



PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

RISQUE INONDATION DE LA BOURBINCE

Commune de Montceau-les-Mines

2 - Règlement

Prescrit le	:	11 septembre 2003	par arrêté préfectoral n° 032812
Mis à l'enquête publique du	:	03 septembre 2008	
	au	06 octobre 2008	par arrêté préfectoral n°0803883
Approuvé le	:	27 mai 2009	par arrêté préfectoral n°09-02171

SOMMAIRE

I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	4
I-1 : Champ d'application.....	4
I-2 : Effets du PPR :.....	5
I-3 : Événement de référence et lecture d'une cote de référence.....	7
I-4 : Glossaire.....	7
II – RÉGLEMENTATION DE LA ZONE ROUGE.....	10
II-1 : PROJETS NOUVEAUX.....	10
II-1-1 : INTERDICTIONS.....	10
II-1-2 : AUTORISATIONS.....	10
II-1-3 : PRESCRIPTIONS	13
II-2 : BIENS EXISTANTS.....	14
II-2-1 : INTERDICTIONS	14
II-2-2 : AUTORISATIONS.....	14
II-2-3 : PRESCRIPTIONS.....	15
III - RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE.....	16
III - 1 : RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE A.....	16
III-1-1 : PROJETS NOUVEAUX.....	16
III-1-1-1 : INTERDICTIONS	16
III-1-1-2 : AUTORISATIONS.....	16
III-1-1-3 : PRESCRIPTIONS	18
III-1-2 : BIENS EXISTANTS.....	20
III-1-2-1 : INTERDICTIONS	20
III-1-2-2 : AUTORISATIONS.....	20
III-1-2-3 : PRESCRIPTIONS	20
III-2 : RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE B.....	21
III-2-1 : PROJETS NOUVEAUX.....	21
III-2-2 : BIENS EXISTANTS.....	21
IV : MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	22
IV-1 : PRESCRIPTIONS RENDUES OBLIGATOIRES PAR LE PPRI :	22
IV-2 : RECOMMANDATIONS.....	24
IV-3 : MAITRISE DES ÉCOULEMENTS ET DES RUISSELLEMENTS.....	24
IV-4 : OPÉRATIONS D'ENTRETIEN, DE PROTECTION ET DE PRÉVENTION.....	25
ANNEXE 1 : COTES DE RÉFÉRENCE.....	26
ANNEXE 2 : DÉTERMINATION D'UNE COTE DE RÉFÉRENCE.....	27
ANNEXE N°3 : LISTE DES MESURES CONCOURANT A LA LIMITATION ET	
 A LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DU BÂTI ET DES	
 OCCUPANTS.....	28

DOCTRINE RÉGLEMENTAIRE

Définition de quatre intensités d'aléas et de trois natures d'occupation du sol, donnant trois zonages réglementaires

Occupation du sol Aléa	Espaces peu ou pas urbanisés	Espaces urbanisés	Centre urbain
	Espaces de loisirs	Zones d'activités	
Faible	Rouge	Bleu A	Bleu B
Moyen	Rouge	Bleu A	Bleu B
Fort	Rouge	Rouge	Bleu B
Très Fort	Rouge	Rouge	Rouge

Se reporter au rapport de présentation pour connaître la grille d'aléa obtenue par le croisement des paramètres hauteur de submersion et vitesse d'écoulement de l'eau.

Règlement du plan de prévention du risque d'inondation par la Bourbince

I – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I-1 : CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la commune de MONTCEAU-LES-MINES.

Le PPR comprend 3 types de zones :

- la zone ROUGE,
- la zone BLEUE (A et B),
- la zone BLANCHE.

Lorsqu'une construction est à la fois assise sur deux zonages réglementaires différents, c'est le règlement de la zone la plus contraignante qui s'applique.

La **ZONE ROUGE** correspond :

- aux zones d'aléa fort et très fort des espaces urbanisés¹ (hors centre urbain²),
- aux zones d'aléa très fort des centres urbains
- aux zones inondables peu ou pas urbanisées³ quel que soit leur niveau d'aléa.

Cette zone est à préserver de toute urbanisation nouvelle soit pour des raisons de sécurité des biens et des personnes (zone d'aléa les plus forts), soit pour la préservation des champs d'expansion et d'écoulement des crues.

On notera que tous les îlots et berges naturelles de la Bourbince appartiennent obligatoirement à la zone rouge.

C'est pourquoi cette zone est inconstructible sauf exceptions citées dans le chapitre II.

¹Les zones urbanisées correspondent aux secteurs d'habitat continu et ceux liés aux principales activités de la population (zones industrielles, commerciales, ...) sur des espaces suffisamment grands pour que l'occupation des sols ne soit physiquement plus qualifiées de naturelle ou agricole.

²Les centres urbains ou centres anciens sont définis en fonction de quatre critères qui sont: leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (cf circulaire interministérielle équipement du 24/04/1996)

³Les zones peu ou pas urbanisées correspondent aux espaces naturels et/ou agricoles sur lesquels des constructions d'habitation ou d'activités peuvent y être implantées de façon diffuse

La **ZONE BLEUE A** correspond aux zones d'aléa faible et moyen situées en secteur urbanisé (hors centre urbain).

La **ZONE BLEUE B** correspond aux zones d'aléa faible à fort en centre urbain.

LA **ZONE BLANCHE** correspond aux zones sur lesquelles aucun aléa n'a été déterminé.

Conformément à l'article 3 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, le PPR comprend un règlement précisant:

- Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones (art.L562-1 du Code de l'environnement).
- Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et 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 (art.L562-1 du Code de l'environnement).

Le règlement mentionne, le cas échéant, les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire ainsi que le délai fixé pour leur mise en œuvre. Ce délai est de cinq ans maximum. Il peut être réduit en cas d'urgence.

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'État dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Le présent règlement s'applique sous réserve des dispositions réglementaires édictées par ailleurs (loi sur l'Eau- réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)- les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)- les zonages d'assainissement communaux...).

I-2 : EFFETS DU PPR :

En matière de travaux : la nature des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement et leurs conditions d'exécution relèvent de la **responsabilité des maîtres d'ouvrages et maître d'œuvre concernés**.

En matière d'Urbanisme : le PPR vaut **servitude d'utilité publique** en vertu de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée (art. L.562-4 du Code de l'Environnement). **Il est annexé au PLU** de la commune concernée, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme.

En matière d'assurance :

- Lorsqu'un PPR existe, le Code des assurances précise l'obligation de garantie des «biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan».

- Le propriétaire ou l'exploitant des ces biens et activités dispose d'un délai de 5 ans pour se conformer au règlement du PPR dans la limite de 10% de la valeur vénale estimée de ces biens et activités, à la date de publication du PPR (art.5 du décret du 5 octobre 1995).
 - Si le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur de biens et d'activités antérieurs à l'approbation du PPR ne se conforme pas à cette règle, l'assureur n'est plus obligé de garantir les dits biens et activités.
- Les infractions aux dispositions du PPR constituent une sanction pénale.
- Si des biens immobiliers sont construits et que des activités sont créées ou mises en place en violation des règles du PPR en vigueur, les assureurs ne sont pas tenus de les assurer.
- Cette possibilité est toutefois encadrée par le Code des Assurances. Elle ne peut intervenir qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat, ou à la signature d'un nouveau contrat.

- En cas de différent avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du Bureau Central de Tarification (BCT), compétent en matière de catastrophes naturelles.
- En application de l'art.40.5 de la loi du 22 juillet 1987 modifiée par la loi 95-101 du 2 février 1995, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou des agents de l'Etat ou des Collectivités Publiques habilités.

Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'art. 480.4 du Code de l'urbanisme.

En matière de vente et de bail de biens immobiliers : la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a créé dans son article 77, codifié à l'article L 125-5 du code de l'environnement , une obligation d'information de l'acheteur ou du locataire de tout bien immobilier (bâti et non bâti) situé en zone de sismicité ou/et dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.

Le décret n°2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs est annexé à la note de présentation.

L'arrêté préfectoral n°06.360 du 9 février 2006 recense notamment les communes de Saône-et-Loire pour lesquelles l'obligation d'information est obligatoire au titre de l'existence d'un PPRi prescrit ou approuvé dans le département.

I-3 : ÉVÉNEMENT DE RÉFÉRENCE ET LECTURE D'UNE COTE DE RÉFÉRENCE

Le phénomène de référence retenu pour la Bourbince est la **crue centennale modélisée aux conditions actuelles d'écoulement des eaux dans la vallée**. Les cotes de référence ont été obtenues par une modélisation mathématique de la crue centennale de la Bourbince sur les communes de Saint-Eusèbe, Blanzy, