

Annexe 3 au porter à connaissance du risque sur la commune de Saint-Hippolyte du Fort
-
Règlement type PPRI de 2025 incluant la classe d'aléa Très-Fort

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION (PPRI)

BASSIN VERSANT **BV**

COMMUNE DE **CNE**

Règlement du PPRI

Révision du 12 mars 2025

TABLE DES MATIÈRES

Lexique	page 1
Liste des sigles et abréviations	page 7

I - Première partie :	
Portée du règlement – Dispositions générales	page 8
Chapitre I-1. Champ d'application du PPRI	page 9
Chapitre I-2. Le zonage du PPRI	page 10
I-2-1. L'aléa	page 10
I-2-2. Les enjeux	page 11
I-2-3. Le risque	page 11
I-2-4. Principes réglementaires de chaque zone	page 13
Chapitre I-3. mesures de prévention, de protection et de sauvegarde	page 15
Chapitre I-4. mesures de réduction de la vulnérabilité	page 16

II - Deuxième partie :	
Clauses réglementaires applicables dans chaque zone aux projets nouveaux	page 17
Chapitre II-1. Clauses applicables en zones de danger TF-NU et TF-U	page 20
Chapitre II-2. Clauses applicables en zones de danger F-NU et F-U	page 31
Chapitre II-3. Clauses applicables en zone de précaution M-NU	page 43
Chapitre II-4. Clauses applicables en zone de précaution M-U	page 53
Chapitre II-5. Clauses applicables en zone de précaution R-NU	page 62
Chapitre II-6. Clauses applicables en zone de précaution R-U	page 68

III - Troisième partie :	
Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde	page 74

IV - Quatrième partie :	
Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens existants	page 76
Chapitre IV-1. Mesures obligatoires	page 77
Chapitre IV-2. Mesures recommandées	page 79

ANNEXES :

Fiche de renseignement complémentaire à tout projet de construction en zone agricole
--

LEXIQUE

Aléa : probabilité d'apparition d'un phénomène naturel, d'intensité et d'occurrence données, sur un territoire donné. L'aléa est qualifié de résiduel, modéré ou fort (voire très fort) en fonction de plusieurs facteurs : hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, temps de submersion, délai de survenance. Ces facteurs sont qualifiés par rapport à l'événement de référence.

Annexe habitable : dépendance contiguë ou séparée d'un bâtiment principal ayant un plancher aménagé.

Annexe non habitable : dépendance contiguë ou séparée d'un bâtiment principal, ayant la fonction de local technique, abri de jardin, appentis, ou garage... Les piscines ne sont pas considérées au titre du PPRI comme des annexes.

Bassin versant : territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents.

Batardeau : barrière anti-inondation amovible.

Champ d'expansion de crue : secteur non urbanisé ou peu urbanisé situé en zone inondable et participant naturellement au stockage et à l'expansion des volumes d'eau débordés.

Changement de destination : transformation d'une surface pour en changer l'usage. L'article R151-27 du Code de l'urbanisme distingue cinq classes de constructions :

- l'habitation ;
- le commerce et activités de service ;
- l'exploitation agricole et forestière ;
- les équipements d'intérêt collectif et services publics ;
- les autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

Les sous-destinations définies dans l'article R151-28 du Code de l'urbanisme et l'arrêté du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu, ont été regroupées ici en fonction de leur vulnérabilité (b, c, d). A été intercalée une catégorie de vulnérabilité spécifique (a) pour les établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables, tels que définis dans le présent lexique.

a/ Établissements recevant des populations vulnérables et établissements stratégiques.

b/ Locaux de logement, qui regroupent les locaux « à sommeil » : habitation, hébergement hôtelier, sauf hôpitaux, maisons de retraite... visés au a/.

Cette notion correspond à tout l'établissement ou toute la construction, et non aux seules pièces à sommeil.

Gîtes et chambres d'hôtes (définies par le Code du tourisme) font partie des locaux de logement.

Pour les hôtels, gîtes et chambres d'hôtes, la création d'une chambre ou d'un gîte supplémentaire est considérée comme la création d'un nouveau logement.

c/ Locaux d'activités : bureau, commerce, artisanat, industrie hors logement.

d/ Locaux de stockage : fonction d'entrepôt, bâtiments d'exploitation agricole ou forestière hors logement.

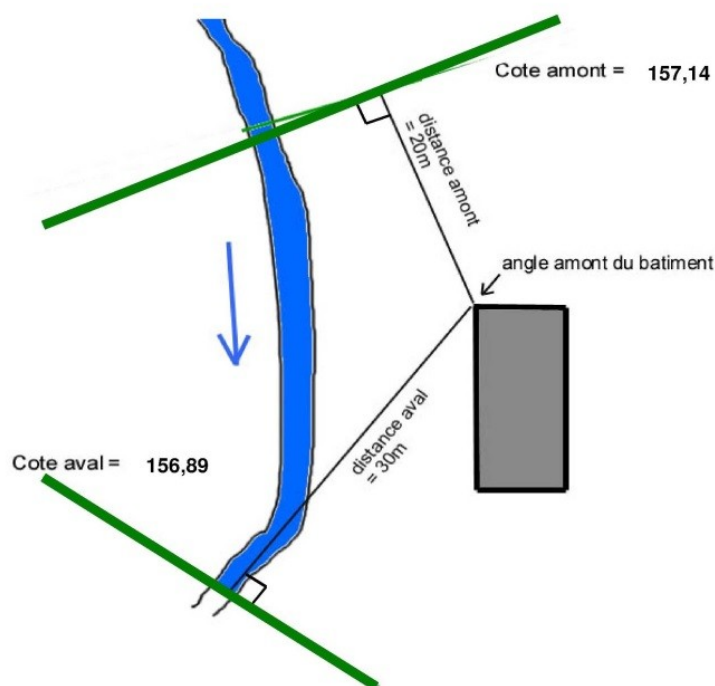
Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (gymnase, piscine publique, école, mairie, cuisine centrale, services techniques, caserne, etc.) sont rattachées aux catégories de locaux correspondants (par exemple, les crèches et bâtiments scolaires sont des établissements recevant des populations vulnérables, les casernes et services techniques relèvent des établissements stratégiques, les gymnases, les piscines publiques et les cuisines centrales appartiennent aux locaux d'activité).

Les équipements et travaux d'intérêt général font l'objet d'une réglementation particulière.

Cote NGF : niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, ramené au Nivellement Général de la France (IGN69).

Cote PHE (cote des Plus Hautes Eaux) : cote NGF atteinte par la crue de référence. Cette cote est indiquée dans la plupart des cas sur les plans de zonage réglementaire. Entre deux profils, la détermination de cette cote au point considéré se fera par interpolation linéaire entre les deux profils amont et aval.

Ex d'interpolation :



$$\text{Cote de la crue de référence} = \text{Cote amont} - \frac{(\text{Cote amont} - \text{Cote aval})}{(\text{Distance amont} + \text{Distance aval})} \times \text{Distance amont}$$

$$\text{Cote de la crue de référence} = 157,14 - \frac{(157,14 - 156,89)}{(20 + 30)} \times 20 = 157,14 - \left(\frac{0,25}{50}\right) \times 20 = \mathbf{157,04 \text{ m NGF}}$$

Ces cotes indiquées sur les profils en travers permettent de caler les niveaux de planchers mais ne sauraient remettre en cause le zonage retenu sur le terrain au regard d'une altimétrie du secteur.

La cote de réalisation imposée (par exemple PHE + 30 cm) constitue un minimum.

Cote TN (terrain naturel) : cote NGF du terrain naturel avant projet et avant tous travaux d'exhaussement ou d'excavation, effectués notamment en vue de la réalisation du projet.

Crue : période de hautes eaux.

Crue de référence ou aléa de référence : crue servant de base à l'élaboration du PPRI. On considère comme crue de référence la crue centennale calculée ou bien la crue historique si son débit est supérieur au débit calculé de la crue centennale.

Crue centennale : crue statistique, qui a une chance sur 100 de se produire chaque année.

Crue exceptionnelle : crue déterminée par hydrogéomorphologie, la plus importante qui pourrait se produire, occupant tout le lit majeur du cours d'eau.

Crue historique : crue connue par le passé.

Débit : volume d'eau passant en un point donné en une seconde (exprimé en m³/s).

Dent creuse : espace situé en zone Urbanisée de centre urbain (Ucu) non construit à la date d'approbation du PPRI et bordé de constructions.

Emprise au sol : projection verticale au sol de la construction.

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

Équipement et travaux d'intérêt général : infrastructure ou superstructure d'intérêt collectif destinée à un service public (alimentation en eau potable y compris les forages, assainissement, épuration des eaux usées, déchetteries, réseaux, infrastructures, équipements portuaires, équipements de transport public de personnes, digues de protection rapprochée des lieux densément urbanisés...).

Émargent à cette rubrique les travaux portant sur l'aménagement des rivières et des ouvrages existants, sur les systèmes d'endiguement destinés à une protection des lieux densément urbanisés, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...). N'émargent pas à cette rubrique les équipements recevant du public, même portés par une collectivité et/ou destinés à un usage public (piscine, gymnase, bâtiment scolaire...), les opérations d'urbanisation quand bien même elles auraient fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique, les cimetières et crématorium, ni les sites de production d'énergie.

Établissement : un établissement est constitué de l'ensemble des bâtiments ayant le même usage et le même gestionnaire situés sur un même tènement de propriété. Les extensions sont calculées à l'échelle de l'établissement. Elles doivent néanmoins être réalisées en continuité d'un bâtiment existant.

Établissement recevant des populations vulnérables : comprend l'ensemble des constructions destinées à des publics jeunes, âgés ou dépendants (crèche, halte garderie, établissement scolaire, centre aéré, conservatoire, maison de retraite et résidence-service, établissement spécialisé pour personnes handicapées, hôpital, clinique...). Une construction destinée à des usages multiples incluant des temps dédiés aux personnes vulnérables (par exemple une salle polyvalente utilisée pour recevoir la cantine scolaire ou le centre aéré) est considérée comme établissement recevant des personnes vulnérables si ces temps sont récurrents ou sur de

longues périodes.

Établissement stratégique : établissement nécessaire à la gestion de crise, tels que : caserne de pompiers, gendarmerie, police municipale ou nationale, salle opérationnelle, centres d'exploitation routiers, etc.

Extension : augmentation de l'emprise et/ou de la surface, en continuité de l'existant (et non disjoint) à partir d'une construction légalement édifiée. On distingue les extensions de l'emprise au sol (créatrices d'emprise) et les extensions aux étages (sur l'emprise existante). Lorsque une extension est limitée (20 m², 20 %...), cette possibilité n'est ouverte **qu'une seule fois à partir de la date d'approbation du document et s'applique bâtiment par bâtiment (sauf pour les établissements (cf. lexique : « Établissement »).**

La limitation de l'extension des effectifs des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements nécessaires à la gestion de crise s'apprécie à l'échelle de l'établissement.

Hauteur d'eau : différence entre la cote de la PHE et la cote du TN.

Hydrogéomorphologie : étude du fonctionnement hydraulique d'un cours d'eau par analyse et interprétation de la structure des vallées (photo-interprétation, observations de terrain).

Inondation : submersion temporaire par l'eau, de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne, des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts (source : directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation n°2007/60/CE).

Mitigation : action d'atténuer la vulnérabilité des biens existants.

Modification de construction : transformation de tout ou partie d'une construction existante, sans augmentation d'emprise, de surface ou de volume (qui relèverait de l'extension), avec ou sans changement de destination.

Modification de construction avec ou sans changement de destination et réduction de la vulnérabilité : dans le règlement, il est parfois indiqué que des travaux sont admis sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité.

Sera considéré comme modification de construction avec ou sans changement de destination augmentant la vulnérabilité une transformation qui accroît le nombre de personnes dans le lieu ou qui augmente le risque, par exemple la transformation d'une remise en logement.

Par rapport aux 4 catégories citées précédemment (cf. lexique « changement de destination »), la hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, a été proposée : a > b > c > d.

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

À noter :

- Au regard de la vulnérabilité, un hôtel, qui prévoit un hébergement, est comparable à l'habitation, tandis qu'un restaurant relève de l'activité type commerce.
- Bien que ne changeant pas de catégorie de vulnérabilité (b), la transformation d'un logement en plusieurs logements accroît la vulnérabilité. De même, la transformation d'une activité en plusieurs activités accroît la vulnérabilité. Enfin, la transformation d'un logement en un logement et une activité accroît la vulnérabilité.

- La modification des annexes conduisant à la création de surfaces de plancher aménagé sous la PHE constitue une augmentation de la vulnérabilité.

Ouvrant : surface par laquelle l'eau peut s'introduire dans un bâtiment (porte, fenêtre, baie vitrée, etc).

Plancher aménagé : ensemble des surfaces habitables ou aménagées pour accueillir des activités. En sont exclus : les surfaces dévolues au stationnement des véhicules motorisés ou non, les vides et les trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs.

Plan de Prévention des Risques : document valant servitude d'utilité publique, annexé au Plan Local d'Urbanisme en vue d'orienter le développement urbain de la commune en dehors des zones à risques. Il vise à réduire les dommages lors des catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est l'outil essentiel de l'État en matière de prévention des risques.

À titre d'exemple, on distingue :

- le **Plan de Prévention des Risques Inondation** (PPRI) ;
- le **Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt** (PPRIF) ;
- le **Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain** (PPRMT) : glissements, chutes de blocs et éboulements, retraits-gonflements d'argiles, affaissements-effondrements de cavités, coulées boueuses ;
- le **Plan de Prévention des Risques Technologiques** (PPRT) autour de certaines usines classées Seveso.

Prévention : ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour empêcher, sinon réduire, l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

Projet : tout aménagement, installation ou construction nouveaux, incluant les extensions, mais également les projets d'intervention sur l'existant tels que les modifications ou les changements de destination.

Projet nécessaire à l'exploitation agricole : la caractérisation d'un « projet comme nécessaire à une exploitation agricole » doit être faite selon l'analyse des trois critères suivants :

- les dimensions et formes des bâtiments doivent être adaptées aux besoins (actuels ou en projet) des activités de l'exploitation et non sur-dimensionnées ;
- la conception du bâtiment doit être adaptée à l'usage auquel il est destiné ;
- la taille de l'exploitation doit être égale à au moins une SMA (Surface Minimale d'Assujettissement définie par l'arrêté préfectoral DDTM-SEA-2016-0007).

Reconstruction : correspond à la démolition (volontaire ou après sinistre) et la réédification consécutive, dans un court délai, d'un bâtiment de même destination, d'emprise au sol inférieure ou égale. La demande de permis de démolir, s'il y a lieu, doit être concomitante avec la demande de construire. Une ruine n'est pas considérée comme une construction, sa réédification n'entre donc pas dans la présente définition.

Remblai : exhaussement du sol par apport de matériaux. Les nouveaux remblais, non compensés par des déblais sur le même site, sont généralement interdits. Les remblais compensés ne conduisent pas à un changement de zonage. Les règles correspondantes ne concernent pas les remblais nécessaires au calage des constructions autorisées.

Risque d'inondation : combinaison de la probabilité d'une inondation [*aléa*] et des conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine

culturel et l'activité économique [enjeux] associées à une inondation (source : directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation n°2007/60/CE).

Vulnérabilité : conséquences potentielles de l'impact d'un aléa sur des enjeux (populations, bâtiments, infrastructures, etc.) ; notion indispensable en gestion de crise déterminant les réactions probables des populations, leurs capacités à faire face à la crise, les nécessités d'évacuation, etc.

Zone de danger : zone directement exposée aux risques, selon les définitions explicitées dans les dispositions générales du présent règlement.

Zone de précaution : zone non directement exposée aux risques, selon les définitions explicitées dans les dispositions générales du présent règlement.

Zone refuge : La zone refuge est une zone d'attente qui permet de se mettre à l'abri de l'eau jusqu'à la décrue et de se manifester auprès des secours afin de faciliter leur intervention en cas de besoin d'évacuation notamment.

La zone refuge correspond à un niveau de plancher couvert habitable (hauteur sous plafond d'au moins 1,80 m) accessible directement depuis l'intérieur du bâtiment, situé au-dessus de la cote de référence et muni d'un accès vers l'extérieur permettant l'évacuation (trappe d'accès minimum 1 m², fenêtre de toit minimum 1 m x 1 m, balcon ou terrasse avec accès par porte fenêtre en cas de création, ou pour un espace préexistant, acceptation d'une fenêtre en façade permettant une évacuation d'un adulte). Cette zone refuge sera dimensionnée pour accueillir la population concernée, sur la base de 6 m² augmentés de 1 m² par occupant potentiel.

- Pour les logements, le nombre d'occupants potentiel correspond au nombre d'occupants du logement, fixé à 3 sans autre précision.
- Pour les établissements recevant du public (ERP), le nombre d'occupants potentiel correspond à l'effectif autorisé de l'établissement.
- Pour les bureaux et activités hors ERP, il appartient au propriétaire de fixer le nombre d'occupant maximal de son établissement.

La création ou l'aménagement de zone refuge dépend des spécificités techniques et architecturales de chaque logement. Aussi, un étage ou des combles aménagées peuvent faire office de zone refuge dès lors que les conditions d'accès intérieur et extérieur sont satisfaites et que la superficie est à minima de 1 m² par occupant avec une hauteur sous plafond de 1,80 m (exceptionnellement jusqu'à 1,20 m).

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

EDD : Étude De Dangers

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

ERP : Établissement Recevant du Public

GEMAPI : Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

NGF : Nivellement Général de la France

PRL : Parc Résidentiel de Loisir

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PHE : Plus Hautes Eaux

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POMSE : Plan d'Organisation de Mise en Sûreté de l'Établissement

PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles

IAL : dispositif d'Information des Acquéreurs et des Locataires

SCSOH : Service de Contrôle de la Sécurité des Ouvrages Hydrauliques

PREMIÈRE PARTIE :

PORTÉE DU RÈGLEMENT – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Le présent Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) s'applique dès son approbation. Il pourra éventuellement être mis en révision ou modifié en cas d'évolution des connaissances du risque ou du contexte local.

CHAPITRE I-1. CHAMP D'APPLICATION ET EFFETS DU PPRI

Le PPRI vise, en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, à interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques, etc.) dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne pourrait être garantie, et à les limiter dans les autres zones inondables. Le PPRI vise également à préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue pour ne pas augmenter le risque en aménageant des zones de précaution. Il prévoit d'une part des dispositions pour les projets nouveaux et d'autre part des mesures de réduction de la vulnérabilité, dites de mitigation, sur le bâti existant.

L'article précité dispose que :

« I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1^{er} De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2^{er} De délimiter les zones, qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1^{er} ;

3^{er} De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1^{er} et au 2^{er}, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4^{er} De définir, dans les zones mentionnées au 1^{er} et au 2^{er}, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3^{er} et 4^{er} du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur ».

Le PPRI est élaboré conformément aux articles R562-1 à R562-11 du Code de l'environnement.

Une fois élaboré et soumis à enquête publique, le document est approuvé par arrêté préfectoral. Le PPRI vaut servitude d'utilité publique dès son approbation. Il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune ou à la carte communale de la commune, lorsque celle-ci en dispose, dans un délai de trois mois.

Le non-respect des règles imposées par le règlement est sanctionné par le Code de l'urbanisme (article L.480-4 du Code de l'urbanisme), le Code pénal (en vertu de l'article L.562-5 du Code de l'environnement) et le Code des assurances (article L.125-6 du Code des assurances), ce dernier déterminant les conditions d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

Enfin, l'approbation du PPRI implique la mise en œuvre par les communes d'une information préventive régulière auprès des habitants, des élus et des acteurs économiques, ainsi que la constitution d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

L'ensemble des zones inondables (dégradé de jaune au vert, rouges et bleues) doit faire l'objet d'une Information des Acquéreurs et des Locataires (IAL) en cas de vente ou de location d'un bien immobilier.

CHAPITRE I-2. LE ZONAGE DU PPRI

L'article L.562-1 du Code de l'Environnement définit deux grands types de zones : les zones directement exposées aux risques (appelées ici zones de danger) et les zones non directement exposées (appelées ici zones de précaution).

Les **zones de danger** sont constituées des zones d'**aléas très fort et fort**.

Les **zones de précaution** sont constituées d'une part des zones d'**aléa modéré** et d'autre part des zones situées **entre la crue de référence et l'enveloppe du lit majeur** où la probabilité d'inondation est plus faible mais où des aménagements sont susceptibles d'être exposés ou peuvent augmenter le risque sur les zones inondables situées à l'aval.

I-2-1. L'ALÉA

L'**aléa de référence** est défini par l'article R. 562-11-3 du Code de l'Environnement et correspond à l'évènement le plus important connu et documenté, appelé évènement historique, ou d'un évènement théorique de fréquence centennale, déterminé par méthode statistique, si ce dernier est plus important. Il est déterminé à partir des critères de hauteur d'eau et de dynamique de crue, et qualifié selon les seuils fixés par l'arrêté du 5 juillet 2019 relatif à la détermination de l'aléa de référence des PPRI.

La dynamique de crue retenue sur ce PPRI est une dynamique rapide. À partir de cet aléa de référence, on distingue :

- Les zones de danger, correspondant à un aléa très fort (TF), où la hauteur d'eau pour la crue de référence est supérieure à 1 mètre et à un aléa fort (F), où la hauteur d'eau pour la crue de référence est supérieure à 0,3 mètre.
- Les zones de précaution, correspondant à des secteurs moins exposés à l'aléa de référence, qu'il est souhaitable de préserver pour laisser libre l'écoulement des eaux et ne pas réduire leur champ d'expansion, regroupant :
 - La zone d'aléa modéré (M), où la hauteur d'eau pour la crue de référence est inférieure ou égale à 0,3 mètre.
 - La zone d'aléa résiduel (R), qui correspond aux secteurs non inondés par la crue de référence mais potentiellement inondables par une crue supérieure.

Par souci de lisibilité, les couleurs choisies dans les cartes d'aléa (orange/vert/bleu clair) sont différentes de celles utilisées conventionnellement dans la carte de zonage réglementaire (rouge/bleu).

I-2-2. LES ENJEUX

Les **enjeux** apprécient l'occupation humaine à la date d'élaboration du plan. On distingue :

- Les zones non urbanisées, constituées des zones à dominante agricole, naturelle, forestière et peu urbanisées (habitations éparses).
- Les zones urbanisées, constituées des zones urbaines déjà construites à la date du présent plan. Un centre urbain dense pourra être identifié au sein de ces zones d'enjeux forts. Le centre urbain se caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. Le cas échéant, les enjeux forts pourront inclure des secteurs d'urbanisation future qui constituent un enjeu stratégique ou des zones dont l'aménagement est déjà largement engagé.

I-2-3. LE RISQUE

Le **risque** est le croisement de l'aléa et des enjeux.

Dans la carte de **zonage**, les couleurs sont associées au principe général régissant la zone :

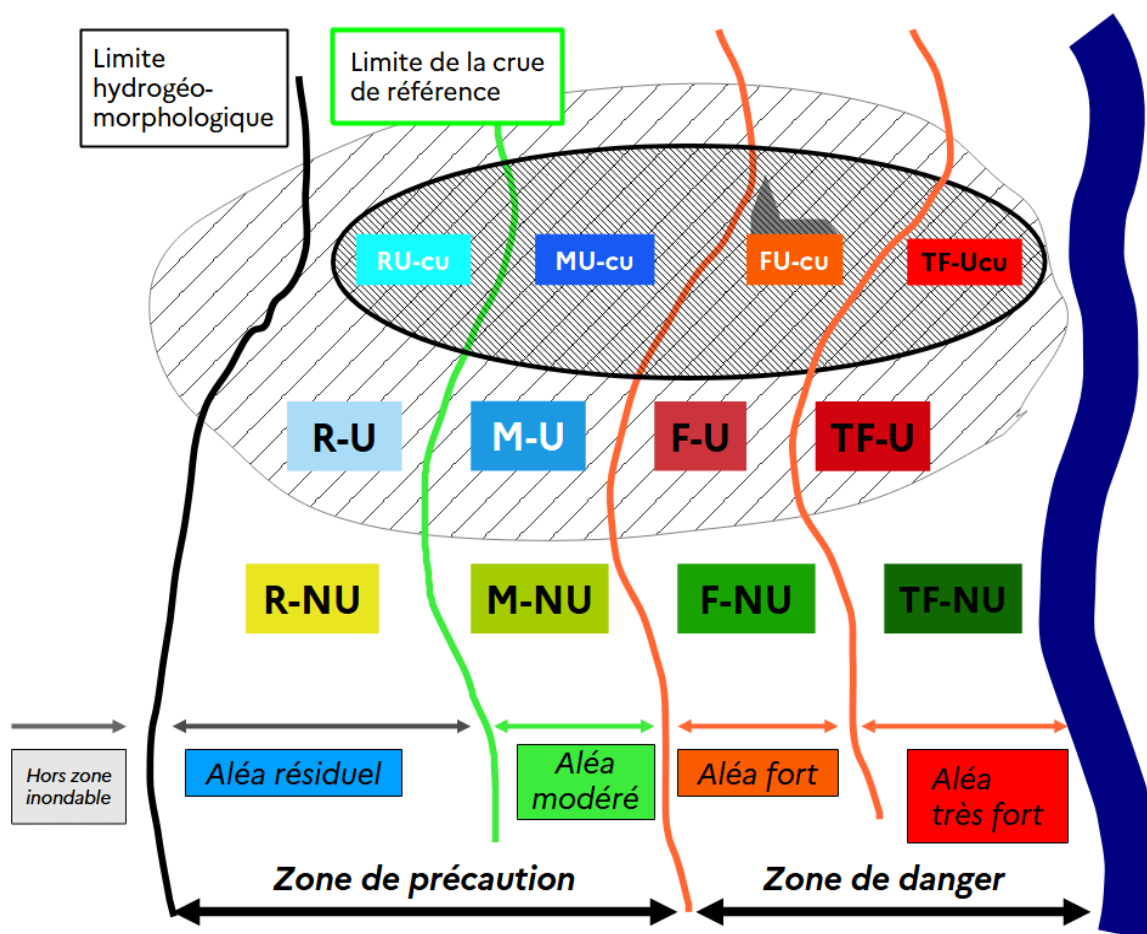
- en **rouge** et **dégradé de vert** les zones soumises à interdiction, avec un principe général d'inconstructibilité ;
- en **bleu** les zones soumises à prescription.

Tableau 1 : Classification des zones à risque

Enjeu	Fort (zones urbaines : U)		Faible (zones non urbaines : NU)
	Centre urbain Ucu*	Autres zones urbaines U	
Aléa			
Très Fort (TF)	Zone de danger TF-Ucu*	Zone de danger TF-U	Zone de danger TF-NU
Fort (F)	Zone de danger F-Ucu*	Zone de danger F-U	Zone de danger F-NU
Modéré (M)	Zone de précaution M-Ucu*	Zone de précaution M-U	Zone de précaution M-NU
Résiduel (R)	Zone de précaution R-Ucu*	Zone de précaution R-U	Zone de précaution R-NU

* si défini

Le schéma de principe suivant est un exemple qui permet de visualiser les zones de danger et de précaution, les délimitations des enjeux et des aléas, et le zonage résultant :



I-2-4. PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE CHAQUE ZONE

En fonction de l'intensité de l'aléa et de la situation au regard des enjeux, 8 zones inondables ont donc été identifiées. Les principes de prévention retenus sont les suivants :

- **La zone de danger TF-U** : zone urbanisée inondable par un aléa très fort. En raison du danger, il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités...) en permettant une évolution minimale du bâti existant pour favoriser la continuité de vie et le renouvellement urbain, et en réduire la vulnérabilité. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle.
Lorsqu'un zonage spécifique a été identifié pour le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa fort, dénommée **TF-Ucu**, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone TF-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain.
- **La zone de danger TF-NU** : zone non urbanisée inondable par un aléa très fort. En raison du danger, il convient de ne pas implanter de nouveaux enjeux (population, activités...). Sa préservation permet également de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues, en n'augmentant pas la vulnérabilité des biens et des personnes. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle.
- **La zone de danger F-U** : zone urbanisée inondable par un aléa fort. En raison du danger, il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités...) en permettant une évolution minimale du bâti existant pour favoriser la continuité de vie et le renouvellement urbain, et en réduire la vulnérabilité. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle.
Lorsqu'un zonage spécifique a été identifié pour le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa fort, dénommée **F-Ucu**, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone F-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain, notamment en permettant les constructions nouvelles dans les dents creuses.
- **La zone de danger F-NU** : zone non urbanisée inondable par un aléa fort. En raison du danger, il convient de ne pas implanter de nouveaux enjeux (population, activités...). Sa préservation permet également de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues, en n'augmentant pas la vulnérabilité des biens et des personnes. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle.
- **La zone de précaution M-U** : zone urbanisée inondable par un aléa modéré. Compte tenu de l'urbanisation existante, il convient de permettre la poursuite d'un développement urbain compatible avec l'exposition aux risques, notamment par des dispositions constructives. Le principe général associé est la possibilité de réaliser des travaux et projets nouveaux, sous certaines prescriptions et conditions.
Lorsqu'un zonage spécifique a été identifié pour le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa modéré, dénommée **M-Ucu**, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone M-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain.
- **La zone de précaution M-NU** : zone non urbanisée inondable par un aléa modéré. Sa préservation permet de ne pas accroître le développement urbain en zone inondable et de maintenir les capacités d'écoulement ou de stockage des crues. Cela permet de ne pas aggraver le risque à l'aval et de ne pas favoriser l'isolement des personnes ni de les rendre

inaccessibles aux secours. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle, mais quelques dispositions sont cependant introduites pour assurer le maintien et le développement modéré des exploitations agricoles ou forestières.

- **La zone de précaution R-U** : zone urbanisée exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence. Son règlement vise à permettre un développement urbain compatible avec ce risque résiduel. Le principe général associé est la possibilité de réaliser des travaux et projets nouveaux, sous certaines prescriptions et conditions. Lorsqu'un zonage spécifique a été identifié pour le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa résiduel, dénommée **R-Ucu**, permet de concilier les exigences de prévention (calage des planchers aménagés) visées dans la zone R-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain.
- **La zone de précaution R-NU** : zone non urbanisée exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence. Sa préservation permet de ne pas accroître le développement urbain en zone potentiellement inondable et de maintenir des zones d'expansion des plus fortes crues, de façon à ne pas aggraver le risque à l'aval. Le principe général associé est l'interdiction de toute construction nouvelle, mais quelques dispositions sont cependant introduites pour assurer le maintien et le développement modéré des exploitations agricoles ou forestières.

CHAPITRE I-3. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Instaurées au 3^e alinéa de l'article L562-1 du Code de l'environnement, ces mesures ont pour objectif la préservation des vies humaines par des actions sur les phénomènes ou sur la vulnérabilité des personnes. Certaines relèvent des collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, d'autres sont à la charge des individus. Elles concernent aussi bien les projets de construction, d'aménagements ou d'activités que les biens et activités existants.

Les mesures de prévention visent à réduire l'impact d'un phénomène sur les personnes et les biens, à améliorer la connaissance et la perception du risque par les populations et les élus et à anticiper la crise. À cette fin, plusieurs dispositions peuvent être prises, telles que notamment :

- la réalisation d'études spécifiques sur les aléas (hydrologie, modélisation hydraulique, hydrogéomorphologie, atlas des zones inondables, etc.) ;
- la mise en place d'un système de surveillance et d'annonce ;
- l'élaboration d'un plan de gestion de crise, tel qu'il est prévu dans le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ;
- la mise en œuvre de réunions publiques d'information sur les risques, l'élaboration de documents d'information tels que le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), etc.

Les mesures de protection ont pour objectif la réduction des aléas par la construction d'ouvrages de protection contre les inondations sur les secteurs les plus exposés et les plus vulnérables, telles que notamment :

- des systèmes d'endiguement, définis par l'autorité compétente en matière de GEMAPI conformément à l'article R562-13 du Code de l'environnement, dans l'objectif d'assurer la sécurité des personnes et des biens en protégeant une zone exposée au risque d'inondation ;
- des aménagements hydrauliques, définis par l'autorité compétente en matière de GEMAPI conformément à l'article R562-18 du Code de l'environnement, qui permettent de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin hydrographique en vue de la diminution de l'exposition d'un territoire au risque d'inondation.

Les mesures de sauvegarde seront davantage axées sur la gestion de crise et regroupent l'ensemble des mesures de planification et de programmation.

CHAPITRE I-4. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ

La vulnérabilité actuellement préoccupante des biens existants en zone inondable a suscité la prise en compte par le législateur de nouvelles mesures lors de l'élaboration du PPRI. Ces mesures, aussi appelées « mesures de mitigation » et issues du 4^e alinéa de l'article L562-1 du Code de l'environnement, ont pour objectif :

- **D'assurer la sécurité des personnes** (adaptation des biens ou des activités dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes : zone refuge, matérialisation des piscines enterrées...
- **De réduire la vulnérabilité des biens** (limiter les dégâts matériels et les dommages économiques).
- **De faciliter le retour à la normale** (adapter les biens pour faciliter le retour à la normale lorsque l'événement s'est produit : choix de matériaux résistants à l'eau, etc. ; atténuer le traumatisme psychologique lié à une inondation en facilitant l'attente des secours ou de la décrue, ainsi qu'une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité satisfaisante).

Pour les biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme et avant approbation du présent PPRI, les travaux relevant de certaines mesures individuelles sur le bâti sont désormais rendus obligatoires et ne s'imposent **que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré** à la date d'approbation du plan (article R.562-5 du Code de l'Environnement)

La mise en œuvre de ces dispositions doit s'effectuer **dans un délai maximum de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan**. À défaut de mise en œuvre de ces mesures dans les délais prévus, le préfet peut imposer la réalisation de ces mesures **aux frais du propriétaire ou du gestionnaire**.

L'article L.561-3 du Code de l'environnement dispose que tous les travaux de mise en sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des biens peuvent bénéficier d'une subvention de l'État. Cette subvention issue du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs, dit « Fond Barnier » vise à encourager la mise en œuvre de ces mesures et concerne :

- les particuliers (biens d'habitation et d'usage mixte) à hauteur de 80 % pour les diagnostics de vulnérabilité et pour les travaux de réduction de la vulnérabilité
- les entreprises de moins de vingt salariés (biens à usage professionnel) à hauteur de 40 %.

Ces mesures ne sont applicables qu'aux biens situés dans les zones soumis à l'aléa de référence, donc en TF-U, F-U, TF-NU, F-NU, M-U, M-NU ainsi que dans les sous secteurs de centre urbain (cu) de ces zones : TF-Ucu, F-Ucu, M-Ucu.

Le financement du fond de prévention des risques naturels majeurs est strictement lié au caractère obligatoire des mesures figurant dans le règlement du PPRI.

DEUXIÈME PARTIE :

CLAUSES RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES DANS CHAQUE ZONE AUX PROJETS NOUVEAUX

Conventions applicables à toutes les zones :

* Indépendamment des prescriptions édictées par ce Plan de Prévention des Risques d'Inondation, les projets de construction restent assujettis aux dispositions prévues dans les documents d'urbanisme et à toutes les réglementations en vigueur. **L'ensemble des prescriptions édictées ne s'appliquent qu'aux travaux et installations autorisés postérieurement à la date d'approbation du PPRI** (constructions nouvelles, reconstruction, modification de constructions existantes...).

* En application de l'article R431.9 du Code de l'urbanisme, les cotes du plan de masse du projet devront être rattachées au **Nivellement Général de la France (NGF)**.

Toute demande de permis de construire ou de permis d'aménager située en secteur d'aléa très fort et fort (zones TF-U, TF-NU, TF-Ucu, F-U, F-NU, F-Ucu) ou en secteur d'aléa modéré (zones M-U, M-NU, M-Ucu) devra être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un géomètre agréé certifiant la réalisation de ce levé topographique et constatant que le projet prend en compte au stade de la conception les prescriptions de hauteur imposées par le règlement du PPRI (article R431.16 du Code de l'urbanisme). **Cette attestation précisera la cote du TN, la cote de référence, et les cotes des différents niveaux de planchers aménagés et de toute construction nécessitant un calage.**

* Les clauses du règlement conduisent parfois à imposer un **calage des planchers aménagés**, par rapport à la cote PHE ou la cote TN. Cette cote imposée (par exemple PHE + 30 cm ou TN + 30 cm) constitue un minimum. Dans le cas d'un calage par rapport à la cote PHE et dans l'hypothèse où celle-ci n'est pas définie, il conviendra de caler le plancher par défaut à :

- TN + 60 cm en zones d'aléa modéré (M-NU, M-U, M-Ucu)
- TN + 1,30 m en zones d'aléas fort (F-NU, F-U, F-Ucu)
- TN + 2,00 m en zones d'aléas très fort (TF-NU, TF-U, TF-Ucu).

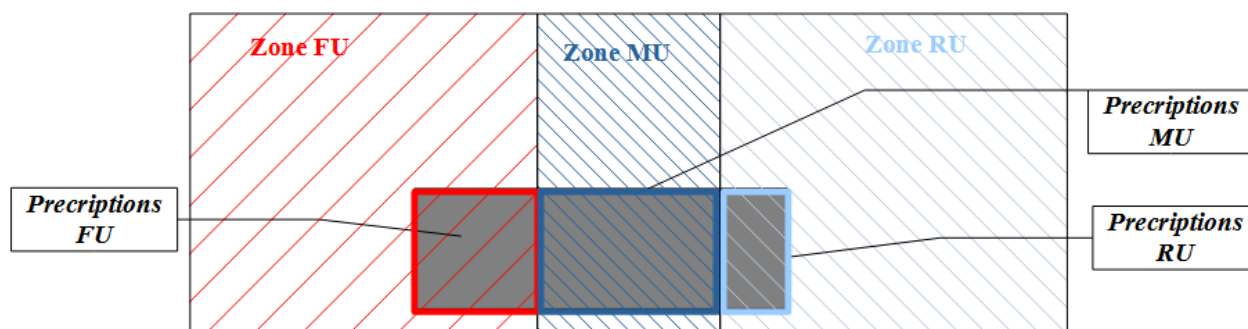
Ce calage forfaitaire devra s'appliquer par défaut dans le cadre des projets ne faisant pas l'objet d'une attestation d'un architecte ou par un géomètre agréé.

* Les clauses du règlement du PPRI conduisent parfois à limiter et réglementer les emprises au sol, surfaces de plancher aménagé, les effectifs des établissements, le nombre de niveaux, le nombre d'activités ou de logements créés, à imposer des conditions par rapport à un niveau de PHE, à imposer la mise en œuvre de batardeaux, ou à conditionner certains aménagements à la réalisation d'une étude hydraulique ou d'un diagnostic de vulnérabilité. Le cas échéant, la notice de présentation du projet jointe au permis de construire devra préciser les éléments suivants :

	Existant	Projet
Emprise au sol		
Surface de plancher aménagé		
Nombre de niveaux dans le bâtiment		
Effectif de l'établissement		
Nombre de logements dans le bâtiment		

Nombre d'activités dans le bâtiment
Description de la destination des locaux au sens PPRI (plans à l'appui)
PHE au droit du projet
Conclusions du diagnostic de vulnérabilité
Conclusion de l'étude hydraulique

* Lorsqu'un projet se situe à cheval sur plusieurs zones différentes du zonage réglementaire du PPRI, il convient d'appliquer les interdictions et prescriptions de ces zonages dans leurs limites respectives. Cette règle s'applique en particulier dans le cadre du calcul des extensions. Le schéma ci-dessous permet d'explicitier graphiquement le principe :



Exemple d'application : En application du règlement de la zone F-U, dans le cas d'un local d'activité à cheval sur plusieurs zonages (voir schéma ci-dessus), une extension de 20 % de la surface du local située en aléa fort sera possible dans la zone d'aléa fort.

* Les **travaux d'entretien et de gestion courants** (traitements de façades, réfection de toiture, peinture, etc.) sont admis sans conditions.

* Les **travaux d'entretien du réseau routier** sont admis sous réserve qu'ils ne modifient pas les conditions d'écoulement.

* Sauf précisions spécifiques, les mesures listées dans chaque partie peuvent être **cumulatives** : quand cela est permis, il est par exemple possible de combiner une extension de 20 m² au sol et une annexe non habitable.

Chapitre II-1. Clauses réglementaires applicables en **TF-NU**, **TF-U** (et **TF-Ucu** le cas échéant)

Article II-1-1 : SONT INTERDITS dans les zones **TF-NU, **TF-U** et **TF-Ucu****

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) Les constructions nouvelles et modifications de constructions existantes, à l'exception de celles citées à l'article suivant,**
- 2) La création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs,** ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,
- 3) La création de nouvelles aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme,** ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,
- 4) La création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,**
- 5) Tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,**
- 6) La création de nouveaux cimetières, ainsi que les extensions des cimetières existants,**

Article II-1-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans les zones **TF-NU, **TF-U** et **TF-Ucu****

Article II-1-2-1 : Constructions nouvelles

a) La **reconstruction** est admise sous réserve :

- que, si elle est consécutive à un sinistre, ce sinistre ne soit pas une inondation ;
- de ne pas créer de logements ou d'activités supplémentaires ;
- que l'emprise au sol projetée n'augmente pas de plus de 10 % ;
- que la surface de plancher aménagé des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas de plus de 10 % ;
- que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote PHE + 30 cm ;
- que la reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas l'effectif de plus de 10 %.

Cet article n'est pas cumulable avec l'article II-1-2-2-a) à d) et h).

e) La création d'**annexes non habitables** est admise dans la limite de 5 m² d'emprise au sol au niveau du terrain naturel, une seule fois à compter de la date d'application du présent document.

g) Disposition strictement limitée à la zone **TF-Ucu** : La **création de bâtiments nouveaux** est admise au niveau du TN sous réserve :

- que la création fasse suite à une démolition ;
- qu'elle ne soit pas destinée à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b) ;
- que les surfaces de plancher créées n'excèdent pas 2 fois les surfaces de plancher existantes avant démolition.

Cette disposition n'est pas cumulative avec la disposition II-1-2-2-h), extension des bâtiments existants.

Cette disposition permet notamment de remplacer des bâtiments par de nouvelles constructions, pouvant être destinées à du logement.

Article II-1-2-2 : Constructions existantes

a) L'extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques est admise dans la limite de 10 % de surface de plancher aménagé et de 10 % de l'effectif, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

b) L'extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants est admise dans la limite de 10 m² supplémentaires, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le cas de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 10 m² de surface de plancher, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

c) L'extension de l'emprise au sol des locaux d'activités existants est admise dans la limite de 10 % d'emprise au sol supplémentaire, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le cas de locaux d'activités de commerce, de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 10 % d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

d) L'extension de l'emprise au sol des locaux de stockage (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise dans la limite de 10 % d'emprise au sol supplémentaire sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE ;

- la mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

e) L'extension au-dessus de la cote PHE + 30 cm des bâtiments existants de logements et d'activités sans création d'emprise au sol est admise sous réserve :

- qu'elle ne crée ni logement supplémentaire, ni d'activité supplémentaire ;
- qu'elle s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du reste du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

f) La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La modification de construction avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant pour les locaux disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE dans la limite de 10 m² de surface de plancher. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-1-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, n'est pas admise pour les niveaux situés sous la cote TN.

À l'occasion de ces travaux, il est rendu obligatoire d'équiper le reste du bâtiment de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et il est recommandé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

g) **Uniquement au sein de la zone TF-Ucu : la modification avec ou sans changement de destination de bâtiments existants**, même avec augmentation du nombre de logements, sont admis au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm comme dans le reste des zones de danger TF-U, TF-NU), sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b) ;
- que les niveaux ainsi aménagés ou modifiés ne soient pas situés sous la cote TN ;
- À l'occasion de ces travaux, il est imposé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique

descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Cette disposition permet notamment la transformation de rez-de-chaussée en commerces et d'étages en logements.

h) Uniquement au sein de la zone TF-Ucu : L'extension des bâtiments existants, même avec changement de destination ou augmentation du nombre de logements, est admise au niveau du TN sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b) ;
- que les surfaces de plancher aménagées créées n'excèdent pas les surfaces de plancher existantes.

Cette disposition n'est pas cumulative avec les dispositions II-1-2-1-g) *création de bâtiments nouveaux*.

À l'occasion de ces travaux, il est vivement recommandé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Article II-1-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les **piscines enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m. Les aménagements attenants ne doivent pas inclure de remblais ou d'obstacles à l'écoulement des crues.

b) Les **parcs de stationnement de plus de 10 véhicules**, non souterrains, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- qu'ils ne créent pas de remblais ;
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

Ne sont pas incluses dans cette rubrique les aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme.

Les **changements de destination des parcs de stationnements souterrains existants** sont

permis sous réserve :

- que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de places de stationnement ;
- que cela ne conduise pas à la création de boxes ;
- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en places (seuil de 20 cm complété de batardeaux à l'entrée dont la hauteur devra être définie par un diagnostic de vulnérabilité dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité).

c) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis. Ceux de plus de 20 m² d'emprise au sol devront faire l'objet d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité. Les conclusions de cette étude seront insérées dans la notice de présentation du projet jointe au permis. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'absence d'impact. L'étude hydraulique ou tout autre étude technique pourra être jointe à la notice.

Des règles supplémentaires s'appliquent aux équipements suivants :

– Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes, les extensions limitées à 20 % d'emprise au sol des locaux techniques et bureaux et les extensions limitées à une augmentation de la capacité de 20 % du nombre d'équivalents habitants (EH), et sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la PHE + 30 cm).

– Pour les **déchetteries**, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la PHE + 30 cm.

– Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;
- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage, à l'exclusion de nouveaux logements) sont admis dans les conditions suivantes :
 - la création ou l'extension au sol supérieure à 20 % de l'emprise doit être calée à la cote PHE + 30 cm ;
 - la modification ou l'extension inférieure à 20 % de l'emprise au sol de bâtiments existants peut être réalisée au niveau du plancher existant.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à PHE + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue de référence.

La création de nouveaux locaux d'exploitation est interdite. Seule l'extension de locaux existant, dans la limite de 20 % de l'existant est autorisée sous réserve d'un calage du plancher aménagé à la cote PHE + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm de façon à permettre le libre écoulement des eaux. Dans les seules zones TF-U et TF-Ucu, ces clôtures pourront être édifiées sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

f) Les **châssis et serres** dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à 1,80 m sont admis.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de PHE + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 3 \text{ m}$ et $v = 4 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	2 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 1 m ou ponctuellement plus gros, et flottant de grande taille (arbres matures, voitures)

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote PHE + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- que la solidité de l'arrimage de l'installation flottante et de son ancrage au sol soient garanties en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement ;
 - les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
 - que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 3 \text{ m}$ et $v = 4 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	2 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 1 m ou ponctuellement plus gros, et flottant de grande taille (arbres matures, voitures)

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

k) **Uniquement au sein des zones TF-U et TF-Ucu**, les **ombrières photovoltaïques** sont admises sous réserve que :

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;
- le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières soient ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- les planchers aménagés des bâtiments techniques seront situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'érosion en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des poteaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 3 \text{ m}$ et $v = 4 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	2 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 1 m ou ponctuellement plus gros, et flottant de grande taille (arbres matures, voitures)

Au sein des zones TF-NU, uniquement sur les parcs de stationnement relais (souvent dénommés P+R) portés et gérés par une structure publique situés à proximité du réseau de transport en commun local, définis par l'autorité organisatrice des transports urbains sur la commune telle que définie à l'article L1231-1 du Code des transports, les ombrières photovoltaïques sont autorisées sous les conditions suivantes :

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;
- le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières sont ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes sont situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- la solidité de l'ancrage des poteaux est garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'érosion en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des poteaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- les ombrières ne font l'objet d'aucun changement d'usage ni d'aucun aménagement ultérieur qui en modifieraient les caractéristiques ou l'usage.

Les parcs de stationnement relais devront respecter la mise en transparence des clôtures et ainsi que de tous les dispositifs de sécurisation du site. Les équipements/services annexes aux parkings (bornes de recharges, transformateurs, bornes de paiements...) devront être étanches ou calés à PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 3 \text{ m}$ et $v = 4 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	2 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 1 m ou ponctuellement plus gros, et flottant de grande taille (arbres matures, voitures)

n) L'installation d'ombrières agrivoltaïques définies par l'article L.314-36 du Code de l'énergie, relevant de l'article L111-27 du Code de l'urbanisme, est autorisée sous réserve :

- de respecter les conditions d'installation, de type d'exploitation, de contrôle ainsi que les contraintes techniques décrites par le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le dossier de demande d'autorisation devra prévoir les pièces prévues au 4° de l'article 3 du décret ;

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des équipements et infrastructures techniques soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 3 \text{ m}$ et $v = 4 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	2 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 1 m ou ponctuellement plus gros, et flottant de grande taille (arbres matures, voitures)

Chapitre II-2. Clauses réglementaires applicables en F-NU, F-U (et F-Ucu le cas échéant)

Article II-2-1 : SONT INTERDITS dans les zones F-NU, F-U et F-Ucu

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) Les **constructions nouvelles et modifications de constructions existantes** à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- 2) *La création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,*
- 3) *La création de nouvelles aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,*
- 4) *La création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,*
- 5) Tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,
- 6) La création de nouveaux cimetières, ainsi que les extensions des cimetières existants,

Article II-2-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans les zones **F-NU**, **F-U** et **F-Ucu**

Article II-2-2-1 : Constructions nouvelles

a) La **reconstruction** est admise sous réserve :

- que, si elle est consécutive à un sinistre, ce sinistre ne soit pas une inondation ;
- de ne pas créer de logements ou d'activités supplémentaires ;
- que l'emprise au sol projetée n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface de plancher aménagé des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote PHE + 30 cm ;
- que la reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas l'effectif de plus de 20 %.

Cet article n'est pas cumulable avec l'article II-2-2-2-a) à d) et h).

e) La création d'**annexes non habitables** est admise dans la limite de **20 m²** d'emprise au sol au niveau du terrain naturel, une seule fois à compter de la date d'application du présent document.

g) **Disposition strictement limitée aux zones F-Ucu :**

La **création de bâtiments nouveaux** est admise au niveau du TN sous réserve :

- que la création fasse suite à une démolition ;
- qu'elle ne soit pas destinée à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination ») ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (b) ;
- que les surfaces de plancher créées n'excèdent pas 2 fois les surfaces de plancher existantes avant démolition.

Cette disposition n'est pas cumulative avec la disposition II-2-2-2-h), *extension des bâtiments existants*.

Cette disposition permet notamment de remplacer des bâtiments par de nouvelles constructions, pouvant être destinées à du logement.

h) **disposition strictement limitée aux zones F-Ucu :**

* La **création de bâtiments nouveaux est admise dans les dents creuses** (cf. lexique) et sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b).

Cette disposition n'est pas cumulative avec la disposition II-2-2-2-h), *extension des bâtiments existants*.

Article II-2-2-2 : Constructions existantes

a) L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 % de surface de plancher aménagé supplémentaires et de 20 % de l'effectif supplémentaire ;
- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

b) L'**extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants** est admise sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 m² d'emprise au sol supplémentaires ;
- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 m² de surface de plancher supplémentaires ;
- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE ;
- La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

c) L'**extension de l'emprise au sol des locaux d'activités existants** est admise sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 % d'emprise au sol supplémentaires ;
- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm) sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 % d'emprise au sol supplémentaires ;

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20 % de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

d) L'**extension de l'emprise au sol des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que :

- l'extension soit limitée à 20 % d'emprise au sol supplémentaires ;
- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

e) L'**extension au-dessus de la cote PHE + 30 cm des bâtiments existants de logements et d'activités sans création d'emprise au sol** est admise sous réserve :

- qu'elle ne crée ni logement supplémentaire, ni activité supplémentaire ;
- qu'elle s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du reste du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

f) La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La modification de construction avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise

au niveau du plancher existant pour les locaux disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE. Cette **disposition est limitée à 20 m² de surface de plancher**. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-2-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, n'est pas admise pour les niveaux situés sous la cote TN.

À l'occasion de ces travaux, il est imposé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

La création d'**ouvertures au-dessus de la cote de la PHE** est admise.

La création d'**ouvertures en dessous de la cote de la PHE** est admise sous réserve d'équiper tous les ouvrants sous la PHE de batardeaux. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

g) Disposition strictement limitée à la zone F-Ucu : la modification avec ou sans changement de destination de bâtiments existants, même avec augmentation du nombre de logements, sont admis au niveau du sol existant (et non plus à PHE + 30 cm comme dans le reste des zones de danger F-U et F-NU), sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux sous la PHE ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « Changement de destination » b) ;
- que les niveaux ainsi aménagés ou modifiés ne soient pas situés sous la cote TN.

À l'occasion de ces travaux, il est imposé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Cette disposition permet notamment la transformation de rez-de-chaussée en commerces et d'étages en logements.

h) Uniquement au sein de la zone F-Ucu : L'extension des bâtiments existants, même avec changement de destination ou augmentation du nombre de logements, est admise au niveau du TN sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de

- logement (cf. lexique « Changement de destination » b) ;
- que les surfaces de plancher aménagées créées n'excèdent pas les surfaces de plancher existantes.

Cette disposition n'est pas cumulative avec les dispositions II-2-2-1-g) *création de bâtiments nouveaux* et h) *création de bâtiments nouveaux dans les dents creuses*.

À l'occasion de ces travaux, il est vivement recommandé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...). La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Article II-2-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les ***piscines individuelles enterrées*** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

b) Les ***parcs de stationnement de plus de 10 véhicules, non souterrains***, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- qu'ils ne créent pas de remblais ;
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues ;

Ne sont pas incluses dans cette rubrique les aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme.

Les ***changements de destination des parcs de stationnements souterrains existants*** sont permis sous réserve :

- que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de places de stationnement ;
- que cela ne conduise pas à la création de boxes ;
- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en places (seuil de 20 cm complété de batardeaux à l'entrée dont la hauteur devra être définie par un diagnostic de vulnérabilité dont les principales conclusions devront être intégrées à la notice du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme).

c) Les ***équipements et travaux d'intérêt général*** sont admis. Ceux de plus de 20 m² d'emprise au sol devront faire l'objet d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité. Les conclusions de cette étude seront insérées dans la notice de présentation du projet jointe au permis. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'absence d'impact. L'étude hydraulique ou tout autre étude technique pourra être jointe à la

notice.

Des règles supplémentaires s'appliquent aux équipements suivants :

– Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes, les extensions limitées à 20 % d'emprise au sol des locaux techniques et bureaux et les extensions de capacité limitées à une augmentation de 20 % du nombre d'équivalents habitants (EH), dans les conditions précisées au paragraphe ci-dessus, et sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la PHE + 30 cm ;
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la PHE + 30 cm).

– Pour les **déchetteries**, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la PHE + 30 cm.

– Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;
- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage, à l'exclusion de nouveaux logements) sont admis dans les conditions suivantes :
 - la création ou l'extension au sol supérieure à 20 % de l'emprise doit être calée à la cote PHE + 30 cm ;
 - la modification ou l'extension inférieure à 20 % de l'emprise au sol de bâtiments existants peut être réalisée au niveau du plancher existant.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à PHE + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue de référence ;
- que les locaux de l'exploitation soient limités à 100 m² d'emprise au sol et calés au minimum à la cote PHE + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm de façon à permettre le libre écoulement des eaux. Dans les seules zones F-U et F-Ucu ces clôtures pourront être édifiées sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

f) Les **châssis et serres** dont la hauteur au-dessus du sol est inférieure ou égale à 1,80 m sont admis.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne conduisent pas à un changement de zonage. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de PHE + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 1 \text{ m}$ et $v = 3 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	1 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 50 cm ou ponctuellement plus gros, et flottant de taille moyenne (petits arbres, voitures)

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au

GEMAPIEN ;

- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote PHE + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- que la solidité de l'arrimage de l'installation flottante et de son ancrage au sol soient garanties en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - les vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 1 \text{ m}$ et $v = 3 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	1 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 50 cm ou ponctuellement plus gros, et flottant de taille moyenne (petits arbres, voitures)

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

k) **Uniquement au sein des zones F-U et F-Ucu, les ombrières photovoltaïques sont admises sous réserve que :**

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;

- que le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières soient ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'érosion en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des poteaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques seront situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 1 \text{ m}$ et $v = 3 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	1 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 50 cm ou ponctuellement plus gros, et flottant de taille moyenne (petits arbres, voitures)

Au sein des zones F-NU, uniquement sur les parcs de stationnement relais (souvent dénommés P+R) portés et gérés par une structure publique situés à proximité du réseau de transport en commun local, définis par l'autorité organisatrice des transports urbains sur la commune telle que définie à l'article L1231-1 du Code des transports, les ombrières photovoltaïques sont autorisées sous les conditions suivantes :

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;
- le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières sont ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes sont situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- la solidité de l'ancrage des poteaux est garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'érosion en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des poteaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des

venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- les ombrières ne font l'objet d'aucun changement d'usage ni d'aucun aménagement ultérieur qui en modifieraient les caractéristiques ou l'usage.

Les parcs de stationnement relais devront respecter la mise en transparence des clôtures et ainsi que de tous les dispositifs de sécurisation du site. Les équipements/services annexes aux parkings (bornes de recharges, transformateurs, bornes de paiements...) devront être étanches ou calés à PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 1 \text{ m}$ et $v = 3 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	1 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 50 cm ou ponctuellement plus gros, et flottant de taille moyenne (petits arbres, voitures)

l) Est autorisée la **création de surfaces de plancher aménagés pour des locaux non habités et strictement nécessaires aux activités sportives, d'animation et de loisirs, en dehors de toute activité commerciale**, tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, dans la limite de 100 m² d'emprise au sol et sous réserve que la surface des planchers aménagés soit calée à la cote PHE + 30 cm.

n) **L'installation d'ombrières agrivoltaïques définies par l'article L.314-36 du Code de l'énergie**, relevant de l'article L111-27 du Code de l'urbanisme, est autorisée sous réserve :

- de respecter les conditions d'installation, de type d'exploitation, de contrôle ainsi que les contraintes techniques décrites par le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le dossier de demande d'autorisation devra prévoir les pièces prévues au 4° de l'article 3 du décret ;
- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des équipements et infrastructures techniques soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de

- crue) ;
- des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
- de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
- des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 1 \text{ m}$ et $v = 3 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	1 m
Flottants et sédiments transportés	Blocs de 50 cm ou ponctuellement plus gros, et flottant de taille moyenne (petits arbres, voitures)

Chapitre II-3. Clauses réglementaires applicables en M-NU

Article II-3-1 : SONT INTERDITS dans la zone M-NU

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) Les **constructions nouvelles et modifications de constructions existantes** à l'exception de celles citées à l'article suivant
- 2) ***La création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,***
- 3) ***La création de nouvelles aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,***
- 4) ***La création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,***
- 5) Tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,
- 6) La création de nouveaux cimetières, ainsi que les extensions des cimetières existants,

Article II-3-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone **M-NU**

Article II-3-2-1 : Constructions nouvelles :

a) La **reconstruction** est admise sous réserve :

- que, si elle est consécutive à un sinistre, ce sinistre ne soit pas une inondation ;
- de ne pas créer de logements ou d'activités supplémentaires ;
- que l'emprise au sol projetée n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface de plancher aménagé des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote PHE + 30 cm ;
- que la reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas l'effectif de plus de 20 %.

Cet article n'est pas cumulable avec les articles II-3-2-2-a) à d).

e) La création d'**annexes non habitables** est admise dans la limite de 20 m² d'emprise au sol au niveau du terrain naturel, une seule fois à compter de la date d'application du présent document.

Article II-3-2-2 : Constructions existantes

a) L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise dans la limite de 20 % de surface de plancher aménagé et de 20 % de l'effectif, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

b) L'**extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants** est admise dans la limite de 20 m² supplémentaires, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 20 m² de surface de plancher, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un

diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

c) **L'extension de l'emprise au sol des locaux d'activités existants** est admise dans la limite de 20 % d'emprise au sol supplémentaire, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 20 % d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le **cas de locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20 % d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

d) Sauf dans le cas de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole (traités au n), **l'extension de l'emprise au sol des locaux de stockage** est admise dans la limite de 20 % d'emprise au sol supplémentaire sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

e) L'**extension au-dessus de la cote PHE + 30 cm des bâtiments existants de logements et d'activités sans création d'emprise au sol** est admise sous réserve :

- qu'elle ne crée ni logement supplémentaire, ni d'activité supplémentaire ;
- qu'elle s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du reste du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE).

f) La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La modification de construction avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant pour les locaux de logement disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE dans la limite de 20 m² de surface de plancher. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-3-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, n'est pas admise pour les niveaux situés sous la cote TN.

À l'occasion de ces travaux, il est vivement recommandé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...).

La création d'**ouvertures au-dessus de la cote de la PHE** est admise.

La création d'**ouvertures en dessous de la cote de la PHE** est admise sous réserve d'équiper tous les ouvrants sous la PHE de batardeaux. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Article II-3-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

b) Les **parcs de stationnement de plus de 10 véhicules, non souterrains**, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- qu'ils ne créent pas de remblais ;
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues ;

Ne sont pas incluses dans cette rubrique les aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme.

Les **changements de destination des parcs de stationnements souterrains existants** sont

permis sous réserve :

- que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de places de stationnement ;
- que cela ne conduise pas à la création de boxes ;
- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en places (seuil de 20 cm complété de batardeaux à l'entrée dont la hauteur devra être définie par un diagnostic de vulnérabilité dont les principales conclusions devront être intégrées à la notice du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme).

c) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis. Ceux de plus de 20 m² d'emprise au sol devront faire l'objet d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité. Les conclusions de cette étude seront insérées dans la notice de présentation du projet jointe au permis. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'absence d'impact. L'étude hydraulique ou tout autre étude technique pourra être jointe à la notice.

Des règles supplémentaires s'appliquent aux équipements suivants :

Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes, les extensions limitées à 20 % d'emprise au sol des locaux techniques et bureaux et les extensions limitées à une augmentation de 50 % du nombre d'équivalents habitants (EH) sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la PHE + 30 cm ;
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la PHE + 30 cm).

Pour les **déchetteries**, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la PHE + 30 cm.

Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;
- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage, à l'exclusion de nouveaux logements) sont admis dans les conditions suivantes :
 - la création ou l'extension au sol supérieure à 20 % de l'emprise doit être calée à la cote PHE + 30 cm ;
 - la modification ou l'extension inférieure à 20 % de l'emprise au sol de bâtiments existants peut être réalisée au niveau du plancher existant.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à PHE + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue de référence ;
- que les locaux de l'exploitation soient limités à 100 m² d'emprise au sol et calés au minimum à la cote PHE + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** et de **murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm de façon à permettre le libre écoulement des eaux.

f) Les **châssis et les serres** nécessaires à l'activité agricole, quelle que soit leur hauteur, sont admis avec les réserves suivantes pour ceux de plus de 1,80 m de hauteur que soit prise en compte l'écoulement des eaux, soit :

- en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres ;
- soit en respectant les règles d'implantation suivantes :
 - la largeur ne devra pas excéder 20 m ;
 - un espace minimal au moins égal à la moitié de la largeur d'emprise sera maintenu de façon à séparer les modules dans le sens de la largeur ;
 - un espace minimal de 10 m sera maintenu dans le sens longitudinal.

Exemple : pour planter quatre serres de chacune 9,60 m de large, il sera possible de les accoler deux à deux, (chaque module fera donc 19,2 m d'emprise), en laissant libres 9,60 m entre les deux modules.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne conduisent pas à un changement de zonage. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de PHE + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation.
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;

- des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
- de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
- des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote PHE + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- que la solidité de l'arrimage de l'installation flottante et de son ancrage au sol soient garanties en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit

compensé a minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

k) **Uniquement sur les parcs de stationnement relais** (souvent dénommés P+R) portés et gérés par une structure publique situés à proximité du réseau de transport en commun local, définis par l'autorité organisatrice des transports urbains sur la commune telle que définie à l'article L1231-1 du Code des transports, les ombrières photovoltaïques sont autorisées sous les conditions suivantes :

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;
- le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières sont ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes sont situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- la solidité de l'ancrage des poteaux est garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'érosion en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des poteaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- les ombrières ne font l'objet d'aucun changement d'usage ni d'aucun aménagement ultérieur qui en modifieraient les caractéristiques ou l'usage.

Les parcs de stationnement relais devront respecter la mise en transparence des clôtures et ainsi que de tous les dispositifs de sécurisation du site. Les équipements/services annexes aux parkings (bornes de recharges, transformateurs, bornes de paiements...) devront être étanches ou calés à PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

l) Est autorisée la **création de surfaces de plancher aménagés pour des locaux non habités et strictement nécessaires aux activités sportives, d'animation et de loisirs, en dehors de toute activité commerciale**, tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, dans la limite de 100 m² d'emprise au sol et sous réserve que la surface des planchers soit calée à la cote PHE + 30 cm.

m) La création des **manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75 % du périmètre.

n) La **création ou l'extension de bâtiments agricoles ou forestiers de stockage ou d'élevage** nécessaire à l'exploitation agricole est admise, sous réserve :

- qu'elle ne constitue pas une construction à usage d'habitation, ni un bâtiment susceptible d'accueillir du public (caveau de vente, bureau d'accueil, etc.), ni un projet concernant une activité de transformation agro-alimentaire (cave particulière, fromagerie, etc.) ;
- de ne pas dépasser 600 m² d'emprise au sol nouveaux à compter de la date d'application du présent document ;
- de caler la surface du plancher aménagé à la cote de la PHE ;
- la « fiche de renseignement complémentaire à tout projet de construction en zone agricole », annexée au présent règlement, soit jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

L'extension de tout type de bâtiments d'exploitation agricole pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE) dans la limite de 20 % de l'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE.

L'installation d'ombrières agrivoltaïques définies par l'article L.314-36 du Code de l'énergie, relevant de l'article L111-27 du Code de l'urbanisme, est autorisée sous réserve :

- de respecter les conditions d'installation, de type d'exploitation, de contrôle ainsi que les contraintes techniques décrites par le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le dossier de demande d'autorisation devra prévoir les pièces prévues au 4° de l'article 3 du décret ;

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des équipements et infrastructures techniques soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

p) L'extension des cimetières est admise.

Chapitre II-4. Clauses réglementaires applicables en M-U (et M-Ucu le cas échéant)

Article II-4-1 : SONT INTERDITS dans la zone M-U (et M-Ucu le cas échéant)

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) **Les constructions nouvelles et modifications de constructions existantes** à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- 2) *La création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,*
- 3) *La création de nouvelles aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,*
- 4) La création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,
- 5) Tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,
- 6) La création de nouveaux cimetières,

Article II-4-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone [M-U](#) (et [M-Ucu](#) le cas échéant)

Article II-4-2-1 : Constructions nouvelles

a) La **reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- que la surface de plancher aménagé n'augmente pas de plus de 20 % ;
- la reconstruction n'augmente pas l'effectif de plus de 20 % ;
- que, si elle est consécutive à un sinistre, ce sinistre ne soit pas une inondation.

Cet article n'est pas cumulable avec l'article II-4-2-2-a)

b) La **création des locaux de logement** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm.

c) La **création des locaux d'activités** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm.

d) La **création des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE.

e) La création d'**annexes non habitables** est admise au niveau du terrain naturel.

La création d'**annexes habitables** est admise à la cote PHE + 30 cm.

g) **Disposition strictement limitée à la zone M-Ucu :**

La **création de bâtiments nouveaux** est admise au niveau du TN sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b).

Article II-4-2-2 : Constructions existantes

a) L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise dans la limite de 20 % de surface de plancher aménagé et de 20 % de l'effectif, sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

b) L'**extension des locaux de logement existants** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La

mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le cas **de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 20 m² de surface de plancher, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

c) **L'extension des locaux d'activités existants** est admise sous réserve que :

- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le cas **de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), dans la limite de 20 % d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Dans le cas **de locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à PHE + 30 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20 % d'emprise au sol, sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

d) L'**extension des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE.

L'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant dans la limite de 20 % supplémentaires d'emprise au sol sous réserve que :

- l'extension s'accompagne de mesures compensatoires (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE et réalisation d'un réseau électrique de l'extension descendant et hors d'eau) ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

f) La **modification de construction** avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise sous réserve que :

- cette modification ne conduise pas à l'implantation d'un établissement nécessaire à la gestion de crise ou d'un établissement recevant des personnes vulnérables ;
- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE + 30 cm ;
- le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

La modification de construction avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant pour les locaux disposant d'un étage accessible au-dessus de la PHE dans la limite de 20 m² de surface de plancher. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-4-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, pour les niveaux situés sous la cote TN, n'est pas admise.

La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La création d'**ouvertures au-dessus de la cote de la PHE** est admise.

La création d'**ouvertures en dessous de la cote de la PHE** est admise sous réserve d'équiper tous les ouvrants sous la PHE de batardeaux. La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

g) **Disposition strictement limitée à la zone M-Ucu : la modification, avec ou sans changement de destination, de bâtiments existants** est admise au niveau du TN (et non plus à PHE + 30 cm

comme dans le reste des zones de précaution M-U) sous réserve :

- qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote PHE + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b).

À l'occasion de ces travaux, il est imposé de mettre en œuvre des mesures pour diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (installation de batardeaux, utilisation de matériaux peu sensibles à l'eau, séparation des réseaux électriques desservant les niveaux exposés et ceux situés au-dessus de la PHE, et réalisation d'un réseau électrique descendant...) et pour assurer la sécurité des biens (stockage hors d'eau des marchandises...).

La mise en œuvre de ces mesures de réduction de vulnérabilité devra faire l'objet d'un diagnostic préalable dont les conclusions seront indiquées dans la notice de présentation du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier l'analyse de la vulnérabilité.

Cette disposition permet notamment la transformation de rez-de-chaussée en commerces.

Article II-4-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

b) Les **parcs de stationnement de plus de 10 véhicules, non souterrains**, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- qu'ils ne créent pas de remblais ;
- qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

Ne sont pas incluses dans cette rubrique les aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme.

Les **changements de destination des parcs de stationnements souterrains existants** sont permis sous réserve :

- que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de places de stationnement ;
- que cela ne conduise pas à la création de boxes ;
- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en place (seuil de 20 cm complété de batardeaux à l'entrée dont la hauteur devra être définie par un diagnostic de vulnérabilité dont les principales conclusions devront être intégrées à la notice du projet lors de la demande d'autorisation d'urbanisme).

c) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis. Ceux de plus de 20 m² d'emprise au sol devront faire l'objet d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter et les conditions de leur mise en sécurité. Les conclusions de cette étude seront insérées dans la notice de présentation du projet jointe au permis. Elles devront être suffisamment détaillées pour permettre au service instructeur du permis d'apprécier

l'absence d'impact. L'étude hydraulique ou tout autre étude technique pourra être jointe à la notice.

Des règles supplémentaires s'appliquent aux équipements suivants :

Pour les **stations d'épuration**, seules sont admises les mises aux normes des stations existantes, les extensions limitées à 20 % d'emprise au sol des locaux techniques et bureaux et les extensions limitées à une augmentation de 50 % du nombre d'équivalents habitants (EH), dans les conditions précisées au paragraphe ci-dessus, et sous réserve :

- que tous les locaux techniques soient calés au-dessus de la cote PHE + 30 cm ;
- que tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) soient étanches et empêchent l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la PHE + 30 cm).

Pour les **déchetteries**, seules les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote PHE + 30 cm.

Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;
- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage) sont admis dans les conditions relatives aux bâtiments d'activités.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à PHE + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées afin de pouvoir résister aux effets d'entraînement de la crue de référence ;
- que les locaux de l'exploitation soient calés au minimum à la cote PHE + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** et de **murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

f) Les **châssis et les serres** nécessaires à l'activité agricole, quelle que soit leur hauteur, sont admis avec les réserves suivantes pour ceux de plus de 1,80 m de hauteur que soit prise en compte l'écoulement des eaux, soit :

- en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres ;
- soit en respectant les règles d'implantation suivantes :
 - la largeur ne devra pas excéder 20 m ;
 - un espace minimal au moins égal à la moitié de la largeur d'emprise sera maintenu de façon à séparer les modules dans le sens de la largeur ;
 - un espace minimal de 10 m sera maintenu dans le sens longitudinal.

Exemple : pour implanter quatre serres de chacune 9,60 m de large, il sera possible de les accoler deux à deux, (chaque module fera donc 19,2 m d'emprise), en laissant libre 9,60 m entre les deux modules.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une

augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne conduisent pas à un changement de zonage. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de PHE + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation ;
- que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote PHE + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- que la solidité de l'arrimage de l'installation flottante et de son ancrage au sol soient garanties en tenant compte :
 - de la nature et de la stabilité du sous-sol (phénomène d'affouillement en cas de crue) ;
 - des vitesses et hauteurs d'eau auxquelles seront soumises les installations en cas de survenue de la crue de référence ;
 - de la capacité de transport solide d'éléments environnants (à déterminer en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements) susceptibles de générer l'arrachement des panneaux par choc, par perte des fondations ou déstabilisation de l'ensemble à la pression générée par des embâcles ;
 - des situations accidentelles possibles, notamment rupture de digues entraînant des venues d'eau particulièrement rapides telles qu'elles sont définies dans les études de danger des systèmes d'endiguement.
- les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote de la PHE + 30 cm ;
- que tout élément posé au sol assure la transparence hydraulique jusqu'à la PHE, ne constitue pas d'obstacle aux écoulements ni ne modifie le sens d'écoulement et soit compensé à minima en volume. À défaut de pouvoir assurer ces éléments, une modélisation sera exigée afin de vérifier la transparence hydraulique et l'absence d'impact de l'installation.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote de la PHE + 30 cm.

Les valeurs forfaitaires suivantes peuvent être prises en compte à minima pour le dimensionnement des ancrages :

Hauteur (h) et vitesses (v) des écoulements	$h = 0,3 \text{ m}$ et $v = 2 \text{ m/s}$
Profondeur des affouillements verticaux	75 cm
Flottants et sédiments transportés	Sédiment de 10 cm ou ponctuellement plus gros, et flottants de petite taille (branches)

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

m) La création des **préaux, des halles, ombrières et des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75 % du périmètre.

p) l'extension des cimetières est admise.

Chapitre II-5. Clauses réglementaires applicables en R-NU

Article II-5-1 : SONT INTERDITS dans la zone R-NU

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

1) Les **constructions nouvelles et modifications de constructions existantes** à l'exception de celles citées à l'article suivant,

2) *La création de nouveaux campings ou parcs résidentiels de loisirs, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,*

3) *La création de nouvelles aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,*

4) *La création des parcs souterrains de stationnement de véhicules,*

5) Tous remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,

Article II-5-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone R-NU

Article II-5-2-1 : Constructions nouvelles

a) La **reconstruction** est admise sous réserve :

- de ne pas créer de logements ou d'activités supplémentaires ;
- que l'emprise au sol projetée n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface de plancher aménagé des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas de plus de 20 % ;
- que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote TN + 30 cm ;
- que la reconstruction des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques n'augmente pas l'effectif de plus de 20 %.

Cet article n'est pas cumulable avec les articles II-5-2-2-a) à d).

e) La création d'**annexes non habitables** est admise dans la limite de 20 m² d'emprise au sol au niveau du terrain naturel, une seule fois à compter de la date d'application du présent document.

Article II-5-2-2 : Constructions existantes

a) L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables et des établissements stratégiques** est admise dans la limite de 20 % de surface de plancher aménagé et de 20 % de l'effectif, sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

b) L'**extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants** est admise dans la limite de 20 m² supplémentaires, sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

Dans le **cas de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), dans la limite de 20 m² de surface de plancher.

c) L'**extension de l'emprise au sol des locaux d'activités existants** est admise dans la limite de 20 % d'emprise au sol supplémentaire, sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

Dans le **cas de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), dans la limite de 20 % d'emprise au sol.

Dans le **cas de locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20 % de l'emprise au sol.

d) Sauf dans le cas de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole (traités au n), l'**extension des locaux de stockage** est admise dans la limite de 20 % supplémentaires d'emprise au sol.

e) L'**extension à l'étage des bâtiments existants de logements et d'activités** est admise sans création de logement supplémentaire ni d'activité supplémentaire.

f) La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La modification de construction avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant pour les locaux disposant d'un étage accessible dans la limite de 20 m² de surface de plancher. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-5-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, n'est pas admise pour les niveaux situés sous la cote TN.

La modification de construction avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise pour la création de **chambres d'hôtes** sous réserve que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote TN + 30 cm.

La création d'**ouvertures** est admise.

Article II-5-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

b) Les **changements de destination des parcs de stationnements souterrains existants** sont permis sous réserve :

- que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de places de stationnement ;
- que cela ne conduise pas à la création de boxes ;
- qu'ils soient signalés comme étant inondables ;
- que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS ;
- que des mesures de réduction de la vulnérabilité soient mises en places (seuil de 20 cm).

c) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis.

Pour les **stations d'épuration**, les locaux techniques devront être calés au-dessus de la cote TN + 30 cm, tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) devront être étanches et empêcher l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la cote TN + 30 cm)

Pour les nouvelles **déchetteries**, les bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;

- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage, à l'exclusion de nouveaux logements) sont admis dans les conditions suivantes :
 - la création ou l'extension au sol supérieure à 20 % de l'emprise doit être calée à la cote TN + 30 cm ;
 - la modification ou l'extension inférieure à 20 % de l'emprise au sol de bâtiments existants peut être réalisée au niveau du plancher existant.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à TN + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) L'**exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées ;
- que les locaux de l'exploitation soient limités à 100 m² d'emprise au sol et calés au minimum à la cote TN + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm de façon à permettre le libre écoulement des eaux.

f) Les **châssis et les serres** nécessaires à l'activité agricole, quelle que soit leur hauteur, sont admis avec les réserves suivantes pour ceux de plus de 1,80 m de hauteur que soit prise en compte l'écoulement des eaux, soit :

- en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres ;
- soit en respectant les règles d'implantation suivantes :
 - la largeur ne devra pas excéder 20 m ;
 - un espace minimal au moins égal à la moitié de la largeur d'emprise sera maintenu de façon à séparer les modules dans le sens de la largeur ;
 - un espace minimal de 10 m sera maintenu dans le sens longitudinal.

Exemple : pour implanter quatre serres de chacune 9,60 m de large, il sera possible de les accoler deux à deux, (chaque module fera donc 19,2 m d'emprise), en laissant libre 9,60 m entre les deux modules.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne conduisent pas à un changement de zonage. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au

GEMAPIEN ;

- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote TN + 30 cm ;

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote TN + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote TN + 30 cm ;

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

k) **Uniquement sur les parcs de stationnement relais** (souvent dénommés P+R) portés et gérés par une structure publique situés à proximité du réseau de transport en commun local, définis par l'autorité organisatrice des transports urbains sur la commune telle que définie à l'article L1231-1 du Code des transports, les ombrières photovoltaïques sont autorisées sous les conditions suivantes :

- le projet se situe en dehors d'une bande de précaution d'une distance en mètre égale à 100 fois la différence d'altitude entre la cote de la crue de référence et le pied de digue côté zone protégée (avec un minimum de 50 m) ;
- le projet se situe en dehors de l'emprise de tout système d'endiguement autorisé ;
- les ombrières sont ouvertes sur la totalité de leur périmètre ;
- la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes sont situés au-dessus de la cote TN + 30 cm ;
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote TN + 30 cm ;
- les ombrières ne font l'objet d'aucun changement d'usage ni d'aucun aménagement ultérieur qui en modifieraient les caractéristiques ou l'usage.

Les parcs de stationnement relais devront respecter la mise en transparence des clôtures et ainsi que de tous les dispositifs de sécurisation du site. Les équipements/services annexes aux parkings (bornes de recharges, transformateurs, bornes de paiements...) devront être étanches ou calés à TN + 30 cm.

l) La création de surfaces de plancher aménagés pour des locaux non habités et strictement nécessaires à ces activités sportives, d'animation et de loisirs tels que sanitaires, vestiaires,

locaux à matériels, en dehors de toute activité commerciale, dans la limite de 100 m² d'emprise au sol et sous réserve que la surface des planchers aménagés soit calée à la cote TN + 30 cm.

m) La création **des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75 % du périmètre.

n) La création ou l'extension de **bâtiments agricoles ou forestiers** nécessaire à l'exploitation agricole est admise, sous réserve :

- qu'elle ne constitue pas une construction à usage d'habitation ;
- de ne pas dépasser 600 m² d'emprise au sol nouveaux à compter de la date d'application du présent document ;
- de caler la surface du plancher aménagé à la cote TN + 30 cm ;
- que la « fiche de renseignement complémentaire à tout projet de construction en zone agricole », annexée au présent règlement, soit jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

L'extension de tout type de bâtiments d'exploitation agricole pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm) dans la limite de 20 % de l'emprise au sol.

L'installation d'ombrières agrivoltaïques définies par l'article L.314-36 du Code de l'énergie, relevant de l'article L111-27 du Code de l'urbanisme, est autorisée sous réserve :

- de respecter les conditions d'installation, de type d'exploitation, de contrôle ainsi que les contraintes techniques décrites par le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le dossier de demande d'autorisation devra prévoir les pièces prévues au 4° de l'article 3 du décret ;
- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote TN + 30 cm ;
- les planchers aménagés des bâtiments techniques sont situés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

o) La création de constructions (y compris d'habitation) nécessaires à l'exploitation agricole, sous réserve :

- de ne pas dépasser 200 m² d'emprise au sol nouveaux à compter de la date d'application du présent document ;
- de caler la surface du plancher aménagé au minimum à la cote TN + 30 cm ;
- que la « fiche de renseignement complémentaire à tout projet de construction en zone agricole », annexée au présent règlement, soit jointe à la demande d'autorisation d'urbanisme.

p) La création et l'extension des cimetières est admise.

Chapitre II-6. Clauses réglementaires applicables en R-U (et R-Ucu le cas échéant)

Article II-6-1 : SONT INTERDITS dans la zone R-U (et R-Ucu le cas échéant)

Sont interdits, à l'exception des travaux, constructions, aménagements ouvrages, ou installations qui font l'objet de prescriptions obligatoires dans l'article 2 suivant :

- 1) **Les constructions nouvelles et modifications de constructions existantes** à l'exception de celles citées à l'article suivant,
- 2) La création de nouveaux **campings ou parcs résidentiels de loisirs**, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité d'accueil des campings ou PRL existants,
- 3) La création de nouvelles **aires de stationnement de caravanes, telles que définies à l'article R111-47 du Code de l'urbanisme**, ainsi que l'extension ou l'augmentation de capacité des aires d'accueil existantes,
- 4) Tous **remblais, dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés, de gêner les écoulements ou de polluer les eaux en cas de crue**, et en particulier les décharges, dépôts d'ordures, de déchets ou de produits dangereux ou polluants,

Article II-6-2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone [R-U](#) (et [R-Ucu](#) le cas échéant)

Article II-6-2-1 : Constructions nouvelles

- a) La **reconstruction des établissements stratégiques** est admise sous réserve que :
- si elle est consécutive à un sinistre, ce sinistre ne soit pas une inondation ;
 - la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm ;
 - que la surface de plancher aménagé n'augmente pas de plus de 20 % ;
 - la reconstruction n'augmente pas l'effectif de plus de 20 %.

Cet article n'est pas cumulable avec l'article II-6-2-2-a)

- b) La **création des locaux de logement** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

- c) La **création des locaux d'activités** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

- e) La création d'**annexes non habitables** est admise au niveau du terrain naturel.

La création d'**annexes habitables** est admise à la cote TN + 30 cm.

- f) La **création des établissements recevant des populations vulnérables** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

- d) La **création des locaux de stockage** (incluant les bâtiments d'exploitation agricole) est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

- g) **Disposition strictement limitée à la zone R-Ucu :**

La **création de bâtiments nouveaux** est admise au niveau du TN sous réserve :

- qu'elle ne soit pas destinée à des établissements stratégiques (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote TN + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b) ou à des établissements recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a).

Article II-6-2-2 : Constructions existantes

- a) L'**extension des établissements stratégiques** est admise dans la limite de 20 % de surface de plancher aménagé et de 20 % de l'effectif, sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

L'**extension des établissements recevant des populations vulnérables** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

- b) L'**extension des locaux de logement existants** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

Dans le cas **de locaux de logement existants disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra

être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.

c) **L'extension au sol des locaux d'activités existants** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

Dans le **cas de locaux d'activités de bureau, d'artisanat ou d'industrie disposant d'un étage accessible**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), dans la limite de 20 % d'emprise au sol.

Dans le **cas de locaux d'activités de commerce**, l'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant (et non plus à TN + 30 cm), sans condition d'étage accessible, dans la limite de 20 % de l'emprise au sol.

d) **L'extension des locaux de stockage (incluant les bâtiments d'exploitation agricole)** est admise sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

L'extension pourra être autorisée au niveau du plancher existant dans la limite de 20 % supplémentaire d'emprise au sol.

f) La **modification de construction** avec ou sans changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique « changement de destination ») est admise sous réserve que :

- cette modification ne conduise pas à l'implantation d'un établissement nécessaire à la gestion de crise ;
- la surface du plancher aménagé soit calée à la cote TN + 30 cm.

La modification de construction avec changement de destination allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité (cf. lexique : « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant pour les locaux de logement disposant d'un étage accessible dans la limite de 20 m² de surface de plancher. Cette disposition n'est pas cumulative avec celle relative aux extensions au sol (cf. article II-6-2-2. b, c et d).

Toutefois, la modification de constructions existantes, avec ou sans changement de destination et allant dans le sens d'une augmentation de la vulnérabilité, n'est pas admise pour les niveaux situés sous la cote TN.

La modification de construction sans changement de destination ou avec changement de destination allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité (cf. lexique : « changement de destination ») est admise au niveau du plancher existant.

La création d'**ouvertures** est admise.

h) **Dispositions strictement limitées à la zone R-Ucu :**

*** L'extension des bâtiments existants** est admise au niveau du TN sous réserve :

- qu'elle ne soit pas destinée à des établissements stratégiques (cf. lexique « changement de destination » a) ;
- que les niveaux situés sous la cote TN + 30 cm ne soient pas destinés à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b) ou à des établissements recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ;

*** la modification ou le changement de destination de bâtiments existants** sont admis au niveau du TN (et non plus à TN + 30 cm comme dans le reste de la zone R-U), avec ou sans changement

de destination, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à des établissements stratégiques ou recevant des populations vulnérables (cf. lexique « changement de destination » a) ni à des locaux de logement (cf. lexique « changement de destination » b).

Article II-6-2-3 : Autres projets et travaux

a) Les **piscines individuelles enterrées** sont admises à condition qu'un balisage permanent permette d'en repérer l'emprise pour assurer la sécurité des personnes et des services de secours. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

b) Les **parcs de stationnement souterrains** devront être équipés de seuils d'au moins 20 cm de haut ou de batardeaux.

c) Les **équipements et travaux d'intérêt général** sont admis. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les systèmes d'endiguement, après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).

Pour les **stations d'épuration**, les locaux techniques devront être calés au-dessus de la cote TN + 30 cm, tous les bassins épuratoires et systèmes de traitement (primaires et secondaires) devront être étanches et empêcher l'intrusion de l'eau d'inondation (calage au-dessus de la cote TN + 30 cm).

Pour les nouvelles **déchetteries**, les bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Les extensions des déchetteries existantes sont admises.

À cette occasion l'ensemble des bennes devront être arrimées et les produits polluants (batteries, peintures, solvants, etc.) devront être stockés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Pour les **équipements portuaires** :

- les infrastructures directement liées à l'activité portuaire (telles que rampes d'accès, grues, quais, ports à sec...) sont admises ;
- les bâtiments directement liés à l'activité portuaire (notamment les capitaineries, les sanitaires, les bâtiments de stockage, d'entretien, de réparation d'embarcations et d'accastillage) sont admis dans les conditions relatives aux bâtiments d'activités.

