantation d'un bien en zone de risque naturel résultant de la fonction assurée par ce bien.	Par exemple : – appontement pour mise à l'eau de bateaux ou prise d'eau d'un aménagement hydro-électrique, situés obligatoirement en lit mineur, donc en *aléa** fort d'inondation – école d'escalade en falaise, obligatoirement située en zone d'*aléa** fort de chute de blocs – station d'épuration implantée en zone inondable non urbanisée, du fait de la seule disponibilité de ce type de zone entre l'agglomération concernée et le seul cours d'eau récepteur possible.
Infrastructure	Ensemble de constructions, d'ouvrages et d'aménagements permanents qui conditionnent le fonctionnement de l'activité économique d'une région, d'un pays. Utilisé aussi dans le règlement pour désigner les parties communes d'un aménagement global, d'une zone d'activité par exemple.	Exemples : infrastructure de communication, de transport, rurale (irrigation, etc.)

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Intervenant compétent	Il s'agit d'une personne compétente pour traiter le sujet d'un point de vue technique. En fonction de la situation, il peut s'agir d'un architecte, d'un expert, d'un bureau d'étude spécialisé…	
Local d'activité	Local de *sous-destination** autre que logement, hébergement, hébergement hôtelier et touristique.	
Logement	Dans le règlement auquel est joint le présent glossaire, local correspondant à la destination « habitation » ou à la sous-destination « hébergement hôtelier et touristique » de la destination « commerce et activités de service ». Sont cependant exclues les résidences démontables au sens de l'article L151-13 du code l'urbanisme.	
Loi sur l'eau	Voir « procédure loi sur l'eau »	
Ne pas conduire à une augmentation de la population exposée	Lorsque la nature du projet comporte des éléments sur la population admissible, pour sa totalité ou pour une partie (par exemple, cas des ERP, pour lesquels le public admis est défini), ces éléments sont utilisés pour vérifier le respect de ce critère. À défaut, il est considéré qu'une augmentation de superficie conduit à une augmentation de la population exposée, sauf dans le cas des constructions qui par nature n'accueillent pas de population et <u>sauf dans le cas de la création d'une zone refuge</u>, dans la limite de la superficie nécessaire à celle-ci.	
Niveau de charge hydraulique	Le niveau de charge hydraulique correspond au niveau maximum que peut atteindre l'eau lorsque l'écoulement rencontre un obstacle ne réduisant pas significativement la section d'écoulement. Ce niveau est égal à la somme du niveau de la ligne d'eau et d'une surélévation égale en mètres à $v^2/20$, v étant la vitesse exprimée en mètres par seconde.	La surélévation décrite correspond à une transformation de l'énergie cinétique de l'écoulement en énergie potentielle. Pour les vitesses inférieures à 1 m/s, la surélévation, inférieure à 5 cm, est jugée négligeable et ne nécessite donc pas d'être prise en compte.
Normes d'habitabilité	Normes minimales de confort et d'habitabilité fixées par le décret n° 87-149 du 6 mars 1987 et critères du logement décent fixés par le décret n° 2002-120 du 20 janvier 2002.	
Occupation humaine permanente	Un bâtiment fait l'objet d'une occupation humaine permanente lorsqu'il s'agit d'un logement ou hébergement ou lorsque c'est un lieu de travail principal (par exemple, des bureaux).	

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Opération d'aménagement d'ensemble	Au sens de la jurisprudence du Conseil d'État, une opération d'aménagement d'ensemble est, notamment, une opération qui tend à organiser un secteur urbain dont l'importance nécessite la création de nouveaux équipements publics pour satisfaire les besoins des constructions nouvelles attendues dans le périmètre déterminé. L'aménagement « d'ensemble » signifie donc que l'urbanisation doit porter sur la totalité des terrains concernés pour en garantir la cohérence. Les opérations d'aménagement d'ensemble ne font pas référence à une procédure particulière. Il peut s'agir de ZAC, de certains écoquartiers ou projets ANRU.	CE 15 avril 1996, req. n° 145.489, « M. et Mme Maurice », T. Leb. p. 1204 et 1205 ; CE 25 juin 2003, req. n° 219.661, « Commune de Saint-Jean de Boiseau c/ M. Périon, T. Leb. p. 1028 Questions des parlementaires : réponse du Ministère du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité, publiée dans le JO Sénat du 07/01/2016 - page 61
Parcours à moindres dommages	En cas d'inondation due à un débordement ou un ruissellement, de coulée de boue, d'avalanche, etc., le parcours à moindres dommages consiste à organiser le cheminement des écoulements correspondants par des travaux adaptés de manière à réduire les dommages aux biens existants et à les éviter pour les projets.	
Parking relais	Les parcs relais, parkings relais, P+R ou stationnements incitatifs sont des espaces de stationnement, situés en périphérie d'une ville, et destinés à inciter les usagers à accéder au centre-ville en transport doux, en leur permettant de remiser leur véhicule dans un parking jusqu'à leur retour.	
Période d'enneigement	Période où la neige est présente dans les zones de départ des avalanches menaçant la zone concernée.	
Plan de continuité d'activité	Le plan de continuité d'activité décrit la stratégie adoptée pour faire face à des risques, identifiés par ordre de priorité selon leurs impacts et leur plausibilité. Selon divers scénarios de crises, il représente les mesures visant à organiser la réaction opérationnelle, assurer le maintien des activités essentielles, éventuellement en mode dégradé, organiser la sortie de crise et retrouver un niveau de fonctionnement prédéfini. Il décline cette stratégie en termes de ressources et de procédures documentées qui serviront de références.	
Plan particulier de mise en sécurité (PPMS)	Plan réalisé pour les établissements scolaires conformément au guide d'élaboration disponible sur le site internet du ministère de l'éducation nationale et, pour les autres biens, sur la base du même guide en adaptant le traitement de ses différentes rubriques à la nature et au contexte de ces biens.	Le guide d'élaboration est accessible par le lien suivant : http://cache.media.education.gouv.fr/file/44/08/5/ensel8696_annexe_504085.pdf.
Plancher habitable	Plancher correspondant à une *surface de plancher habitable**.	La notion de plancher est ici indépendante d'une réalisation en bois.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Premier plancher habitable, premier niveau de plancher	Sol des pièces ou des locaux correspondant à une *surface de plancher habitable** dont le niveau altimétrique est le plus bas au sein d'un bâtiment.	La notion de plancher est ici indépendante d'une réalisation en bois. En l'absence de prescription distincte concernant les sous-sols dans le règlement, il faut considérer qu'ils sont inclus dans la prise en compte du niveau altimétrique le plus bas. A titre de contre-exemple, les sols des vides sanitaires ou des espaces entre pilotis ne sont pas concernés, car ce ne sont ni des pièces ni des locaux. Même chose pour les hangars non clos ou les auvents, qui ne sont pas des bâtiments.
Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation (dans le cas d'un camping ou d'un stationnement de caravanes)	Ces prescriptions sont formalisées dans un cahier des prescriptions spéciales à établir pour tout camping ou stationnement de caravanes en application des articles R125-15 à R125-22 du code de l'environnement.	Les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation doivent tenir compte des *aléas** naturels affichés.
Procédure de modification d'un PPRN	Procédure permettant de faire évoluer le contenu d'un PPRN à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Elle peut notamment être utilisée pour rectifier une erreur matérielle, modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation, modifier les documents graphiques délimitant les zones pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait. Son champ d'application et ses modalités de mise en œuvre sont définis par les articles L562-4-1 II, R562-10-1 et R562-10-2 du code de l'environnement.	
Procédure de révision d'un PPRN	Procédure permettant de faire évoluer le contenu d'un PPRN en totalité ou en partie. Ses modalités d'utilisation et de réalisation sont définies par les articles L562-4-1 I et R562-10 du code de l'environnement.	
Procédure loi sur l'eau	Procédure de déclaration ou d'autorisation en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement préalable à la mise en œuvre des installations, ouvrages, travaux et activités ayant une influence notable sur l'eau ou le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Les installations, ouvrages, travaux et activités concernés sont définis par l'article R214-1 du même code.	Les prescriptions issues de la procédure loi sur l'eau et celles relatives à la prise en compte des *risques** naturels peuvent concerner pour partie les mêmes problématiques, tout en ayant un contenu différent. Ceci n'est pas incohérent, car elles sont édictées au titre de processus réglementaires indépendants et doivent donc être simultanément respectées.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Reconstruction partielle	Les travaux de reconstruction ne vérifiant pas la définition de reconstruction totale* sont des reconstructions partielles.	Ce type de projet est traité dans la réglementation relative aux **projets sur existants (PE).**
Reconstruction totale	Sont qualifiées de reconstruction totale les travaux : - ayant un coût évalué à plus de 50 % de celui d'une reconstruction complète à l'identique (en ordre de grandeur) ; - ou correspondant à une restructuration complète après démolition intérieure, suivie de la création d'aménagements neufs, avec modification importante du gros œuvre existant. Cette notion recouvre dans le présent règlement l'ensemble des reconstructions, réhabilitations, et restaurations, totales ou quasi-totales. **Les opérations de renouvellement urbain sont traitées par cette notion.**	Ce type de projet est traité dans la réglementation relative aux **projets nouveaux (PN).** Exemples de reconstructions totales : - aménagements intérieurs ou réhabilitation dont le coût dépasse 50 % d'une reconstruction à l'identique - opération de renouvellement urbain.
Rejet dans un émissaire superficiel, dans un exutoire superficiel	Rejet dans un cours d'eau ou un plan d'eau.	
Remblai, remblaiement	Action de rapporter des matériaux pour élever un terrain ou combler un creux. Elle a pour conséquence un *exhaussement** du sol. Également utilisé par le règlement au sens de zone surélevée par rapport au sol environnant.	
Remblais strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés (ou de projets admis)	*Remblais** supports des principales composantes du projet (notamment *bâtiments** et leurs *annexes**, voies d'accès, *aires de stationnement**), d'*emprise au sol** limitée à ce qui est nécessaire pour assurer cette fonction de support.	
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.	**Dans le présent règlement, le renouvellement urbain est autorisé et encouragé par les autorisations de projets de reconstructions totales.**
Réparation	Travaux ne modifiant ni l'enveloppe initiale d'une construction ou d'un ouvrage, ni les *surfaces de plancher habitable** initiales par *sous-destination*,* et ne répondant à aucun des critères conduisant à une qualification en *reconstruction** tels que précisés ci-dessus dans la définition de ce mot.	
Réseau hydrographique	Ensemble des éléments naturels (rivières) ou artificiels (réseau), drainant un bassin versant.	

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Résidence mobile de loisirs	Véhicule terrestre habitable destiné à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisirs, qui conserve des moyens de mobilité leur permettant d'être déplacés par traction mais que le code de la route interdit de faire circuler.	Article R111-41 du code de l'urbanisme
RESI (rapport d'emprise au sol en zone inondable)	Voir l'article « Règle relative au Rapport d'emprise au Sol en zone Inondable (RESI) » du titre I du règlement.	
Risque	Dommage potentiel aux enjeux (population, biens, activités) consécutif à la survenance d'un *aléa**.	Le risque est fonction de l'importance : – de l'*aléa** ; – des enjeux ; – de la *vulnérabilité** des enjeux à l'aléa.
Risque résiduel	Lorsque des dispositifs de protection existent, *risque** existant au cas où la capacité de protection de ces dispositifs serait dépassée. Ce risque peut être la conséquence de phénomènes d'intensité plus importante que celle de l'aléa de référence.	
Service de l'État en charge de la prévention des risques	Direction départementale des territoires de l'Isère	
Service d'intérêt collectif	Un service d'intérêt collectif assure un service d'intérêt général destiné à répondre à un besoin collectif. L'intérêt général est un intérêt propre à la collectivité qui transcende celui de ses membres.	
Services d'intérêt collectif ou d'intérêt général	Dans le règlement auquel est joint le présent glossaire, cette expression désigne des biens relevant de la sous-destination « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » de la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » définie par le code de l'urbanisme.	Articles R151-27, 151-28 et 151-29 du code de l'urbanisme.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Sous-destination de constructions	1° Pour la destination « exploitation agricole et forestière » : exploitation agricole, exploitation forestière ; 2° Pour la destination « habitation » : logement, hébergement ; 3° Pour la destination « commerce et activités de service » : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ; 4° Pour la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public ; 5° Pour la destination « autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire » : industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition.	Article R151-28 du code de l'urbanisme. Les sous-destinations constituent des décompositions des destinations définies par l'article R151-27.
Sous-sol	Partie du projet située en dessous du terrain naturel	
Stationnement (….) interdit dès lors que la crue déborde (des digues)	Stationnement admis, sous réserve que les biens stationnés et leurs occupants éventuels soient mis à l'abri de l'inondation avant que les eaux débordent.	En plus de la responsabilité du propriétaire ou du gestionnaire des emplacements concernés, celle du maire est engagée au titre de l'article L2212-2 5° du CGCT, qui indique que la police municipale comprend le soin de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours. Si l'évacuation en temps voulu des biens visés et des personnes n'est pas envisageable ou que soit le demandeur de l'autorisation, soit le maire ne veut pas assumer les responsabilités correspondantes, la prescription doit se traduire par une interdiction.
Structure agricole légère	Construction légère destinée à l'exploitation agricole, dont les parois sont constituées de matériaux faiblement résistants (planches ou plaques de bois, tôles, plaques de ciment, vitrages de faible épaisseur, bâches plastiques sur arceaux, etc.).	Les serres à structure permanente ne répondent pas à cette définition. Cette position est motivée par le coût et la fragilité importantes de ces serres et par la valeur en général élevée des biens abrités.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Surface de plancher au sens du code de l'urbanisme	Au sens du code de l'urbanisme, la surface de plancher d'une construction est égale à la somme des surfaces encloses et couvertes de chaque niveau, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction : 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; 2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ; 3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ; 4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ; 5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ; 6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ; 7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ; 8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.	Article R111-22 du code de l'urbanisme. La définition des surfaces de planchers habitables s'appuie sur cette définition, mais ne la reprend volontairement pas entièrement. La surface de plancher habitable n'est pas la même notion que la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme.

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Surface de plancher habitable	La **surface de plancher habitable** d'une construction est égale à la somme des surfaces encloses et couvertes de chaque niveau, calculée à partir du nu intérieur des façades, **après déduction** des surfaces relatives **:** 1° à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; 2° aux vides et trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ; 4° au stationnement des véhicules, motorisés ou non, **des bâtiments collectifs** (y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres) ; 5° aux combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ; 6° aux locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation. Cette catégorie comprend notamment les locaux de stockage des déchets de ce type de bâtiments ; 7° aux caves ou celliers, annexes à des logements de **bâtiments collectifs**, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune**.**	La surface de plancher habitable comprend en plus de la surface de plancher définie par l'article R111-22 du code de l'urbanisme : 3° les surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ; 4° les surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules, motorisés ou non, **des maisons individuelles** (y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres) ; 7° les surfaces de plancher des caves ou des celliers **des maisons individuelles.**
Surface de plancher non habitable	La **surface de plancher non habitable** d'une construction contient les surfaces relatives : - à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; - aux vides et trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ; - au stationnement des véhicules, motorisés ou non, **des bâtiments collectifs** (y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres) ; - aux combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ; - aux locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation. Cette catégorie comprend notamment les locaux de stockage des déchets de ce type de bâtiments ; - aux caves ou celliers, annexes à des logements **de bâtiments collectifs**, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune.	Cette définition se déduit de la définition des *surfaces de plancher habitable** au sens des risques. Il est rappelé que les surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre, les surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules, motorisés ou non, **des maisons individuelles** (y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres) ou les surfaces de plancher des caves ou des celliers **des maisons individuelles** sont considérées comme des *surfaces de plancher habitables**.
Surface hors œuvre brute (SHOB)	Ancienne notion du code de l'urbanisme, qui en a été retirée depuis le 1er février 2012. Utiliser en substitution la notion de *surface de plancher habitable** définie ci-dessus.	
Sylviculture par bouquets	Méthode d'exploitation forestière espaçant dans le temps les coupes et replantations de secteurs de superficie unitaire réduite (les bouquets), avec pour effet de maintenir en permanence un pourcentage de couverture par le massif forestier important.	
Talweg	Ligne joignant les points les plus bas d'une vallée.	

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Vocabulaire	Définition	Commentaires
Tassements différentiels	Tassements dont la hauteur prend des valeurs différentes d'un point à un autre de la zone concernée.	
Tènement	Ensemble de parcelles d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire.	
Terrain naturel	Voir l'article « définitions » du titre I du règlement.	
Travaux et aménagements de nature à réduire les *risques**	Les *risques** visés sont les risques naturels. Les travaux et aménagements concernés sont ceux dont la réduction des risques est un des objectifs principaux. Ils peuvent être de nature collective (par exemple : protection des berges d'un cours d'eau par des enrochements) ou individuelle (par exemple : création d'une zone refuge).	
Transparence hydraulique	Aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage est dit "transparent" d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée ou l'étendue des inondations, et n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux… Une construction transparente hydrauliquement doit donc laisser passer très largement l'eau. Il s'agit par exemple de certaines barrières ou haies végétales, à conditions que celles-ci soient peu denses quelle que soit la saison.	
Vulnérabilité	Niveau de conséquences prévisibles sur un enjeu du phénomène de référence pris en compte dans le cadre de la réglementation au titre de la prévention des risques. Le présent glossaire définit des *classes de vulnérabilité des constructions**.	
Vulnérable (qualifiant équipement, matériel, etc.)	Susceptible de subir des dommages en cas de survenue du phénomène de référence pris en compte dans le cadre de la réglementation au titre de la prévention des risques.	
Zone refuge	L'objectif premier de cette mesure est la mise en sécurité des personnes. La zone refuge est une zone d'attente qui permet de se mettre à l'abri jusqu'à l'évacuation éventuelle ou la fin du phénomène dangereux. Elle doit être réalisée de manière à permettre aux personnes de se manifester auprès des équipes de secours et faciliter leur intervention d'évacuation par hélitreuillage ou, dans le cas d'une inondation, par bateau. Ses caractéristiques seront définies proportionnellement au nombre d'occupants potentiels du bâtiment et en considérant l'éventualité d'accès de cette zone refuge à des personnes handicapées.	Cf. mesure technique n°1 et fiche 4 du guide « Référentiel de travaux de prévention du risque d'inondation dans l'habitat existant » du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Règle relative au Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI)

Pour un projet en zone inondable, le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est égal au rapport :
- de la superficie totale de l'*emprise au sol** en zone inondable du projet (exhaussements, constructions, existants et prévus par le projet)
- sur la superficie de la zone inondable constructible du tènement* utilisé.

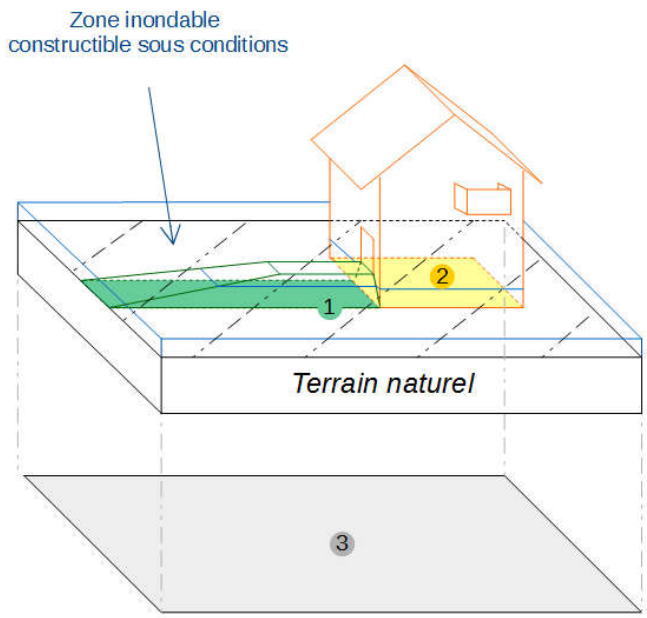
$$\text{RESI} = \frac{\text{superficie de l'emprise au sol en zone inondable du projet}}{\text{superficie de la zone inondable constructible du tènement utilisé}}$$

Pour rappel, l'emprise en sol* d'un projet se calcule de manière spécifique dans le cas du calcul du RESI (voir glossaire).

Les seuils de RESI présentés ci-après doivent être vérifiés à l'échelle du *tènement**. Ainsi, le ratio peut être dépassé localement sur un lot ou une parcelle du *tènement**, à condition que le seuil de RESI global sur le tènement soit respecté[2].

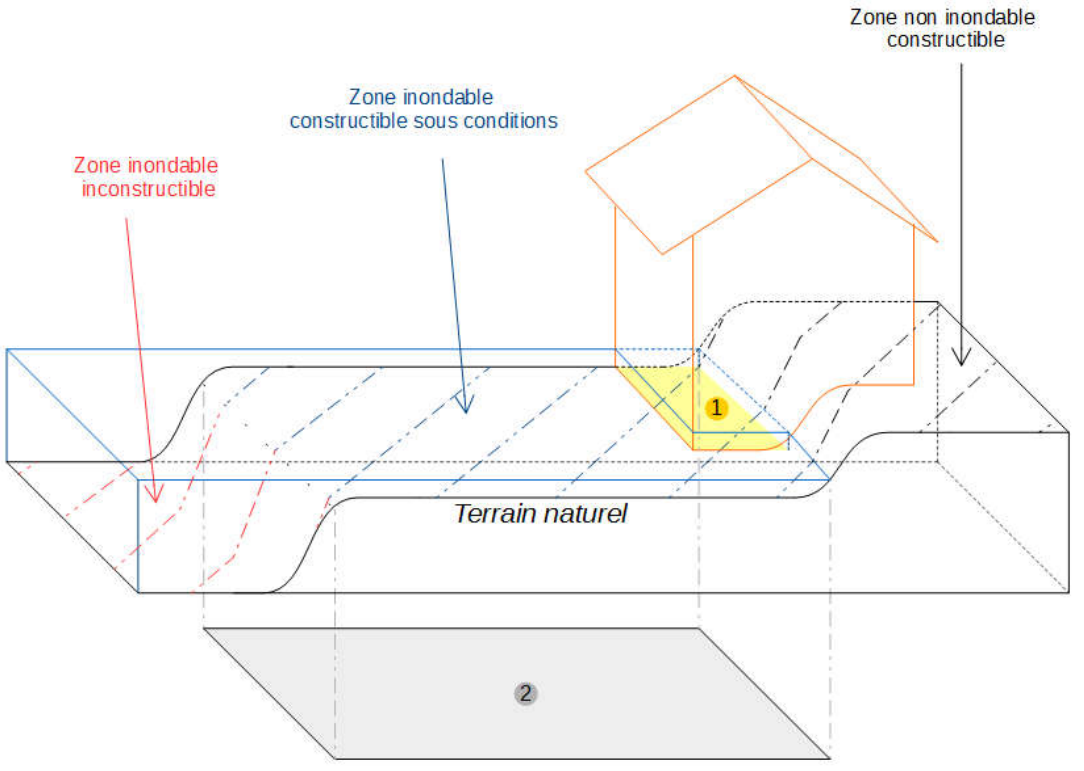
Pour certaines opérations d'aménagement d'ensemble* **à déterminer dans le cadre de la concertation du PPRI** (par exemple certains écoquartiers, périmètres ANRU ou ZAC), le RESI peut être calculé sur l'ensemble du périmètre du projet sous réserve que cela soit inscrit dans le règlement d'urbanisme de l'opération d'ensemble en question et traduit en emprise au sol maximale pour chaque parcelle ou tènement. Ainsi, lorsque le RESI global de la zone atteindra le RESI maximal, plus aucune construction ne pourra être autorisée, même sur un tènement non construit.

Les trois exemples ci-dessous illustrent la manière de calculer le RESI dans différentes configurations.

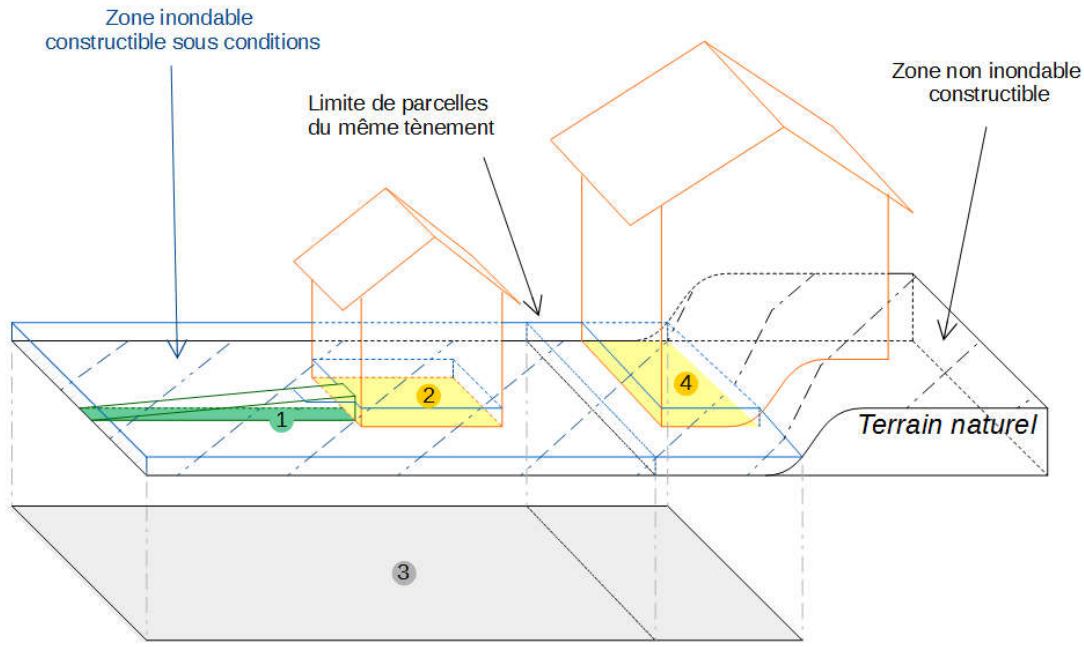


Ex 1 : tout le *tènement** est en zone inondable constructible sous conditions
RESI = (1 + 2) / 3, avec
1 = emprise au sol de l'accès en remblais (hors accès PMR, sous conditions détaillées dans le glossaire à *Emprise au sol d'un projet (Cas calcul du RESI)**)
2 = emprise au sol de la construction
3 = surface du *tènement** en zone inondable constructible

[2] Note : cette règle de calcul du RESI sur le *tènement** s'applique sur le long terme. Même en cas de division et de nouveau projet dans un deuxième temps, le RESI devra être respecté sur l'ensemble du tènement initial avant division et devra prendre en compte l'ensemble des constructions existantes. Ce point permet de garantir que des lots « moins denses » ou « non construits » dans le projet initial ne feront pas, à terme, l'objet de projets pour lesquels le calcul du RESI se ferait uniquement sur ces lots « moins denses / non construits », ce qui pourrait conduire à avoir un RESI qui ne serait globalement plus respecté sur le tènement initial.



Ex 2 : le *tènement**, d'une seule parcelle, est partiellement en zone inondable constructible
RESI = (1) / (2), avec
1 = emprise au sol du projet en zone inondable
2 = surface du *tènement** en zone inondable constructible



Ex 3 : le *tènement**, composé de plusieurs parcelles, est partiellement en zone inondable constructible. RESI = (1 + 2 + 4) / 3, avec
1 = emprise au sol de l'accès en remblais (hors accès PMR, sous conditions détaillées dans le glossaire à *Emprise au sol d'un projet (Cas calcul du RESI)**)
2 4 = emprise au sol en zone inondable constructible des constructions
3 = surface du *tènement** en zone inondable constructible

* : voir définition dans le glossaire
** : voir article définitions du titre I

Lorsque le règlement relatif à un projet mentionne que *« le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport d'Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement »*, il s'agit de valeurs déterminées ci-après.

Le RESI ne s'applique pas :
- dans le cas où le projet est soumis à autorisation loi sur l'eau. Dans ce cas, il revient au pétitionnaire d'apporter la preuve lors du dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme que son projet est bien soumis à autorisation loi sur l'eau. Si le projet est seulement soumis à déclaration loi sur l'eau, il doit vérifier le RESI défini par les modalités précisées ci-dessous ;
- dans le cas où le projet concerne un équipement d'intérêt collectif ou général dont la fonctionnalité impose d'être à proximité immédiate du cours d'eau (base nautique, station d'épuration…).

Pour les autres types de projets :

A. Cas général (cas <u>autres</u> que les reconstructions) :

A.1. Projets :
- en centres urbains historiques, hors bandes de précaution de 100xH mètres
- dans le secteur de la Presqu'île Grenobloise / Bouchayer-Viallet, hors bande de précaution de 50m

Le RESI doit être **inférieur ou égal à 0,8 pour tous les projets.**

A.2. Autres cas :
- projets dans la bande de précaution de 100xH mètres des centres urbains historiques
- ou projets dans la bande de 50 m du secteur Presqu'île Grenobloise / Bouchayer-Viallet
- ou projets hors centres urbains historiques et hors secteur Presqu'île Grenobloise / Bouchayer-Viallet) :

Le RESI doit être **inférieur ou égal à 0,50** pour les projets relevant des sous-destinations :
- exploitation agricole, exploitation forestière ;
- artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ;
- locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, équipements sportifs ;
- industrie, entrepôt, bureau ;
- projet d'ensemble comportant des parties communes. Ces projets concernent notamment les permis groupés correspondant à la définition de l'article R 431-24 du code de l'urbanisme, les lotissements, les opérations d'aménagement d'ensemble* (par exemple écoquartiers, ZAC, périmètres ANRU) et les zones d'activités ou d'aménagement existantes.

Le RESI doit être **inférieur ou égal à 0,30 pour tous les autres projets** et notamment pour les constructions individuelles et les projets de sous-destinations « logement » et « habitation » (sauf cas des opérations d'ensemble précisées ci-dessus). Les immeubles collectifs d'habitation qui ne rentrent pas dans le cadre des projets d'ensemble définis ci-dessus sont à considérer comme des constructions individuelles et doivent respecter un RESI inférieur ou égal à 0,30.

B. Cas des reconstructions* :

B.1. Zones RC'

Dans le cas de reconstructions autorisées, la valeur de RESI maximale d'un projet autorisé est la valeur **<u>minimale</u>** entre :
- la valeur définie ci-dessus (cas A : cas général)
- et la valeur de RESI préexistante.

B.2. Zones RCu, RCn, BC, Bc2 et Bc1

Dans le cas de reconstructions autorisées, la valeur de RESI maximale d'un projet autorisé est la valeur **<u>maximale</u>** entre :

- la valeur définie ci-dessus (cas A : cas général)
- et la valeur de RESI préexistante.

Dispositions concernant les cours d'eau, fossés*, canaux et chantournes*

Les cours d'eau ne doivent pas être couverts, sauf ponctuellement pour leur franchissement par des voiries, ni busés. À défaut de disposition plus contraignante résultant du règlement ou d'un plan de zonage réglementaire de PPRN approuvé par arrêté préfectoral ou de document en ayant valeur, tout projet doit laisser libre de tout obstacle à la circulation d'engins et à l'accès au lit une bande d'une largeur minimum de 6 m en tout point comptée à partir du sommet des berges.

D'une manière générale, les fossés* existants doivent être maintenus ouverts (sauf bien sûr couverture rendue nécessaire pour franchissement par des infrastructures*…) et en état de fonctionnement afin de conserver l'écoulement des eaux dans de bonnes conditions.

Pour tout projet autorisé en bordure de fossé ou chantourne, les marges de recul à respecter sont :
- Marge de recul des canaux et chantournes* : 10 m par rapport à l'axe du lit
  - sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 4 m,
  - et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.
- Marge de recul des fossés* : 5 m par rapport à l'axe du lit
  - sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 4 m.
  - et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.

Précision sur les documents d'engagement

Certaines prescriptions demandent des garanties sous forme de documents d'engagement. Ces documents d'engagement sont de deux types :

– un document d'engagement général du maître d'ouvrage, qui s'engage point par point sur le respect des prescriptions demandées et notamment sur la bonne mise en œuvre des démarches permettant le respect des objectifs de performance requis ;

– pour les points qui le justifient, un autre document d'engagement de la personne compétente pour traiter le sujet d'un point de vue technique (architecte, expert, bureau d'étude spécialisé…).

Si la garantie du respect des prescriptions est insuffisante ou si les objectifs de performance demandés ne peuvent pas être respectés, le projet ne peut pas être autorisé.

Des modèles de documents d'engagement sont proposés en annexe.

TITRE II - RÉGLEMENTATION DES PROJETS

Chapitre I - Crue rapide des rivières (C)

L'aléa « Crues rapides des rivières » [C] correspond aux inondations pour lesquelles l'intervalle de temps entre le début de la pluie et le débordement ne permet pas d'alerter de façon efficace les populations. Les bassins versants de taille petite et moyenne sont concernés par ce type de crue dans leur partie ne présentant pas un caractère torrentiel dû à la pente ou à un fort transport de matériaux solides.

Les niveaux d'aléas sont définis en croisant une hauteur de submersion et une vitesse d'écoulement résultant de scénarios avec et sans rupture des ouvrages hydrauliques.

Chapitre I.1 - Dispositions applicables en zones RC et RC'

Les zones RC sont :

- les zones situées à l'intérieur de la bande de 50 mètres à l'arrière des digues mises en charge, en zones urbanisées ou non urbanisées,
- les zones de danger spécifique, en zones urbanisées ou non urbanisées,
- les zones soumises à un aléa très fort qui sont situées dans une bande de 100xH mètres à l'arrière des digues mises en charge, H étant la hauteur de mise en charge des digues, en zones urbanisées ou non urbanisées (hors secteur Presqu'île grenobloise et Bouchayer-Viallet),
- les zones soumises à un aléa faible, moyen ou fort dans une bande de 100xH mètres à l'arrière des digues mises en charge, H étant la hauteur de mise en charge des digues, en zones non ou peu urbanisées.

Dans les zones RC, le principe général est une **interdiction forte**, dans laquelle, en particulier, les reconstructions et les extensions sont interdites. Ces zones sont les plus dangereuses et l'objectif est donc de tendre vers une diminution des enjeux dans ces zones.

Les zones RC' sont :

- les zones soumises à un aléa faible, moyen ou fort qui sont situées hors de la bande de 50 mètres et dans la bande de 100xH mètres à l'arrière des digues mises en charge, H étant la hauteur de mise en charge des digues, en zones urbanisées (hors secteur Presqu'île grenobloise et Bouchayer-Viallet),
- les zones soumises à un aléa très fort qui sont situées hors de la bande de 100xH mètres, en zones urbanisées (hors secteur Presqu'île grenobloise et Bouchayer-Viallet et hors centres urbains historiques) et en zones non urbanisées.

Dans les zones RC', le principe général est une **interdiction forte.** Des exceptions à cette règle sont admises dans des cas limités précisés par le règlement.
Un objectif important dans ces zones est de réduire la vulnérabilité des nombreux enjeux déjà présents. Pour répondre à cet objectif, **le renouvellement urbain est autorisé** dans ces zones. Le renouvellement urbain est traité par les exceptions autorisant les opérations de reconstructions totales, sous condition du respect de prescriptions visant à une adaptation au risque et à une non-augmentation des enjeux.

Les règlements des zones RC et RC' sont relativement proches, ce qui permet leur regroupement dans le présent règlement. Des différences importantes, notamment en matière de renouvellement urbain, sont toutefois identifiées en gras.

Définition de la mise hors d'eau

La mise hors d'eau se définit au regard de la carte des hauteurs d'eau élaborée dans le cadre de l'étude de qualification des aléas dans son emprise de validité.

En dehors de l'emprise de validité, l'estimation des hauteurs et des vitesses d'écoulement peut se faire :
- soit en interpolant les résultats des modélisations voisines, par un bureau d'étude compétent sur le sujet qui aura la responsabilité des résultats estimés,
- soit en refaisant une modélisation hydraulique au droit de la zone concernée.

Chapitre I.1.A. Dispositions RC PN (applicables en zones RC aux projets nouveaux)

Article 1. Interdictions

Sont interdits, à l'exception de ceux autorisés aux articles 2 et 3 :

1.1 – **tous les projets nouveaux,** et notamment ceux identifiés ci-après ;
1.2 – les projets nouveaux nécessaires à la gestion de crise, et notamment la création d'établissements de secours* ;
1.3 – la création d'établissements recevant du public* (ERP) , hors projet Métrocable ;
1.4 – la création d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.5 – les campings-caravanings* ;
1.6 – les reconstructions totales* après sinistre lié à l'aléa à une inondation par le Drac ;
1.7 – les reconstructions totales* après sinistre non lié à une inondation par le Drac. **Par exception, en RC', les reconstructions totales sont toutefois autorisées pour les biens de classes de vulnérabilité* 1 , 2 et 3 ;**
1.8 – les reconstructions totales* après démolition. **Par exception, en RC', les reconstructions totales sont toutefois autorisées pour les biens de classes de vulnérabilité* 1, 2 et 3 ;**
1.9 – la création d'aires de stationnement* publiques, privées, collectives ou individuelles, associées ou non aux constructions, sauf si l'aire de stationnement est directement associée à un projet nouveau autorisé aux articles suivants, auquel cas, elle doit vérifier les prescriptions associées ;
1.10 – 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 ;
1.11 – les projets nouveaux provisoires (bâtiments de chantier...) ;
1.12 – la création de sous-sols.

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les travaux prévus aux articles L211-7 et suivants du Code de l'Environnement : aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, entretien et aménagement d'un cours d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, approvisionnement en eau, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, défense contre les inondations, lutte contre la pollution, protection et conservation des eaux souterraines, protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
2.2 – les projets ayant pour objectif principal de réduire les risques naturels, notamment ceux autorisés au titre de la Loi sur l'Eau* (ou valant Loi sur l'Eau), ou ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.12 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les affouillements* et exhaussements*, remodelages de terrain inférieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).

Les projets listés à l'article 3.1 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales de l'article 3.

***

3.2 – les pylônes, poteaux et ouvrages du même type ;
3.3 – la création, réhabilitation ou restauration totale de réseaux souterrains secs (gaz, internet, fibre optique, gaines électriques, téléphoniques...) et humides (conduites d'eau potable, conduites d'évacuation des eaux pluviales ou usées, canalisations …).

Les projets listés aux articles 3.2 et 3.3 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement.

***

3.4 – les clôtures et éléments similaires.

Les projets listés à l'article 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- les aménagements doivent être transparents hydrauliquement * ;
- les aménagements ne doivent pas faire l'objet de remblai, ni de fondations faisant saillie sur le sol naturel.

***

3.5 – les créations et reconstructions totales* d'infrastructures (de transport, de transport de fluides, de production d'énergie, ouvrages de dépollution...) et les équipements techniques qui s'y rattachent. Ce type de projets inclut les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble.

Les projets listés à l'article 3.5 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, protections...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précisent que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- en particulier, pour les voies de circulation et pour le projet Métrocâble, l'étude doit apporter les solutions pour assurer la sécurité des usagers (alerte, fermeture…) ;
- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être conçu de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements.

***

3.6 – les créations et reconstructions totales* de projets relevant de la sous-destination* "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme, <u>dont la présence en zone inondable est nécessaire à leur fonctionnement</u> (par exemple, les stations d'épuration) ;
3.7 – <u>En zone RC' :</u> les carrières, gravières et les constructions et installations directement liées à leur exploitation.

<u>Les projets listés à l'article 3.6 sont admis en zone RC et RC' sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires ci-dessous.</u>
<u>Les projets listés à l'article 3.7 sont admis en zone RC' sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires ci-dessous. Ils sont interdits en zone RC.</u>

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements ;
- le projet ne doit pas être un établissement recevant du public* (ERP) ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;

- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de continuité d'activité.

***

3.8 – les aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.) et les bâtiments sanitaires strictement nécessaires à leur utilisation.

Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- la superficie des bâtiments sanitaires doit être inférieure ou égale à 20 m² ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de gestion d'alerte (fermeture en cas d'alerte de crue...) et d'un plan de gestion de crise (évacuation, mise en sécurité...).

***

3.9 – En zone RC', les piscines liées à des habitations existantes ;
3.10 – En zone RC', les terrasses liées à des habitations existantes.

Les projets listés aux articles 3.9 et 3.10 sont admis en zone RC' sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires ci-dessous. Ils sont interdits en zone RC.

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le respect de cette prescription est sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet doit être de superficie cumulée inférieure ou égale à 40 m² par parcelle.

***

3.11 – En zone RC', les reconstructions totales* après sinistre non lié à une inondation par le Drac, de biens de classes de vulnérabilité* 1, 2 et 3 non traités par ailleurs dans le règlement du présent zonage réglementaire ;
3.12 – En zone RC', les reconstructions totales* après démolition, de biens de classes de vulnérabilité* 1, 2 et 3 non traités par ailleurs dans le règlement du présent zonage réglementaire.

Les projets listés aux articles 3.11 et 3.12 sont admis en zone RC' sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires ci-dessous. Ils sont interdits en zone RC.

- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- les planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des planchers habitables* peut ne pas être appliquée à condition que les équipements sensibles

soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée. Le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- les ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement (s'ils sont connus) et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des ouvertures peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations* "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité.

Chapitre I.1.B. Dispositions RC PE (applicables en zones RC aux projets sur les biens et activités existants)

Article 1. Interdictions

Sont interdits, à l'exception de ceux autorisés à l'article 3 :
1.1 – **tous les projets sur existant,** et en particulier ceux identifiés ci-après ;
1.2 – les changements de destination* ou de sous-destination* vers un projet de sous-destination de classe de vulnérabilité* supérieure ;
1.3 – la création ou l'extension de sous-sols.

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les extensions, reconstructions partielles et modifications de projets autorisés sans prescriptions par l'article 2 du règlement RC PN / RC' PN.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.9 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales

suivantes :

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet, et cela pendant la phase travaux également. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- pour les cas de projets sur existant conduisant à une évolution de l'emprise au sol, cette évolution doit se faire hors d'une marge de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les projets sur existant ayant pour objet principal d'augmenter la sécurité des personnes ou des biens (accès par l'aval, etc.) sans augmentation de la surface de plancher (l'augmentation de la surface de plancher est possible pour les projets autorisés au 3.5) ;
3.2 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante de bâtiments (réparations, aménagements internes, réfection des toitures, changement de fenêtres et d'ouvertures, traitement de façade, ravalement, isolation, mise en place d'auvents, couverture de piscine…) ;
3.3 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante d'ouvrages ou d'infrastructures (rénovation des chaussées ou de la couche de roulement, pose de barrières de sécurité, mise aux normes des carrefours, etc.) ;
3.4 – les projets sur existant relatifs à de la récupération d'énergie localisée sur des bâtiments (ex : panneaux solaires sur le toit d'une construction existante…).

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à la réalisation de logements supplémentaires ;
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement.

Pour les projets admis aux articles 3.1 à 3.4, il est par ailleurs recommandé de :

- profiter de l'opportunité des travaux pour protéger le bien existant.

***

3.5 – en l'absence d'étage hors d'eau, la création d'un nouvel étage, ayant notamment vocation de zone refuge* et aménagé en tant que tel.

Les projets listés à l'article 3.5 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à une *augmentation de la population exposée** ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- pour les bâtiments de moins de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 20 m² par rapport à la situation lors de l'élaboration du présent document ;
- pour les bâtiments de plus de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de

l'urbanisme doit être limitée à 10% de la surface totale de plancher ;
- le nouvel étage doit être situé hors d'eau.

***

3.6 – les projets sur existant pour des mises aux normes d'accessibilité, d'habitabilité ou de sécurité.

Les projets listés à l'article 3.6 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme d document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas conduire à une *augmentation de la population exposée** ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- pour les bâtiments de moins de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 20 m² par rapport à la situation lors de l'élaboration du présent document ;
- pour les bâtiments de plus de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 10% de la surface totale de plancher ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les matériaux employés seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

***

3.7 – les reconstructions partielles* après sinistre lié ou non à une inondation par le Drac, ainsi que les reconstructions partielles* après démolitions.

Les projets listés à l'article 3.7 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- les nouveaux planchers habitables* doivent être situés hors d'eau. Si les niveaux initiaux ne peuvent pas être modifiés, la surélévation n'est imposée que pour l'installation des nouveaux équipements et matériels vulnérables ;

- les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées hors d'eau. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, cette obligation peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations* « Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire » doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP* du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction, d'utilisation ou d'exploitation, l'application de ces mesures est à la charge du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitation étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

***

3.8 – les changements de destination* ou de sous-destination* vers un projet de sous-destination de classe de vulnérabilité* inférieure ou égale.

<u>Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :</u>

- le projet doit permettre une augmentation de la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;

- le type de population exposée ne doit pas être plus vulnérable que lors de la situation précédente (par exemple, une école ne peut pas être remplacée par une crèche) ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les projets relevant des destinations* « Équipements d'intérêt collectifs et services publics » et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

***

3.9 – les extensions et modifications de projets autorisés par le règlement RC PN / RC' PN. Il s'agit notamment :

- **des réseaux souterrains ;**
- **des infrastructures et ouvrages, dont les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble ;**
- **des projets relevant de la sous-destination* "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme, <u>dont la présence en zone inondable est nécessaire à leur fonctionnement</u> (par exemple, les stations d'épuration) ;**
- **des aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.).**

<u>Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les mêmes conditions supplémentaires que celles que doit respecter le projet nouveau autorisé correspondant dans le règlement RC PN / RC' PN.</u>

Chapitre I.2 - Dispositions applicables en zones RCu et RCn

Les zones RCu sont :
- les zones soumises à un aléa* fort (C3), hors bandes de 100xH mètres, en zones urbanisées non denses.

Les zones RCn sont :
- les zones soumises à un aléa* fort (C3), moyen (C2) ou faible (C1), hors bandes de 100xH mètres, en zones non ou peu urbanisées.

Dans les zones RCu et RCn, le principe général est **l'inconstructibilité**. Des exceptions à cette règle sont admises dans des cas limités précisés par le règlement.
Un objectif important dans ces zones est de réduire la vulnérabilité des enjeux déjà présents. Pour répondre à cet objectif, **le renouvellement urbain est autorisé** dans ces zones. Le renouvellement urbain est traité par les exceptions autorisant les opérations de reconstructions totales, sous condition du respect de prescriptions visant à une adaptation au risque et à une non-augmentation des enjeux.
D'autres exceptions concernent des utilisations compatibles avec le niveau d'aléa comme les espaces naturels et agricoles.

Définition de la mise hors d'eau

La mise hors d'eau se définit au regard de la carte des hauteurs d'eau élaborée dans le cadre de l'étude de qualification des aléas dans son emprise de validité.

En dehors de l'emprise de validité, l'estimation des hauteurs et des vitesses d'écoulement peut se faire :
- soit en prenant une cote de référence par défaut égale au **terrain naturel + 2 m** ;
- soit en interpolant les résultats des modélisations voisines, par un bureau d'étude compétent sur le sujet qui aura la responsabilité des résultats estimés ;
- soit en refaisant une modélisation hydraulique au droit de la zone concernée.

Chapitre I.2.A. Dispositions RCu et RCn PN (applicables en zones RCu et RCn aux projets nouveaux)

Article 1. Interdictions

Sont interdits, à l'exception de ceux autorisés aux articles 2 et 3 :

1.1 – **tous les projets nouveaux**, et notamment ceux identifiés ci-après ;
1.2 – les projets nouveaux nécessaires à la gestion de crise, et notamment la création d'établissements de secours ;
1.3 – la création d'établissements recevant du public (ERP), hors projet Métrocâble ;
1.4 – la création d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.5 – les campings-caravanings* ;
1.6 – les reconstructions totales*, après sinistre lié à une inondation par le Drac ;
1.7 – les reconstructions totales*, après sinistre non lié à une inondation par le Drac, de biens nécessaires à la gestion de crise, d'établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U avec locaux de sommeil, établissements pénitentiaires), d'aires d'accueil des gens du voyage et de campings-caravanings ;
1.8 – les reconstructions totales*, après démolition, de biens nécessaires à la gestion de crise, d'établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U avec locaux de sommeil, établissements pénitentiaires), d'aires d'accueil des gens du voyage et de campings-caravanings ;
1.9 – 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 ;
1.10 – la création de sous-sols.

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les travaux prévus aux articles L211-7 et suivants du Code de l'Environnement : aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, entretien et aménagement d'un cours d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, approvisionnement en eau, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, défense contre les inondations, lutte contre la pollution, protection et conservation des eaux souterraines, protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
2.2 – les projets ayant pour objectif principal de réduire les risques naturels, notamment ceux autorisés au titre de la Loi sur l'Eau* (ou valant Loi sur l'Eau), ou ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.18 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les affouillements* et exhaussements*, remodelages de terrain inférieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).

Les projets listés à l'article 3.1 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales de l'article 3.

***

3.2 – les pylônes, poteaux et ouvrages du même type ;
3.3 – la création, réhabilitation ou restauration totale de réseaux souterrains secs (gaz, internet, fibre optique, gaines électriques, téléphoniques...) et humides (conduites d'eau potable, conduites d'évacuation des eaux pluviales ou usées, canalisations …).

Les projets listés aux articles 3.2 et 3.3 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement.

***

3.4 – les clôtures et éléments similaires.

Les projets listés à l'article 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- les aménagements doivent être transparents hydrauliquement* ;
- les aménagements ne doivent pas faire l'objet de remblai, ni de fondations faisant saillie sur le sol naturel.

***

3.5 – les piscines liées à des habitations existantes ;
3.6 – les terrasses liées à des habitations existantes.

Les projets listés aux articles 3.5 et 3.6 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être de superficie cumulée inférieure ou égale à 40 m² par parcelle.

***

3.7 – les abris légers liés à des habitations existantes.

Les projets listés à l'article 3.7 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être de superficie cumulée inférieure ou égale à 20 m² par parcelle ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'occupation humaine permanente.

***

3.8 – les créations et reconstructions totales* d'infrastructures (de transport, de transport de fluides, de production d'énergie, ouvrages de dépollution...) et les équipements techniques qui s'y rattachent. Ce type de projets inclut les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble.

Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- en particulier, pour les voies de circulation, l'étude doit apporter les solutions pour assurer la sécurité des usagers (alerte, fermeture…) ;
- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être conçu de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements.

***

3.9 – <u>en zone RCu</u>, les aires de stationnement et les parkings-relais*

Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet se situe en zone RCu ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement. Il est rappelé que les surfaces non remblayées et non couvertes par une construction ne sont pas intégrées au calcul du RESI ;
- des dispositifs doivent être mis en place pour empêcher les véhicules d'être emportés hors de l'aire de stationnement en cas d'inondation ;
- les utilisateurs doivent être informés du risque d'inondation par une signalisation claire et visible ;
- pour les parkings-relais, la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence.

Il est recommandé de mettre toutes les places de stationnement hors d'eau.

***

3.10 – les carrières, gravières et les constructions et installations directement liées à leur exploitation ;
3.11 – les créations et reconstructions totales* de projets relevant de la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme, dont la présence en zone d'aléa est nécessaire à leur fonctionnement (par exemple, les stations d'épuration).

Les projets listés aux articles 3.10 à 3.11 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements ;
- le projet ne doit pas être un établissement recevant du public (ERP) ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux

dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de continuité d'activité.

***

3.12 – les aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.) ainsi que les constructions strictement nécessaires à leur utilisation.

Les projets listés à l'article 3.12 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- les constructions doivent être d'emprise au sol* globale maximale de 40 m² pour les aménagements de superficie inférieure ou égale à un hectare, augmentée de 40 m² par hectare au-delà d'une superficie d'un hectare (soit par exemple 60 m² d'emprise autorisée pour une superficie d'un hectare et demi) ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements ou d'hébergements ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de gestion d'alerte (fermeture en cas d'alerte de crue...) et d'un plan de gestion de crise (évacuation, mise en sécurité…).

***

3.13 – les constructions liées à l'exploitation agricole, autres que celles identifiées dans les paragraphes 3.14 et 3.15.

Les projets listés à l'article 3.13 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être lié à une exploitation existante ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements ;
- les planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. En cas d'impossibilité justifiée, l'obligation de sur-élévation peut être limitée à 1 m et être complétée par un autre système de protection jusqu'à la hauteur de référence ;
- les ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. En cas d'impossibilité justifiée, l'obligation de sur-élévation peut être limitée à 1 m et être complétée par un autre système de protection jusqu'à la hauteur de référence ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de

chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

***

3.14 – les structures légères à sous-destination d'exploitation agricole ;
3.15 – les hangars ouverts à sous-destination d'exploitation agricole.

Les projets listés aux articles 3.14 et 3.15 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- le projet doit se rattacher à des éléments déjà présents sur la zone.

***

3.16 – les projets nouveaux provisoires (bâtiments de chantier...).

Les projets listés à l'article 3.16 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- le projet doit se rattacher à des éléments déjà présents sur la zone ;
- des dispositions doivent être prises pour que le projet ne soit pas entraîné ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de gestion d'alerte (fermeture en cas d'alerte de crue...) et d'un plan de gestion de crise (évacuation, mise en sécurité…).

***

3.17 – les reconstructions totales* après sinistre non lié à une inondation par le Drac, sauf pour les projets nécessaires à la gestion de crises, les établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U avec locaux de sommeil, établissements pénitentiaires), les aires d'accueil des gens du voyage et les campings-caravanings ;
3.18 – les reconstructions totales* après démolition, sauf pour les projets nécessaires à la gestion de crises, les établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U avec

locaux de sommeil, établissements pénitentiaires), les aires d'accueil des gens du voyage et les campings-caravanings.

Les projets listés aux articles 3.17 et 3.18 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- pour les ERP de type R, une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le type de population exposée ne doit pas être plus vulnérable que lors de la situation précédente (par exemple, une école ne peut pas être remplacée par une crèche) ;
- les planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des planchers habitables* peut ne pas être appliquée à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée. Le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- les ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des ouvertures peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou d'hébergements ;
- pour les ERP, en aléa fort, les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être inférieures ou égales à celles du projet préexistant. En aléas faible et moyen, une augmentation de 20m² ou de 10 % de la surface de plancher pré-existante est permise ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la

sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

Chapitre I.2.B. Dispositions RCu et RCn PE (applicables en zones RCu et RCn aux projets sur les biens et activités existants)

Article 1. Interdictions

Sont interdits, à l'exception de ceux autorisés à l'article 3 :
1.1 – **tous les projets sur existant**, et en particulier ceux identifiés ci-après ;
1.2 – les changements de destination* ou de sous-destination* vers un projet de sous-destination de classe de vulnérabilité* supérieure ;
1.3 – la création ou l'extension de sous-sols.

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :
2.1 – les extensions, reconstructions partielles et modifications de projets autorisés sans prescriptions par l'article 2 du règlement RCu et RCn PN.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.11 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les projets sur existant ayant pour objet principal d'augmenter la sécurité des personnes ou des biens (accès par l'aval, etc.) sans augmentation de la surface de plancher (l'augmentation de la surface de plancher est possible pour les projets autorisés au 3.5) ;
3.2 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante de bâtiments (réparations, aménagements internes, réfection des toitures, changement de fenêtres et d'ouvertures, traitement de façade, ravalement, isolation, mise en place d'auvents, couverture de piscine…) ;
3.3 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante d'ouvrages ou d'infrastructures (rénovation des chaussées ou de la couche de

roulement, pose de barrières de sécurité, mise aux normes des carrefours, etc.) ;
3.4 – les projets sur existant relatifs à de la récupération d'énergie localisée sur des bâtiments (ex : panneaux solaires sur le toit d'une construction existante…).

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à la réalisation de logements supplémentaires ;
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement.

Pour les projets admis aux articles 3.1 à 3.4, il est par ailleurs recommandé de :

- profiter de l'opportunité des travaux pour protéger le bien existant.

***

3.5 – en l'absence d'étage hors d'eau, la création d'un nouvel étage, ayant notamment vocation de zone refuge*.

Les projets listés à l'article 3.5 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas conduire à une augmentation* significative de la population exposée* ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- le nouvel étage doit être situé au-dessus de la hauteur de référence.

***

3.6 – les projets sur existant pour des mises aux normes d'accessibilité, d'habitabilité ou de sécurité.

Les projets listés à l'article 3.6 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas conduire à une augmentation de la population exposée* ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- pour les bâtiments de moins de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 20 m² par rapport à la situation lors de l'élaboration du présent document ;
- pour les bâtiments de plus de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 10% de la surface totale de plancher ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les matériaux employés seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

***

3.7 – les reconstructions partielles* après sinistre lié ou non à une inondation par le Drac, ainsi que les reconstructions partielles* après démolitions.

Les projets listés à l'article 3.7 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le type de population exposée ne doit pas être plus vulnérable que lors de la situation précédente (par exemple, une école ne peut pas être remplacée par une crèche) ;
- les nouveaux planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Si les niveaux initiaux ne peuvent pas être modifiés, la surélévation n'est imposée que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables ;
- les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des ouvertures peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- pour les projets de classes de vulnérabilité* 1 et 2 et pour les logements, si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa, les surfaces de plancher peuvent être augmentées par rapport au projet pré-existant (sans augmenter le nombre de logements). Sinon, les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher ;
- pour les projets de classes de vulnérabilité* 3 et 4 (sauf logements) :
  - en aléa fort, les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher ;
  - en aléas faible et moyen, si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa, une augmentation de 20 m² ou de 10 % de la surface de plancher pré-existante est permise. Sinon, les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour

assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Commerce et activités de service", "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

***

3.8 – les changements de destination* ou de sous-destination* vers un projet de sous-destination de classe de vulnérabilité* inférieure ou égale.

<u>Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :</u>
- le projet doit permettre une augmentation de la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou hébergements ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente et doivent disposer d'un accès direct vers une zone hors d'eau ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Les surfaces nouvelles relatives à une zone refuge telle que définie à l'article 3.5 ne sont pas comptabilisées dans le calcul de l'éventuelle augmentation de surface de plancher. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une

étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

***

3.9 – les extensions de biens de classes de vulnérabilité 1 et 2 et de logements.

Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- les nouveaux planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence ;
- les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles et les entrepôts*, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les nouvelles structures et fondations et celles de la construction initiale doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux matériaux et ceux de la construction initiale, employés sous la hauteur de référence sont résistants aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage et ceux de la construction initiale, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement et celles de la construction initiale doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité.

***

3.10 – les extensions d'ERP en aléas faible et moyen.

Les projets listés à l'article 3.10 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être en aléa faible ou moyen ;
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou hébergements ;
- les nouveaux planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence ;
- les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles, les entrepôts* et les ERP de proximité de moins de 19 personnes, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des ouvertures peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit avoir une emprise au sol* en zone réglementée inférieure ou égale à celle du projet pré-existant ;
- pour les bâtiments de moins de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 20 m² par rapport à la situation lors de l'élaboration du présent document ;
- pour les bâtiments de plus de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 10% de la surface totale de plancher ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les nouvelles structures et fondations et celles de la construction initiale doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux matériaux et ceux de la construction initiale, employés sous la hauteur de référence sont résistants aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage et ceux de la construction initiale, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement et celles de la construction initiale doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

***

3.11 – les extensions et modifications de projets autorisés par le règlement RCu et RCn PN. Il s'agit notamment :

- **des réseaux souterrains ;**
- **des infrastructures et ouvrages, dont les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble ;**
- **des carrières et gravières ;**
- **des projets relevant de la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme, dont la présence en zone d'aléa est nécessaire à leur fonctionnement (par exemple, les stations d'épuration) ;**
- **des aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.) ;**
- **des constructions liées à l'exploitation agricole ;**
- **des aires de stationnement et les parkings-relais en zone RCu.**

Les projets listés à l'article 3.11 sont admis sous réserve de remplir les mêmes conditions supplémentaires que celles que doit respecter le projet nouveau autorisé correspondant dans le règlement RCu et RCn PN.

Chapitre I.3 - Dispositions applicables en zones BC

Les zones BC sont les zones situées :

- en aléa* fort C3, hors de la bande de précaution de largeur 100xH mètres, en zone urbanisée dense et en centres urbains historiques
- en aléa* très fort C4, hors de la bande de précaution de largeur 100xH mètres, dans les centres urbains historiques ;
- sur le secteur de la Presqu'île grenobloise et Bouchayer-Viallet, hors aléa faible ou moyen et hors bande de 50 m.

Les zones BC du présent règlement sont situées sur des zones d'aléas significatifs (forts et très forts) et ne correspondent donc pas aux zones bleues « classiques » des autres documents d'affichage des risques. Pour les projets situés en aléas C3 et C4, les projets doivent impérativement s'accompagner des documents d'engagement demandées (notamment non-aggravation des risques sur les territoires avoisinants, garantie de la sécurité des personnes, retour à la normale rapide et pour un coût acceptable).

Le principe général dans ces zones est une **constructibilité sous prescriptions importantes** d'adaptation au risque. Les projets les plus sensibles n'y sont pas autorisés.

Définition de la mise hors d'eau

La mise hors d'eau se définit au regard de la carte des hauteurs d'eau élaborée dans le cadre de l'étude de qualification des aléas dans son emprise de validité.

En dehors de l'emprise de validité, l'estimation des hauteurs et des vitesses d'écoulement peut se faire :
- soit en prenant une cote de référence par défaut égale au **terrain naturel + 2 m** (cette cote de référence par défaut ne s'applique **qu'en aléa fort C3**) ;
- soit en interpolant les résultats des modélisations voisines, par un bureau d'étude compétent sur le sujet qui aura la responsabilité des résultats estimés ;
- soit en refaisant une modélisation hydraulique au droit de la zone concernée.

Chapitre I.3.A. Dispositions BC PN (applicables en zones BC aux projets nouveaux)

Article 1. Interdictions

Sont interdits :

1.1 – les projets nouveaux nécessaires à la gestion de crise, et notamment la création d'établissements de secours ;
1.2 – la création d'établissements recevant du public (ERP) de type J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées) avec locaux de sommeil et U (hôpitaux, cliniques, etc.) avec locaux de sommeil ;
1.3 – la création d'établissements recevant du public (ERP) de type R (enseignement) ;
1.4 – la création d'établissements pénitentiaires ;
1.5 – la création d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.6 – les campings-caravanings* ;
1.7 – les reconstructions totales*, après sinistre lié à une inondation par le Drac ;
1.8 – les reconstructions totales*, après sinistre non lié à une inondation par le Drac, de biens nécessaires à la gestion de crise, d'établissements recevant du public de type J et U avec locaux de sommeil, d'établissements pénitentiaires, d'aires d'accueil des gens du voyage et de campings-caravanings ;
1.9 – les reconstructions totales*, après démolition, de biens nécessaires à la gestion de crise, d'établissements recevant du public de type J et U avec locaux de sommeil, d'établissements pénitentiaires, d'aires d'accueil des gens du voyage et de campings-caravanings ;
1.10 – 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 ;
1.11 – la création de sous-sols dédiés à des surfaces habitables* (et notamment la création de parkings en

sous-sols de bâtiments non collectifs) ;
1.12 – les exhaussements* et remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés aux articles suivants (d'une manière générale, les exhaussements relatifs aux espaces verts, aux aires de jeux ou aux terrains de sport ne sont pas considérés comme strictement nécessaires).

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les travaux prévus aux articles L211-7 et suivants du Code de l'Environnement : aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, entretien et aménagement d'un cours d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, approvisionnement en eau, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, défense contre les inondations, lutte contre la pollution, protection et conservation des eaux souterraines, protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
2.2 – les projets ayant pour objectif principal de réduire les risques naturels, notamment ceux autorisés au titre de la Loi sur l'Eau* (ou valant Loi sur l'Eau), ou ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

<u>Les projets listés aux articles 3.1 à 3.20 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :</u>

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les affouillements* et exhaussements*, remodelages de terrain inférieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).

<u>Les projets listés à l'article 3.1 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales de l'article 3.</u>

***

3.2 – les pylônes, poteaux et ouvrages du même type ;
3.3 – la création, réhabilitation ou restauration totale de réseaux souterrains secs (gaz, internet, fibre optique, gaines électriques, téléphoniques...) et humides (conduites d'eau potable, conduites d'évacuation des eaux pluviales ou usées, canalisations …).

Les projets listés aux articles 3.2 et 3.3 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement.

***

3.4 – les clôtures et éléments similaires.

Les projets listés à l'article 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- les aménagements doivent être transparents hydrauliquement * ;
- les aménagements ne doivent pas faire l'objet de remblai, ni de fondations faisant saillie sur le sol naturel.

***

3.5 – les piscines liées à des habitations existantes ;
3.6 – les terrasses liées à des habitations existantes.

Les projets listés aux articles 3.5 et 3.6 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être de superficie cumulée inférieure ou égale à 40 m² par parcelle.

***

3.7 – les abris légers liés à des habitations existantes.

Les projets listés à l'article 3.7 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être de superficie cumulée inférieure ou égale à 20 m² par parcelle ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'occupation humaine permanente.

***

3.8 – les créations et reconstructions* d'infrastructures (de transport, de transport de fluides, de production d'énergie, ouvrages de dépollution...) et les équipements techniques qui s'y rattachent. Ce type de projets inclut les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble.

Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- en particulier, pour les voies de circulation, l'étude doit apporter les solutions pour assurer la sécurité des usagers (alerte, fermeture…) ;
- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être conçu de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements.

***

3.9 – les aires de stationnement et les parkings-relais*.

Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement. Il est rappelé que les surfaces non remblayées et non couvertes par une construction ne sont pas intégrées au calcul du RESI ;
- des dispositifs doivent être mis en place pour empêcher les véhicules d'être emportés hors de l'aire de stationnement en cas d'inondation ;
- les utilisateurs doivent être informés du risque d'inondation par une signalisation claire et visible ;
- pour les parkings-relais, la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;

Il est recommandé de mettre toutes les places de stationnement hors d'eau.

***

3.10 – les carrières, gravières et les constructions et installations directement liées à leur exploitation ;
3.11 – les créations et reconstructions totales* de projets relevant de la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme (par exemple, les stations d'épuration).

Les projets listés aux articles 3.10 à 3.11 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour à la normale rapide après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements (si le projet contient des logements, il fait partie des projets listés à l'article 3.20 et doit vérifier les prescriptions associées);
- le projet ne doit pas être un établissement recevant du public (ERP) ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux

dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de continuité d'activité.

***

3.12 – les aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.) ainsi que les constructions strictement nécessaires à leur utilisation.

Les projets listés à l'article 3.12 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- les constructions doivent être d'emprise au sol* globale maximale de 40 m² pour les aménagements de superficie inférieure ou égale à un hectare, augmentée de 40 m² par hectare au-delà d'une superficie d'un hectare (soit par exemple 60 m² d'emprise autorisée pour une superficie d'un hectare et demi) ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de gestion d'alerte (fermeture en cas d'alerte de crue...) et d'un plan de gestion de crise (évacuation, mise en sécurité…).

***

3.13 – les constructions liées à l'exploitation agricole, autres que celles identifiées dans les articles 3.14 et 3.15.

Les projets listés à l'article 3.13 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, ouvertures, protections ...), y compris pendant la phase de travaux. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être lié à une exploitation existante ;
- le projet ne doit pas comprendre de logements (si le projet contient des logements, il fait partie des projets listés à l'article 3.20 et doit vérifier les prescriptions associées) ;
- les planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles, les entrepôts* et les ERP de proximité de moins de 19 personnes, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des planchers habitables* peut ne pas être appliquée à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée. Le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- les ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement et doivent être situées au-dessus de la hauteur de référence. Pour les activités industrielles, les entrepôts* et les ERP de proximité de moins de 19 personnes, en cas d'impossibilité technique justifiée, l'obligation de sur-élévation des ouvertures peut ne pas être appliquée ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;

- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

***

3.14 – les structures légères à sous-destination d'exploitation agricole ;
3.15 – les hangars ouverts à sous-destination d'exploitation agricole.

<u>Les projets listés aux articles 3.14 et 3.15 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :</u>

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- le projet doit se rattacher à des éléments déjà présents sur la zone.

***

3.16 – les projets nouveaux provisoires (bâtiments de chantier...).

<u>Les projets listés à l'article 3.16 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :</u>

- une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- des dispositions doivent être prises pour que le projet ne soit pas entraîné ;
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- le projet doit se rattacher à des éléments déjà présents sur la zone ;
- le projet doit faire l'objet d'un plan de gestion d'alerte (fermeture en cas d'alerte de crue...) et d'un plan de gestion de crise (évacuation, mise en sécurité…).

***

3.17 – les sous-sols dédiés à des surfaces non-habitables* (caves et parkings de bâtiments collectifs notamment).
Il est précisé que les sous-sols dédiés à des surfaces habitables* au sens du présent document (parkings de maisons individuelles par exemple) ne rentrent pas dans cette catégorie de projets et ne sont dont pas autorisés par le présent paragraphe.

Les projets listés à l'article 3.17 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- les constructions et parties de construction situées sous la cote ou hauteur de référence doivent être intégralement cuvelées et doivent disposer de portes étanches ;
- l'organisation doit être faite de manière à ce que personne ne puisse être bloqué en cas d'inondation (notamment issues de secours correctement positionnées et signalétique adaptée) ;
- les entrées doivent être orientées de manière à être le moins possible dans l'axe d'écoulement, et les rampes d'accès doivent contenir un passage surélevé à +50 cm au-dessus des hauteurs de référence de manière à ce que les sous-sols ne puissent pas être inondés ;
- un dispositif d'alerte en lien avec le plan communal de sauvegarde doit être mis en place.

***

3.18 – les reconstructions totales* après sinistre non lié à une inondation par le Drac, sauf pour les projets nécessaires à la gestion de crises, les établissements recevant du public de type J et U avec locaux de sommeil, les établissements pénitentiaires, les aires d'accueil des gens du voyage et les campings-caravanings ;
3.19 – les reconstructions totales* après démolition, sauf pour les projets nécessaires à la gestion de crises, les établissements recevant du public de type J et U avec locaux de sommeil, les établissements pénitentiaires, les aires d'accueil des gens du voyage et les campings-caravanings ;
3.20 – les créations de constructions non citées aux articles 1, 2 et 3.1 à 3.19.

Les projets listés aux articles 3.18 à 3.20 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet nouveau doit être adapté à l'aléa de manière à garantir la sécurité des personnes. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour à la normale rapide après un événement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- pour les reconstructions d'ERP de type J, U et R, une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- par défaut, les planchers habitables* et les ouvertures doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Les planchers habitables* et les ouvertures peuvent toutefois être situés au niveau du terrain naturel pour les activités industrielles, les entrepôts* et les ERP de proximité de moins de 19 personnes en cas d'impossibilité technique justifiée, à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée (le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement).
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) ne sont pas limitées ;
- le nombre de logements n'est pas limité ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements, et ses ouvertures hors des axes d'écoulement principaux ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de

chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction, d'utilisation ou d'exploitation, l'application de ces mesures est à la charge du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitation étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

Chapitre I.3.B. Dispositions BC PE (applicables en zones BC aux projets sur les biens et activités existants)

Article 1. Interdictions

Sont interdits :
1.1 – les extensions d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.2 – les extensions de campings-caravanings* ;
1.3 – 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 ;
1.4 – les exhaussements* et remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés aux articles suivants (d'une manière générale, les exhaussements relatifs aux espaces verts, aux aires de jeux ou aux terrains de sport ne sont pas considérés comme strictement nécessaires) ;
1.5 – les extensions d'établissements recevant du public de type J et U avec locaux de sommeil et d'établissements pénitentiaires.

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les extensions, reconstructions partielles et modifications de projets autorisés sans prescriptions par l'article 2 du règlement BC PN.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

<u>Les projets listés aux articles 3.1 à 3.10 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :</u>
- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;

- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les projets sur existant ayant pour objet principal d'augmenter la sécurité des personnes ou des biens (accès par l'aval, etc.) sans augmentation de la surface de plancher (l'augmentation de la surface de plancher est possible pour les projets autorisés au 3.5) ;
3.2 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante de bâtiments (réparations, aménagements internes, réfection des toitures, changement de fenêtres et d'ouvertures, traitement de façade, ravalement, isolation, mise en place d'auvents, couverture de piscine…) ;
3.3 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante d'ouvrages ou d'infrastructures (rénovation des chaussées ou de la couche de roulement, pose de barrières de sécurité, mise aux normes des carrefours, etc.) ;
3.4 – les projets sur existant relatifs à de la récupération d'énergie localisée sur des bâtiments (ex : panneaux solaires sur le toit d'une construction existante…).

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement.

Pour les projets admis aux articles 3.1 à 3.4, il est par ailleurs recommandé de :
- profiter de l'opportunité des travaux pour protéger le bien existant.

***

3.5 – en l'absence d'étage hors d'eau, la création d'un nouvel étage, ayant notamment vocation de zone refuge*.

Les projets listés à l'article 3.5 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet ne doit pas conduire à une augmentation significative de la population exposée ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements (si le projet entraîne une augmentation du nombre de logements, il fait partie des projets listés à l'article 3.9 et doit vérifier les prescriptions associées) ;
- le nouvel étage doit être situé au-dessus de la hauteur de référence.

***

3.6 – les projets sur existant pour des mises aux normes d'accessibilité, d'habitabilité ou de sécurité.

Les projets listés à l'article 3.6 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un

intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas conduire à une augmentation de la population exposée ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ;
- pour les bâtiments de moins de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 20 m² par rapport à la situation lors de l'élaboration du présent document ;
- pour les bâtiments de plus de 200 m², l'augmentation de la surface de plancher au sens du code de l'urbanisme doit être limitée à 10% de la surface totale de plancher ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés hors d'eau. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés hors d'eau (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les matériaux employés seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

***

3.7 – les reconstructions partielles* après sinistre lié ou non à une inondation par le Drac, ainsi que les reconstructions partielles* après démolitions.

<u>Les projets listés à l'article 3.7 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :</u>
- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou d'hébergements pour les ERP de types J et U et les établissements pénitentiaires. <u>Les autres projets peuvent admettre une augmentation du nombre de logements et d'hébergements si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa.</u> Dans ce cas, les éventuels nouveaux logements et hébergements doivent être hors d'eau ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. En cas d'impossibilité technique justifiée, les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures peuvent toutefois être situés au niveau du terrain naturel pour les activités industrielles, les entrepôts* et pour les ERP de proximité de moins de 19 personnes, à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée (le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement) ;
- les nouveaux parkings sont autorisés en rez-de-chaussée et en sous-sol <u>pour les bâtiments</u>

collectifs, sous réserve de la mise en place d'un cuvelage intégral, de portes étanches, d'une organisation adaptée (issues de secours correctement positionnées, empêchant notamment d'être bloqué dans le sous-sol en cas d'inondation), d'une orientation des entrées de manière à être le moins possible dans l'axe d'écoulement, de la mise en place d'une signalétique adaptée, d'une sur-élévation des rampes d'accès avec un passage surélevé à +50 cm au-dessus des hauteurs maximales et de dispositifs d'alerte en lien avec le plan communal de sauvegarde. Pour les autres bâtiments, les nouveaux parkings doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence ;

- le Rapport d'Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) du projet doit respecter la valeur définie dans les dispositions générales du règlement ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure. Si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa, cette limitation des surfaces de plancher ne s'applique pas ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements, et les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement principaux ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction, d'utilisation ou d'exploitation, l'application de ces mesures est à la charge du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitation étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

***

3.8 – les changements de destination* ou de sous-destination*.

Les projets listés à l'article 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit permettre une augmentation de la sécurité des personnes exposées. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont

été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;

- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou d'hébergements pour les ERP de types J et U et les établissements pénitentiaires. Les autres projets peuvent admettre une augmentation du nombre de logements et d'hébergements si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa. Dans ce cas, les éventuels nouveaux logements et hébergements doivent être hors d'eau ;
- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- les surfaces de plancher du projet (au sens du code de l'urbanisme*) doivent être, par sous-destination*, inférieures ou égales à celles du projet préexistant. Des transferts de surface de plancher habitable sont toutefois possibles d'une sous-destination* vers une sous-destination de classe de vulnérabilité* identique ou inférieure. Si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa, cette limitation des surfaces de plancher ne s'applique pas ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction, d'utilisation ou d'exploitation, l'application de ces mesures est à la charge du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitation étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

***

3.9 – les extensions de constructions.

Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit permettre une augmentation de la sécurité des personnes exposées. Un travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet doit être adapté à l'aléa de manière à garantir le minimum de dommages aux biens et un retour rapide à la normale après un évènement. Ce travail d'adaptation doit être défini par un intervenant compétent* en matière de prise en compte de l'aléa. Le maître d'ouvrage doit en apporter les garanties sous forme de document d'engagement qui précise que des mesures d'adaptation ont été définies et qu'elles seront bien mises en œuvre ;
- le projet ne doit pas entraîner une augmentation du nombre de logements ou d'hébergements pour les ERP de types J et U et les établissements pénitentiaires. Les autres projets peuvent admettre une augmentation du nombre de logements et d'hébergements si un document d'engagement du maître d'ouvrage certifie que la structure et les fondations de la construction sont résistantes et que les réseaux (électricité, assainissement notamment) sont adaptés à l'aléa. Dans ce cas, les éventuels nouveaux logements et hébergements doivent être hors d'eau ;
- les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. En cas d'impossibilité technique justifiée, les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures peuvent toutefois être situés au niveau du terrain naturel pour les activités industrielles, les entrepôts* et pour les ERP de proximité de moins de 19 personnes, à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée (le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement).
- Les nouveaux parkings sont autorisés en rez-de-chaussée et en sous-sol pour les bâtiments collectifs, sous réserve de la mise en place d'un cuvelage intégral, de portes étanches, d'une organisation adaptée (issues de secours correctement positionnées, empêchant notamment d'être

bloqué dans le sous-sol en cas d'inondation), d'une orientation des entrées de manière à être le moins possible dans l'axe d'écoulement, de la mise en place d'une signalétique adaptée, d'une sur-élévation des rampes d'accès avec un passage surélevé à +50 cm au-dessus des hauteurs maximales et de dispositifs d'alerte en lien avec le plan communal de sauvegarde. Pour les autres bâtiments, les nouveaux parkings doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence ;

- les bâtiments faisant l'objet d'une occupation humaine permanente ou d'une surface de plancher supérieure à 40 m² doivent comprendre un niveau hors d'eau servant de zone refuge ;
- les nouveaux aménagements sous la hauteur de référence ne doivent pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements, et les nouvelles ouvertures doivent être situées hors des axes d'écoulement principaux ;
- les nouvelles structures et fondations et celles de la construction initiale doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les nouveaux matériaux et ceux de la construction initiale, employés sous la hauteur de référence sont résistants aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage et ceux de la construction initiale, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les nouvelles installations d'assainissement et celles de la construction initiale doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les projets relevant des destinations "Équipements d'intérêt collectifs et services publics" et "autres activités des secteurs secondaire et tertiaire" doivent faire l'objet d'un plan de continuité d'activité ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction, d'utilisation ou d'exploitation, l'application de ces mesures est à la charge du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitation étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

***

3.10 – les extensions et modifications de projets autorisés par le règlement BC PN. Il s'agit notamment :

- **des réseaux souterrains ;**
- **des infrastructures et ouvrages, dont les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble ;**
- **des carrières et gravières ;**
- **des projets relevant de la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" définie par le code de l'urbanisme (par exemple, les stations d'épuration) ;**
- **des aménagements d'espaces extérieurs et équipements liés à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs (terrains de sport, parcs, etc.) ;**
- **des aires de stationnement et des parkings-relais.**

Les projets listés à l'article 3.10 sont admis sous réserve de remplir les mêmes conditions supplémentaires que celles que doit respecter le projet nouveau autorisé correspondant dans le règlement BC PN.

Chapitre I.4 - Dispositions applicables en zones Bc1 et Bc2

Les zones Bc1 sont situées :
- en aléa* faible C1 hors bandes de précaution en zones urbanisées.

Les zones Bc2 sont situées :
- en *aléa** moyen C2 hors bandes de précaution en zones urbanisées.

Le principe général dans ces zones est une **constructibilité sous prescriptions**. Les projets les plus sensibles n'y sont pas autorisés.

Définition de la mise hors d'eau

La mise hors d'eau se définit au regard de la carte des hauteurs d'eau élaborée dans le cadre de l'étude de qualification des aléas dans son emprise de validité.

En dehors de l'emprise de validité, l'estimation des hauteurs et des vitesses d'écoulement peut se faire :
- soit en prenant une hauteur par défaut :
  - pour les projets en zone Bc 1 : **TN + 0,5 m** ;
  - pour les projets en zone Bc 2 : **TN + 1,0 m** ;
- soit en interpolant les résultats des modélisations voisines, par un bureau d'étude compétent sur le sujet qui aura la responsabilité des résultats estimés ;
- soit en refaisant une modélisation hydraulique au droit de la zone concernée.

Chapitre I.4.A. Dispositions Bc1 et Bc2 PN (applicables en zones Bc1 et Bc2 aux projets nouveaux)

Article 1. Interdictions

Sont interdits :

1.1 – les projets nouveaux nécessaires à la gestion de crise, et notamment la création d'établissements de secours, sauf s'il n'y a aucune alternative d'implantation possible compte tenu des besoins des services de secours ;
1.2 – la création d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.3 – les campings-caravanings* ;
1.4 – 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 ;
1.5 – les exhaussements* et remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés aux articles 2 et 3 (d'une manière générale, les exhaussements relatifs aux espaces verts, aux aires de jeux ou aux terrains de sport ne sont pas considérés comme strictement nécessaires).

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les travaux prévus aux articles L211-7 et suivants du Code de l'Environnement : aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, entretien et aménagement d'un cours d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, approvisionnement en eau, maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, défense contre les inondations, lutte contre la pollution, protection et conservation des eaux souterraines, protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines, aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
2.2 – les projets ayant pour objectif principal de réduire les risques naturels, notamment ceux autorisés au titre de la Loi sur l'Eau* (ou valant Loi sur l'Eau), ou ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.16 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :

- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les affouillements* et exhaussements*, remodelages de terrain inférieurs à 50 cm (hors fondations, qui sont à relier aux projets auxquels elles se réfèrent).

Les projets listés à l'article 3.1 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales de l'article 3.

***

3.2 – les pylônes, poteaux et ouvrages du même type ;
3.3 – la création de réseaux souterrains secs (gaz, internet, fibre optique, gaines électriques, téléphoniques...) et humides (conduites d'eau potable, conduites d'évacuation des eaux pluviales ou usées, canalisations …).

Les projets listés aux articles 3.2 et 3.3 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement.

***

3.4 – les clôtures et éléments similaires.

Les projets listés à l'article 3.4 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- les aménagements doivent être transparents hydrauliquement * ;
- les aménagements ne doivent pas faire l'objet de remblai, ni de fondations faisant saillie sur le sol naturel.

***

3.5 – les piscines liées à des habitations existantes ;

3.6 – les terrasses liées à des habitations existantes ;
3.7 – les abris légers de superficie cumulée inférieure ou égale à 20 m² par parcelle ;
3.8 – les annexes des constructions relevant de la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" de la destination "équipements d'intérêt collectif et services publics" définie par le code de l'urbanisme ;
3.9 – les structures légères à sous-destination d'exploitation agricole ;
3.10 – les hangars ouverts à sous-destination d'exploitation agricole ;
3.11 – les projets nouveaux provisoires (bâtiments de chantier...) ;
3.12 – les constructions de hauteur inférieure à 3 mètres par rapport au terrain naturel, d'emprise au sol inférieure à 5 m² et ne contenant pas d'équipements stratégiques ;

Les projets listés aux articles 3.5 à 3.12 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet ne doit pas faire l'objet d'une occupation humaine permanente ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements.

***

3.13 – les créations et reconstructions* d'infrastructures (de transport, de transport de fluides, de production d'énergie, ouvrages de dépollution...) et les équipements techniques qui s'y rattachent.
Ce type de projets inclut les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble.

Les projets listés à l'article 3.13 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet doit être adapté à l'aléa et doit garantir la sécurité des personnes (emplacements, orientation, renforcements, protections ...), y compris pendant la phase de travaux ;
- le projet doit être conçu de manière à pouvoir assurer un retour à la normale rapide en cas de survenue de l'aléa de référence. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement ;
- le projet doit être conçu de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements.

***

3.14 – les aires de stationnement et les parkings-relais*.

Les projets listés à l'article 3.14 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement. Il est rappelé que les surfaces non remblayées et non couvertes par une construction ne sont pas intégrées au calcul du RESI ;
- des dispositifs doivent être mis en place pour empêcher les véhicules d'être emportés hors de l'aire de stationnement en cas d'inondation ;
- les utilisateurs doivent être informés du risque d'inondation par une signalisation claire et visible ;
- pour les parkings relais, la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;

Il est recommandé de mettre toutes les places de stationnement hors d'eau.

***

3.15 – les sous-sols dédiés à des surfaces non-habitables* (caves et parkings de bâtiments collectifs notamment).
Il est précisé que les sous-sols dédiés à des surfaces habitables* au sens du présent document (parkings de maisons individuelles par exemple) ne rentrent pas dans cette catégorie de projets et ne sont dont pas autorisés par le présent paragraphe.

Les projets listés à l'article 3.15 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- les constructions et parties de construction situées sous la cote ou hauteur de référence doivent être

intégralement cuvelées et doivent disposer de portes étanches ;
- l'organisation doit être faite de manière à ce que personne ne puisse être bloqué en cas d'inondation (notamment issues de secours correctement positionnées et signalétique adaptée) ;
- les entrées doivent être orientées de manière à être le moins possible dans l'axe d'écoulement, et les rampes d'accès doivent être situées à 0,7 m au-dessus du terrain naturel en zone Bc1 et à 1,4 m au-dessus du terrain naturel en zone Bc2 de manière à ce que le sous-sol ne puisse pas être inondé ;
- un dispositif d'alerte en lien avec le plan communal de sauvegarde doit être mis en place.

***

3.16 – les constructions autres que celles listées précédemment.

Les projets listés à l'article 3.16 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :
- par défaut, les planchers habitables* doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. Les planchers habitables* et les ouvertures peuvent toutefois être situés au niveau du terrain naturel pour les activités industrielles, les entrepôts* et les ERP de proximité de moins de 19 personnes en cas d'impossibilité technique justifiée, à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée (le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement) ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements, et ses ouvertures hors des axes d'écoulement principaux ;
- pour les établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U avec locaux de sommeil, établissements pénitentiaires) et pour les projets nécessaires à la gestion de crise, et notamment les établissements de secours, une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- la structure et les fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;
- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP du 2ème groupe de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

Les projets listés à l'article 3.16, il est par ailleurs recommandé de :
- prévoir une zone refuge permettant le regroupement en sécurité des personnes, dans le bâtiment ou dans un lieu proche du bâtiment. L'ordre de grandeur pour la surface d'une zone refuge est de 10% de la surface exposée faisant l'objet d'une forte occupation humaine (cf. Mesure technique 1). Cette recommandation s'applique tout particulièrement pour les maisons individuelles, les immeubles collectifs d'habitation, les ICPE et les ERP du 1er et 2° groupe, de types M (commerces), O (hôtels),

R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil des personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux) ;
- prévoir des possibilités d'évacuation au-dessus de la hauteur de référence (aménagement d'une sortie par la toiture, balcon ou terrasse, escalier extérieur (cf mesures techniques 2 et 3), installation de systèmes d'accroche au bâtiment (cf mesures techniques 4). Cette recommandation s'applique tout particulièrement pour les maisons individuelles, les immeubles collectifs d'habitation, les ICPE et les ERP du 1er et 2° groupe, de types M (commerces), O (hôtels), R (enseignement), U (hospitaliers, sanitaires), J (accueil des personnes âgées ou handicapées) et W (bureaux).

Chapitre I.4.B. Dispositions Bc1 et Bc2 PE (applicables en zones Bc1 et Bc2 aux projets sur les biens et activités existants)

Article 1. Interdictions

Sont interdits :

1.1 – les extensions d'aires d'accueil des gens du voyage* ;
1.2 – les extensions de campings-caravanings* ;
1.3 – 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 ;
1.4 – les exhaussements* et remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés aux articles suivants (d'une manière générale, les exhaussements relatifs aux espaces verts, aux aires de jeux ou aux terrains de sport ne sont pas considérés comme strictement nécessaires).

Article 2. Autorisations sans prescriptions

Sont autorisés sans prescriptions :

2.1 – les extensions, reconstructions partielles et modifications de projets autorisés sans prescriptions par l'article 2 du règlement Bc1 et Bc2 PN.

Article 3. Autorisations avec prescriptions

<u>Les projets listés aux articles 3.1 à 3.9 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales suivantes :</u>
- le projet ne doit pas aggraver les risques pour les tiers et ne doit pas en provoquer de nouveaux, en tout point, y compris en dehors de la zone directement concernée par le projet et y compris pendant la phase de travaux. Le maître d'ouvrage doit en apporter la garantie sous forme de document d'engagement, en s'appuyant, s'il l'estime nécessaire, sur un intervenant compétent* dans ce domaine ;
- tous les dispositifs de protection et d'adaptation demandés (notamment les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation) doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- le projet nouveau doit être entièrement positionné en dehors d'une bande de recul par rapport aux canaux, fossés et chantournes (sauf dans le cas d'un ouvrage de franchissement). La largeur de cette bande de recul est définie dans les dispositions générales du présent règlement ;
- tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier, cuves, réservoirs, citernes et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être :
  - soit placés hors d'eau selon un dispositif dimensionné pour résister à l'aléa,
  - soit faire l'objet d'un dispositif permettant leur déplacement rapide hors de portée des eaux lors des crues,
  - soit arrimés et protégés de manière à ne pas être entraînés par les crues, à ne pas polluer les eaux et à ne pas subir de dégradations.

  Les fiches conseils n°0 et 3, ainsi que les fiches de mesures techniques n°7 et 9 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Sont autorisés avec prescriptions :

3.1 – les projets sur existant ayant pour objet principal d'augmenter la sécurité des personnes ou des biens (accès par l'aval, etc.) sans augmentation de la surface de plancher (l'augmentation de la surface de plancher est possible pour les projets autorisés aux articles 3.6 à 3.9) ;
3.2 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante de bâtiments (réparations, aménagements internes, réfection des toitures, changement de fenêtres et d'ouvertures, traitement de façade, ravalement, isolation, mise en place d'auvents, couverture de piscine…) ;
3.3 – les projets sur existant relatifs à l'entretien, la maintenance, la modification de l'aspect extérieur et la gestion courante d'ouvrages ou d'infrastructures (rénovation des chaussées ou de la couche de roulement, pose de barrières de sécurité, mise aux normes des carrefours, etc.) ;
3.4 – les projets sur existant relatifs à de la récupération d'énergie localisée sur des bâtiments (ex : panneaux solaires sur le toit d'une construction existante...) ;
3.5 – les projets sur existant pour des mises aux normes d'accessibilité, d'habitabilité ou de sécurité.

Les projets listés aux articles 3.1 à 3.5 sont admis sous réserve de vérifier les prescriptions générales de l'article 3.

***

3.6 – les extensions et modifications de constructions ;
3.7 – les reconstructions partielles* après sinistre lié ou non à une inondation par le Drac, ainsi que les reconstructions partielles* après démolitions ;
3.8 – les changements de destination ou de sous-destination.

Les projets listés aux articles 3.6 à 3.8 sont admis sous réserve de remplir les prescriptions générales de l'article 3 et les prescriptions supplémentaires suivantes :

- le projet ne doit pas diminuer la sécurité des personnes exposées ;
- pour les établissements recevant du public difficilement évacuables (ERP de type J et U, établissements pénitentiaires) et pour les projets nécessaires à la gestion de crise, et notamment les établissements de secours, une justification doit être apportée pour démontrer qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation du projet dans une zone moins exposée ;
- les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence. En cas d'impossibilité technique justifiée, les nouveaux planchers habitables* et les nouvelles ouvertures peuvent toutefois être situés au niveau du terrain naturel pour les activités industrielles, les entrepôts* et pour les ERP de proximité de moins de 19 personnes, à condition que les équipements sensibles soient situés hors d'eau et que la sécurité des personnes soit assurée (le maître d'ouvrage devra en apporter la garantie sous forme de document d'engagement).
- les nouveaux parkings sont autorisés en rez-de-chaussée et en sous-sol pour les bâtiments collectifs, sous réserve de la mise en place d'un cuvelage intégral, de portes étanches, d'une organisation adaptée (issues de secours correctement positionnées, empêchant notamment d'être bloqué dans le sous-sol en cas d'inondation), d'une orientation des entrées de manière à être le moins possible dans l'axe d'écoulement, de la mise en place d'une signalétique adaptée, d'une sur-élévation des rampes d'accès avec un passage surélevé à 0,7 m au-dessus du terrain naturel en zone Bc1 et à 1,4 m au-dessus du terrain naturel en zone Bc2 et de dispositifs d'alerte en lien avec le plan communal de sauvegarde. Pour les autres bâtiments, les nouveaux parkings doivent être situés au-dessus de la hauteur de référence ;
- le projet doit respecter la valeur maximale de Rapport Emprise au sol sur Superficie Inondable (RESI) définie dans les dispositions générales du règlement ;
- le projet doit être orienté de manière à faire le moins possible obstacle aux écoulements ;
- les nouvelles structures et les nouvelles fondations doivent être dimensionnées de manière à résister aux forces dynamiques et statiques et aux phénomènes d'érosion, affouillements et tassements (mesure technique n°6) engendrés par la crue de référence ;
- les matériaux employés sous la hauteur de référence seront choisis de manière à résister aux dégradations par immersion et à éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité. Les fiches de mesures techniques n°16, 17 et 18 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- les nouveaux réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les

installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la hauteur de référence. Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote (les fiches de mesures techniques n°12, 19, 20, 21 et 22 proposent des recommandations pour assurer le respect de cette disposition, qui est de la responsabilité du maître d'ouvrage) ;

- les nouvelles installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas ou peu perturbé et qu'elles n'occasionnent pas de dommages lors des crues. Elles doivent être conçues pour qu'un retour à la normale soit rendu possible dans des délais courts ;
- les ERP du 1er groupe et les ERP du 2ème groupe de types J, O, U et R doivent faire l'objet de la réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiches conseils) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes. Les établissements accueillant des personnes handicapées, à mobilité réduite ou non autonomes traiteront ce point par un volet particulier dans l'étude de danger. Les mesures de protection nécessaires pour assurer la sécurité des personnes définies par l'étude doivent être mises en œuvre. Il est rappelé que l'application des mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et usagers.

***

3.9 – les extensions et modifications de projets autorisés par le règlement Bc PN. Il s'agit notamment :

- **des réseaux souterrains ;**
- **des infrastructures et ouvrages, dont les gares et stations intermédiaires du projet Métrocâble ; ;**
- **des aires de stationnement et des parkings-relais*.**

<u>Les projets listés à l'article 3.9 sont admis sous réserve de remplir les mêmes conditions supplémentaires que celles que doit respecter le projet nouveau autorisé correspondant dans le règlement Bc1 et Bc2 PN.</u>

TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Le TITRE III ci-dessous est laissé pour mémoire à titre indicatif. Sa rédaction sera reprise lors de la rédaction finale du règlement du projet de PPRI Drac.

Les quatre premières colonnes des tableaux des pages suivantes indiquent si les travaux ou les dispositifs demandés sont :

- des prescriptions d'urbanisme
- des prescriptions de construction
- des prescriptions de gestion de l'espace ou d'autres prescriptions
- des recommandations

Les prescriptions sont des mesures obligatoires.

Prescriptions			Recommandations	**EXISTANT – Chapitre I** **Inondations** **@ Inondations de plaine** **@ Crues rapides des rivières** Zones inondables de @
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				@ RI – RI' – RC – zones rouges
				Définition de la hauteur de référence :
				<u>1 Mesures obligatoires a mettre en œuvre, dans un délai de @ ans suivant l'approbation du PPR</u>
				1-1 Règles visant à assurer la protection des personnes, l'approche du bâtiment et l'évacuation
				– permettre le regroupement des occupants, dans le bâtiment en créant une zone refuge*, ou dans un lieu ou local sécurisé proche du bâtiment (cf. mesure technique 1) :
x	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, les ***ERP**** du 1er groupe, de types J, O, U, R, dans les immeubles collectifs d'habitation et dans les habitations individuelles : • aménagement d'une sortie en toiture, balcon ou terrasse, escalier extérieur (cf. mesures techniques 2 et 3), • installation de systèmes d'accroche au bâtiment (cf. mesure technique 4)
x	x			– pour les immeubles collectifs d'habitation : 10 % de la surface des ***logements* exposés****.
				– permettre l'évacuation, au-dessus de la hauteur de référence, dans les zones d'aléas* moyen et fort **:**
x	x			**–** dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, les ***ERP**** du 1er groupe, de types J, O, U, R et dans les immeubles collectifs d'habitation : • aménagement d'une sortie en toiture, balcon ou terrasse, escalier extérieur..(cf. mesures techniques 2 et 3) • installation de systèmes d'accroche au bâtiment (cf. mesure technique 4)
				– assurer la sécurité des personnes non évacuées :
	x		x	– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions d'habitation : les produits, matériels, matériaux, cheptels, récoltes, le mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés doivent être : • soit placés au-dessus de la hauteur de référence, • soit déplacés hors de portée des eaux lors des crues, • soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux, ni subir de dégradations. Il en est ainsi de toutes cuves, réservoirs, citernes (cf. mesures techniques 7 et 9)

Prescriptions				**EXISTANT – Chapitre I** **Inondations** **@ Inondations de plaine** **@ Crues rapides des rivières** Zones inondables de @
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	Recommandations	
	x			– les emprises de piscines et excavations importantes doivent être matérialisées
			x	(cf. mesure technique 8)
				1-2 Règles visant à réduire la *vulnérabilité des biens**
	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions à usage d'habitation ou d'activités : installation au-dessus de la cote de la hauteur de référence de tous les appareillages fixes sensibles à l'eau, et de tous les dispositifs de commande des réseaux électriques et techniques
			x	(cf. mesures techniques 19 à 22)
	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions d'habitation : les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la hauteur de référence devront être de nature à résister aux dégradations par l'action de l'eau
			x	(cf. mesures techniques 16, 17 et 18)
	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions d'habitation : protection des entrées d'eau possibles, avec des dispositifs d'étanchéité ou à défaut de filtration qui diminuent sensiblement les dommages par des ouvertures de ***bâtiments**** telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits situés sous la hauteur de référence…
			x	(cf. mesures techniques 10,11 et 12)
		x		– y compris par les réseaux EU et EP
			x	(cf. mesure technique 15)
x				– le ***stationnement*** temporaire ou permanent des véhicules, engins, caravanes ou mobil-homes, sur des terrains de ***camping**** existants, des parkings, dans des garages est interdit ***dès lors que la crue déborde des digues****
		x		– pour tous les établissements industriels, artisanaux et commerciaux de plus de 20 salariés et dans les ***ERP**** renfermant des biens de valeur (bibliothèque, musée,…), réalisation d'un **diagnostic de *vulnérabilité**** **sous un délai de @ ans**. Il est de la responsabilité des chefs d'établissement de définir le niveau de ***vulnérabilité**** de ses ouvrages, matériels, matériaux, équipements, produits ***exposés**** en regard des différents niveaux d'exposition au ***risque**** d'inondation et de mettre en œuvre les mesures adaptées.
			x	(cf. fiche-conseil n°15)

Prescriptions				**EXISTANT – Chapitre I** **Inondations** **@ Inondations de plaine** **@ Crues rapides des rivières** Zones inondables de @
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	Recommandations	
				1-3 Règles visant à faciliter le retour à la normale
	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions d'habitation : à l'occasion de travaux d'entretien, prévoir les aménagements permettant l'évacuation de l'eau le plus rapidement possible et l'assèchement rapide des murs
			x	(cf. mesures techniques 23 et 24)
				<u>2 Mesures recommandées</u>
			x	– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, les ***ERP**** du 1er groupe, de types J, O, U, R et W et dans les immeubles collectifs d'habitation : aménagement des abords du ***bâtiment**** (cf. mesure technique 5)
			x	– dans les constructions d'habitation individuelle : aménagement d'une ***zone refuge****, mise en place des mesures permettant l'évacuation des personnes et celles assurant la sécurité des personnes non évacuées (cf. mesure technique 1)
			x	– en complément des mesures obligatoires visant à protéger les entrées d'eau possibles, et chaque fois que cela s'avère nécessaire mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration (cf. mesure technique 14)
				<u>3 Dispositions particulières</u>
	x			– l'exercice des activités autorisées avant la ***date d'opposabilité du présent Plan**** de Prévention reste autorisé
	x			– le choix des travaux relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui peut prendre conseil auprès du maître d'œuvre et des professionnels compétents. Cependant, chaque fois que le maître d'ouvrage décidera de procéder à des travaux se rapportant aux locaux, installations, réseaux et dispositifs de commande et de protection situés sous la hauteur de référence, y compris ceux qui ne sont pas motivés par le ***risque**** inondation, il devra se conformer aux mesures ci-dessus.
		x		– une ***étude de danger**** sera obligatoirement réalisée, si elle n'est pas déjà faite, s**ous un délai de @ ans** suivant l'approbation du PPR (cf. article 5 du Titre I) dans les ***ERP**** existants : • du 1er et 2° groupe, de type J, O, U, R • du 1er groupe seulement pour tous les autres types Cette étude est à remettre à la Préfecture (DDT/SPR) et à la Mairie.

Prescriptions				**EXISTANT – Chapitre I** **Inondations** **@ Inondations de plaine** **@ Crues rapides des rivières** Zones inondables de @
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles	Recommandations	
				Bi – Bi' – Bc – zones bleues
				<u>1 Mesures obligatoires, sous un délai de @ ans suivant l'approbation du PPR</u>
	x			– dans les ***ICPE**** soumises à autorisation, tous les ***ERP**** et les constructions d'habitation : les produits, matériels, matériaux, cheptels, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés doivent être : • soit placés au-dessus de la hauteur de référence, • soit déplacés hors de portée des eaux lors des crues, • soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux, ni subir de dégradations. Il en est ainsi de toutes cuves, réservoirs, citernes
			x	(cf. mesures techniques 7 et 9)
		x		– les emprises de piscines et excavations importantes doivent être matérialisées
			x	(cf. mesure technique 8)
		x		– le ***stationnement*** temporaire ou permanent des véhicules, engins, caravanes ou mobil-homes, sur des terrains de ***camping**** existants, des parkings, dans des garages est ***interdit dès lors que la crue déborde des digues****
				<u>2 Mesures recommandées</u>
			x	– toutes les mesures visées en zone RI @
				<u>3 Dispositions particulières</u>
		x		– l'exercice des activités autorisées avant la ***date d'opposabilité du présent Plan**** de Prévention reste autorisé
		x		– le choix des travaux relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui peut prendre conseil auprès du maître d'œuvre et des professionnels compétents. Cependant, chaque fois que le maître d'ouvrage décidera de procéder à des travaux se rapportant aux locaux, installations, réseaux et dispositifs de commande et de protection situés sous la hauteur de référence, y compris ceux qui ne sont

Prescriptions			Recommandations	**EXISTANT – Chapitre I** **Inondations** **@ Inondations de plaine** **@ Crues rapides des rivières** Zones inondables de @
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				pas motivés par le ***risque**** inondation, il devra se conformer aux mesures ci-dessus.
		x		Une ***étude de danger**** sera obligatoirement réalisée, si elle n'est pas déjà faite, **sous un délai de @ ans** suivant l'approbation du PPR (cf. article 5 du Titre I) dans les ***ERP**** existants : • du 1er et 2nd groupe, de type O, R, U, J, • du 1er groupe seulement pour tous les autres types Cette étude est à remettre à la Préfecture (DDT/SPR) et à la Mairie.

TITRE IV - MESURES D'INFORMATION, DE PRÉVENTION ET DE SAUVEGARDE

Chapitre I - Mesures d'information

Chapitre I.1 - Information des citoyens

1.1.1. Les articles R125-9 à R125-14 du Code de l'Environnement précisent les modalités obligatoires d'information que le public est en droit d'attendre, dans le domaine des ***risques**** majeurs, en application de l'article L125-2 du Code de l'Environnement.
– le DDRM : le dossier départemental des risques majeurs, visé à l'article R125-11 du Code de l'Environnement, a été approuvé par arrêté préfectoral n°2012033-0029 du 2 février 2012.
Il a été adressé à toutes les communes qui sont tenues de le faire connaître et de le mettre à disposition du public. Il en sera de même de toutes les révisions éventuelles.
@- le DICRIM : les informations transmises par le Préfet doivent être reprises dans le document d'information communal sur les risques majeurs que le maire est chargé de mettre en œuvre dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPR. Il doit informer le public de l'existence de ce document par avis affiché à mairie.
Le dossier de la commune de @ a été réalisé en @, @ est en cours de réalisation, @ est à réaliser.

1.1.2. L'article L125-2 du Code de l'Environnement, issu de la loi 2003-699 du 30 juillet 2003, fait obligation aux maires des communes, sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, d'informer la population au moins une fois tous les 2 ans, par tous moyens appropriés, sur les caractéristiques du ou des ***risques**** naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le ***risque****, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L125-1 du code des assurances.

Chapitre I.2 - Information des acquéreurs et locataires

Les articles R125-23 à R125-27 du code de l'environnement qui précisent l'article L125-5 du code de l'environnement font obligations au Préfet de fournir aux maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, la connaissance en matière de risques naturels et technologiques, afin que ceux-ci puissent tenir ces informations à disposition des vendeurs et bailleurs de biens immobiliers.
Ces informations ont été notifiées aux communes concernées par arrêté préfectoral n°2011112-0023 du 22 avril 2011. Elles seront régulièrement mises à jour par des arrêtés préfectoraux complémentaires.

Chapitre I.3 - Actions visant à améliorer la connaissance des *aléas** et en conserver la mémoire

Les articles L563-3 et R563-11 à R563-15 du Code de l'Environnement stipulent que des repères de crues doivent être installés par les maires, notamment dans les espaces et édifices publics.
Le recensement des repères existants sera effectué dans chaque commune dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPR.
À l'issue de nouvelles inondations, le maire doit mettre en place les repères de crues conformément aux articles susvisés ;
Ces informations doivent être retranscrites dans les DICRIM.

Chapitre II - Mesures de prévention

Afin que la commune dispose de tous les éléments d'information nécessaires pour lui permettre d'intervenir préventivement à bon escient, en particulier pour l'entretien des ouvrages, les actions suivantes sont prescrites en fonction des phénomènes naturels.

Chapitre II.1 - @ Mesures de prévention contre les inondations

Mesures obligatoires

@ Les collectivités devront obligatoirement mener avec les gestionnaires et les services concernés, dans un délai de @ an(s), suivant l'approbation du PPR, une réflexion concernant :

- les voies de circulation et itinéraires permettant les déplacements des véhicules et engins d'intervention d'urgence et de secours, l'accessibilité aux différents centres névralgiques (centres téléphonique, de secours, de soins, hôpital, ateliers municipaux, centre d'exploitation de la route…),
- la protection des réseaux d'électricité, de gaz, de communication et les conditions de remise en service au plus tôt,
- le fonctionnement minimum admissible des autres services publics (cantines scolaires ou autres, livraison de repas à domicile, assistance aux victimes ou personnes handicapées ou isolées…,
- la protection des espaces ou sites à ***risques**** particuliers susceptibles de provoquer des pollutions ou des ***embâcles**** (***aires de stationnement**** public, ateliers communaux, déchetteries, aires de stockage de matériaux…),

en regard des effets de la crue de référence.

Mesures recommandées

@ réalisation effective de travaux à définir par des études,

Chapitre II.2 - @ Mesures de prévention diverses

@ Dans le cas d'urbanisation en pied de versant, pour assurer la pérennité des peuplements forestiers, les accès à la forêt devront être maintenus, voire améliorés, compte tenu de la ***vulnérabilité**** potentielle des habitations à une déstabilisation des terrains situés en amont, à une chute d'arbres ou à l'incendie.
@ Le débroussaillement dans les conditions déterminées par le Code Forestier pour les secteurs @
@ La réalisation d'étude d'impact sur la circulation des eaux, en particulier souterraines en cas de couverture de tranchées importantes (pose de canalisations, de câbles électriques…), vu les risques de drainage et de concentration des eaux au droit de celles-ci.

Chapitre II.3 - Gestion des eaux

La plupart des aménagements, s'ils ne sont pas conçus et réalisés avec les précautions nécessaires, sont susceptibles d'entraîner des perturbations marquées dans le régime des écoulements, qu'ils soient superficiels ou souterrains, et donc de créer ou d'aggraver les ***risques**** pour l'aval Le but est donc de faire en sorte que, quels que soient les aménagements autorisés ou non, les modifications apportées aux écoulements tant de surface que souterrains soient supportables pour les activités, urbanisations, équipements, etc..existants non seulement sur la commune, mais encore sur les communes voisines, et ce pour le long terme.
@ Les actions suivantes sont préconisées à la commune dans le cadre de l'établissement de son zonage d'assainissement :

- délimitation des zones relevant de **l'assainissement non collectif** avec prise en compte des études de filières, de la possibilité ou non d'infiltrer les effluents, sans provoquer de glissements, dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles,
- élaboration d'un volet spécifique à **l'assainissement pluvial** et au **ruissellement de surface urbain**, avec prise en compte
  - en cas de recours à l'infiltration, de l'impact de celle-ci sur la stabilité des sols, notamment dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles aux glissements de terrain,
  - en cas de ***rejet dans un émissaire superficiel****, de l'impact sur les pointes et volumes de crues (inondations et transport solide par érosion).

@ D'autre part, la mise en place d'une **structure intercommunale** @ pour permettre, en application des articles L151-36 et suivants du Code Rural ainsi que des articles L211-et suivants du Code de l'Environnement, une gestion appropriée du @ est vivement recommandée
Par ailleurs, il est rappelé **l'obligation d'entretien faite aux riverains**, définie à l'article L215-14 du Code de l'Environnement :

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des ***embâcles****, débris et ***atterrissements****, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'État détermine les conditions d'application du présent article. »

Chapitre III - Mesures de sauvegarde

Chapitre III.1 - Article 3-1 L'affichage des consignes de sécurité

@ L'affichage des consignes de sécurité figurant dans le DICRIM devra être réalisé dans un délai de un an suivant la publication du DICRIM, dans les bâtiments visés à l'article R125-14 du code de l'environnement et situés dans les zones de ***risques**** du PPR.
Cet affichage concerne :

- les ***ERP**** recevant plus de 50 personnes,
- les ***bâtiments**** d'activités industrielles, commerciales agricoles ou de service dont l'occupation est supérieure à 50 personnes,
- les terrains de ***camping**** et de caravaning dont la capacité est supérieure à soit 50 campeurs sous tente, soit à 15 tentes ou caravanes à la fois,
- les locaux d'habitation de plus de 15 ***logements****.

Chapitre III.2 - Le plan communal de sauvegarde

La loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile impose entre autres aux maires des communes dotées d'un PPR approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un PPI, la réalisation d'un plan communal de sauvegarde (PCS) ; Le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 précise que le PCS doit être réalisé dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du PPR par le Préfet.
(voir fiche sur le PCS en annexe – fiche-conseil n°14)
@ La commune est par ailleurs comprise dans le PPI de @

Chapitre III.3 - Code d'alerte national et obligations d'information

En application de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 portant modernisation de la protection civile, le décret 2005-1269 du 12 octobre 2005 définit les mesures destinées à alerter et informer la population, en toutes circonstances, soit d'une menace d'une agression et détermine les obligations auxquelles sont assujettis les services de radio et de télévision.
Il impose aussi aux détenteurs de dispositifs d'alerte de s'assurer de leur bon fonctionnement, notamment par des inspections et essais périodiques.

Chapitre III.4 - Autres prescriptions

@

Chapitre III.5 - @ Communes concernées par le Service de Prévision des Crues

Un service de prévision des crues a été mis en place notamment pour la rivière Isère. Un service de vigilance crues, basé sur les mêmes principes que la vigilance météorologique de Météo France est accessible sur ://www.vigicrues.gouv.fr/

TITRE V - ANNEXES INFORMATIVES

ANNEXE 1. Modèle de document d'engagement type du maître d'ouvrage

Le modèle de document d'engagement ci-dessous est un modèle type qui n'a pas de valeur réglementaire. Ces éléments ont pour objectif d'appuyer les porteurs de projet sur la question des documents d'engagement à fournir par la maîtrise d'ouvrage. Ils sont à adapter à chaque situation.

ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'OUVRAGE SUR LA BONNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES

***

Identification et coordonnées du maître d'ouvrage

Identification du projet

Nature du projet :
Numéro du dossier de demande d'autorisation d'urbanisme :
Adresse :
Parcelle(s) concernée(s) par le projet :
Code postal :
Commune :

Identification des zonages réglementaires impactant le projet

☐ Bc1 ☐ Bc2 ☐ BC ☐ RCu ☐ RCn ☐ RC' ☐ RC

***

Je soussigné, … , maître d'ouvrage du projet, certifie que les prescriptions demandées par le règlement pour le projet sont respectées point par point et m'engage à ce que le projet respecte les objectifs requis, à savoir :
- la sécurité des personnes est garantie en cas de (*compléter par les aléas concernés*) ;
- le projet n'a pas pour effet d'aggraver les risques ou d'en provoquer de nouveaux, ni sur le secteur du projet ni sur les secteurs avoisinants ;
- le temps de retour à la normale et le coût prévisible des dommages sont acceptables pour le maître d'ouvrage ;
- *(à compléter/adapter de manière exhaustive en fonction des prescriptions du (des) zonage(s) réglementaires demandant un document d'engagement du maître d'ouvrage).*

Fait à , le

Signature

ANNEXE 2. Modèle de document d'engagement type de la maîtrise d'œuvre

Le modèle de document d'engagement ci-dessous est un modèle type qui n'a pas de valeur réglementaire. Ces éléments ont pour objectif d'appuyer les porteurs de projet sur la question des documents d'engagement à fournir par les experts techniques. Ils sont à adapter à chaque situation.

ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'ŒUVRE / DE L'ARCHITECTE SUR LA BONNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES

***

Identification et coordonnées du maître d'œuvre / de l'architecte / de l'expert technique

Identification du projet

Nature du projet :
Numéro du dossier de demande d'autorisation d'urbanisme :
Adresse :
Parcelle(s) concernée(s) par le projet :
Code postal :
Commune :

Identification des zonages réglementaires impactant le projet

☐ Bc1 ☐ Bc2 ☐ BC ☐ RCu ☐ RCn ☐ RC' ☐ RC

***

Je soussigné, … , maître d'œuvre / architecte / expert technique du projet, certifie que les prescriptions demandées par le règlement et nécessitant une expertise technique sont respectées point par point et m'engage à ce que le projet respecte les objectifs requis, à savoir :
- les dispositions demandées dans le règlement des documents de connaissance du risque applicables ont été prises en compte dans la conception du projet ;
- une étude de (*à compléter. Exemple : modélisation de l'aléa inondation suite à une rupture de digue au droit du projet en crue centennale)* bien été réalisée pour (*à compléter. Exemple : caractériser d'une part les contraintes exercées sur la structure du bâtiment et les risques d'érosion au niveau des fondations, et d'autre part l'impact hydraulique du projet sur les enjeux avoisinants*) ;
- les résultats de cette étude ont été pris en compte afin de déterminer les principes constructifs et organisationnels garantissant la sécurité des personnes, la non-aggravation du risque sur les territoires avoisinants et la résilience du bâti futur ;
- les contraintes ont été retranscrites dans le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) qui guide l'exécution du projet ;
- la sécurité des personnes est garantie en cas de (*compléter par les aléas concernés*) ;
- le projet n'a pas pour effet d'aggraver les risques ou d'en provoquer de nouveaux ;
- le temps de retour à la normale et le coût prévisible des dommages sont acceptables pour le maître d'ouvrage ;
- *(à compléter/adapter de manière exhaustive en fonction des prescriptions du (des) zonage(s) réglementaires demandant un document d'engagement d'un expert technique).*

Fait à , le

Signature