Les **équipements techniques** des réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes sont admis, à condition d'être calés à la cote TN + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en service du réseau.

d) **L'exploitation et la création de carrières** sont admises sous réserve :

- que les installations techniques soient ancrées ;
- que les locaux de l'exploitation soient calés au minimum à la cote TN + 30 cm.

e) La création ou modification de **clôtures** et de **murs** est limitée aux grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum.

f) Les **châssis et les serres** nécessaires à l'activité agricole, quelle que soit leur hauteur, sont admis avec les réserves suivantes pour ceux de plus de 1,80 m de hauteur que soit prise en compte l'écoulement des eaux, soit :

- en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres ;
- soit en respectant les règles d'implantation suivantes :
 - la largeur ne devra pas excéder 20 m ;
 - un espace minimal au moins égal à la moitié de la largeur d'emprise sera maintenu de façon à séparer les modules dans le sens de la largeur ;
 - un espace minimal de 10 m sera maintenu dans le sens longitudinal.

Exemple : pour planter quatre serres de chacune 9,60 m de large, il sera possible de les accoler deux à deux, (chaque module fera donc 19,2 m d'emprise), en laissant libre 9,60 m entre les deux modules.

g) Les opérations de **déblais/remblais** sont admises à condition qu'elles ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable. Elles ne conduisent pas à un changement de zonage. Elles ne doivent pas conduire à un changement physique de l'aléa inondation, à l'exception du cas où ces opérations sont réalisées dans le cadre des mesures compensatoires réglementaires (Dossier Loi sur l'eau).

h) Les **éoliennes** sont admises. Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

i) L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque** prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que le projet se situe à plus de 100 m comptés à partir du pied des remblais non repris dans un système d'endiguement autorisé au titre de la rubrique 3260 ;
- que la sous-face des panneaux, les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

L'installation de panneaux photovoltaïques flottants est admise sous réserve :

- dans le cas où l'aménagement est prévu dans l'emprise d'un système d'endiguement autorisé, qu'un accord du GEMAPIEN après avis du service de contrôle des ouvrages hydrauliques (DREAL) soit fourni, ainsi que la convention liant l'aménageur au GEMAPIEN ;
- que les panneaux flottants soient arrimés à un dispositif d'ancrage dans le sol ;
- que le système d'arrimage des panneaux permette une variation de hauteur de la sous-face des panneaux du niveau nominal du plan d'eau jusqu'à la cote TN + 30 cm (ces calages s'apprécient par rapport au niveau du terrain naturel de la berge la plus proche) ;
- les postes de relevé et connectiques afférentes soient situés au-dessus de la cote TN + 30 cm.

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers aménagés à la cote TN + 30 cm.

j) Les **aménagements publics légers en dehors de toute activité commerciale**, tels que le mobilier urbain et les équipements légers de loisir (balançoire, cage de football...), sont admis sous réserve d'être ancrés au sol.

m) La création des **préaux, des halles, des ombrières et des manèges équestres** est admise au niveau du terrain naturel à condition qu'elle soit ouverte sur au moins 75 % du périmètre.

p) La création et l'extension des cimetières est admise.

TROISIÈME PARTIE :

MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, issues de l'article L.562-1 alinéa 3 du Code de l'Environnement, correspondent aux mesures collectives ou particulières à mettre en œuvre pour réduire globalement la vulnérabilité des biens et des personnes.

Les mesures énoncées ci-dessous sont rendues obligatoires par le présent PPRI, dans les délais indiqués.

III-1. L'information du public

Cible : le maire / Délai : tous les 2 ans

Conformément à l'article L125-2 du Code de l'environnement, le maire doit délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information sur les risques naturels, par tous moyens laissés au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette...). À cette occasion, le risque d'inondation et les dispositions contenues dans le présent PPRI devront être évoqués.

III-2. Élaboration d'un Plan communal de sauvegarde (PCS)

Cible : le maire / Délai : 2 ans à compter de l'approbation du PPRI

Le maire doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du présent PPRI. Si un plan communal de sauvegarde existe déjà à la date d'approbation du présent PPRI, le PCS devra être actualisé pour intégrer la connaissance du risque inondation contenue dans le présent PPRI.

Pour rappel, l'article 13 de la loi pré-citée précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. »

III-3. Zonage d'assainissement pluvial

Cible : la commune / Délai : 5 ans

S'il n'est pas déjà réalisé, la commune ou la collectivité compétente devra établir un zonage d'assainissement pluvial, conformément à l'article L2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRI.

III-4. Pose de repères de crues

Cible : collectivités compétentes / Délai : 5 ans

Conformément à l'article L563-3 du Code de l'environnement et en fonction des informations en sa possession, le maire ou la collectivité compétente procède à l'inventaire des repères de crues existants sur le territoire communal, leur matérialisation dans les secteurs les plus pertinents et de passage public, leur entretien et leur protection.

QUATRIÈME PARTIE :

MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS EXISTANTS

Ces mesures, aussi appelées mesures de mitigation, ne sont applicables qu'aux constructions existantes situées dans les zones soumises à l'aléa de référence, donc en TF-U, TF-NU, F-U, F-NU, M-U, M-NU (et TF-Ucu, F-Ucu et M-Ucu le cas échéant).

Chapitre IV-1. Mesures obligatoires

Les mesures énoncées au présent chapitre concernent les biens et activités implantés antérieurement à la date d'approbation du présent PPRI.

Elles sont classées par ordre de priorité décroissant. Elles doivent être mises en œuvre en respectant cet ordre hiérarchique, dans un délai de 5 ans suivant la date d'approbation du PPRI.

En vertu de l'article R.562-5 du Code de l'Environnement, les mesures sont rendues obligatoires dans la limite de 10 % de la valeur vénale du bien sauf impossibilité technique dûment justifiée par un professionnel de l'art dans le diagnostic ou dans l'auto-diagnostic.

Article IV-1.1. Établir un diagnostic ou un auto-diagnostic des bâtiments

Cible : propriétaire

Le **diagnostic** concerne tous les bâtiments situés en zone inondable d'aléas très fort, fort et modéré (TF-U, TF-Ucu, TF-NU, F-U, F-Ucu, F-NU, M-U, M-Ucu et M-NU).

Pour les établissements recevant du public de la 1^{re} à la 4^e catégorie, les établissements stratégiques, les établissements recevant des populations vulnérables, les équipements d'intérêt général, les activités de plus de 20 salariés, les installations classées pour la protection de l'environnement, ce diagnostic doit être effectué par des personnes ou des organismes compétents en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques.

Ce diagnostic doit comprendre :

- Un plan du ou des bâtiments faisant apparaître la cote de l'aléa issue du PPRI et la cote topographique de chaque ouvrant et du plancher aménagé le plus haut, de manière à déterminer la hauteur d'eau potentielle à la crue de référence dans le(s) bâtiment(s) par différence de ces 2 cotes.
- L'organisation de la prise en compte du risque inondation, notamment :
 - par la rédaction d'un Plan d'Organisation de Mise en Sûreté de l'Établissement (POMSE¹) ou de procédures d'alerte et de secours aux personnes ;
 - par la proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité adaptées, accompagnées d'un descriptif technique et économique, incluant d'une part des mesures sur le bâtiment, et d'autre part une analyse sur les fonctionnements et les procédés de stockage et de fabrication (dans le cas des activités économiques), afin d'identifier les éléments présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation.

Pour les autres types de bâtiments, ce diagnostic peut être réalisé par le propriétaire (on parle alors d'auto-diagnostic). Il doit uniquement comporter un plan du ou des bâtiments faisant apparaître la cote de l'aléa issue du PPRI et la cote topographique de chaque ouvrant et du plancher aménagé le plus haut, de manière à déterminer la hauteur d'eau potentielle à la crue de référence dans le(s) bâtiment(s) par différence de ces 2 cotes.

Article IV-1.2. Zones refuges

Cible : propriétaire du bâtiment d'habitation de plain-pied

Cette disposition concerne les zones TF-U, TF-NU, TF-Ucu, F-U, F-Ucu et F-NU seulement.

¹ Plaquette présentant la démarche d'élaboration d'un POMSE (accessible sur le site de l'IRMa si le lien suivant ne fonctionne pas) : <http://www.irma-grenoble.com/PDF/05documentation/plaquette/POMSE-2022-IRMa.pdf>

Pour les bâtiments d'habitation de plain-pied, la création ou l'aménagement d'une zone refuge telle que définie dans le lexique est rendue obligatoire lorsque la cote PHE est 80 cm ou plus au-dessus de la cote du plancher aménagé, sauf en cas d'impossibilités techniques ou réglementaires justifiées dans le diagnostic. Dans ces cas, le propriétaire ou la copropriété devra le signaler au maire afin que celui-ci le prenne en compte dans le PCS pour en définir les modalités d'alerte et de mise en sécurité adaptées (annuaire de crise notamment).

Article IV-1.3. Empêcher l'intrusion d'eau sur les planchers aménagés

Cible : propriétaire

Dans les zones TF-U, TF-NU, TF-Ucu, F-U, F-Ucu, F-NU, M-U, M-Ucu et M-NU, pour empêcher l'intrusion d'eau sur les planchers aménagés, la mise en place de dispositifs étanches temporaires ou permanents (batardeaux, clapets anti retour,...) est rendu obligatoire sur les ouvertures susceptibles de générer l'inondation du bâtiment dans le cas d'une crue atteignant la cote PHE. Le niveau de protection du plancher aménagé doit être cohérent sur l'ensemble des ouvertures. Il est de 50 cm minimum et limité à 80 cm quelle que soit la cote PHE, afin de permettre leur franchissement par les secours et d'éviter une différence de pression trop importante entre l'intérieur et l'extérieur.

Article IV-1.4. Matérialiser les emprises des piscines enterrées

Cible : propriétaire

En cas d'inondation, les piscines enterrées ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau, et représentent donc un risque pour les sauveteurs qui peuvent tomber et se noyer. En zones TF-U, TF-NU, TF-Ucu, F-U, F-Ucu, F-NU, M-U, M-Ucu et M-NU, un balisage permanent permettant de repérer l'emprise des piscines est rendu obligatoire. Le balisage doit avoir une hauteur minimale de 1,10 m.

Article IV-1.5. Empêcher la flottaison d'objets et stocker les produits polluants

Cible : propriétaire des biens ou gestionnaire

En zone TF-U, TF-NU, TF-Ucu, F-U, F-Ucu, F-NU, M-U, M-Ucu et M-NU, les matériaux stockés, les équipements extérieurs, les caravanes et remorques, les cuves, les citernes, ..., susceptibles de flottaison et donc de création d'embâcle doivent faire l'objet d'un dispositif anti flottaison, d'un arrimage ou d'un dispositif individuel ou collectif de gestion de crise permettant de les évacuer rapidement.

Les cuves à fioul, les bouteilles d'hydrocarbure et tous les polluants devront être mis hors d'eau ou être solidement lestés, ancrés ou arrimés pour ne pas être emportés.

Article IV-1.6. Identifier les zones de repli des campings

Cible : gestionnaire de l'établissement

Pour les campings, il est obligatoire d'identifier ou de créer une ou plusieurs **zones de repli collectives** adaptées à la capacité d'occupation et situées au-dessus de la PHE.

Chapitre IV-2. Mesures recommandées

En plus des mesures précédentes, rendues obligatoires par l'approbation du présent PPRI, d'autres mesures sont recommandées pour améliorer la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des biens.

Leur usage peut s'avérer pertinent en cas de modifications internes des locaux ou à l'occasion de travaux de rénovation.

Ces mesures ne sont pas exhaustives ni priorisées. C'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient le choix de retenir telles ou telles mesures selon la nature du bien, la configuration des lieux, ses contraintes tant matérielles que financières, etc.

Pour les propriétaires et gestionnaires de bâtiments concernés par l'obligation de réaliser un diagnostic par un organisme qualifié, la mise en œuvre des mesures indiquées dans le diagnostic sont vivement recommandées, à partir d'une hiérarchisation préalable fonction de leur intérêt et du rapport coût sur objectif.

Pour assurer la sécurité des personnes, des zones refuges peuvent être aménagées pour les autres types de bâtiments, notamment les établissements recevant du public. Cette zone devra préférentiellement être directement accessible par l'intérieur du bâtiment.

Pour améliorer la sécurité des biens et leur pérennité tout en facilitant le retour à la normale, il est notamment recommandé :

- d'utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (éviter la laine de verre) et utiliser des matériaux hydrofuges (certaines plaques de plâtre, cloisons, etc.) ;
- de mettre hors d'eau le tableau électrique et/ou de créer un réseau électrique descendant ;
- de mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation ;
- etc.

Le recours à d'autres dispositifs adaptés et innovant en matière de réduction de la vulnérabilité est évidemment encouragé. Des guides et des sites internet (tel que : <https://www.georisques.gouv.fr/>) peuvent aider au choix de ces dispositifs.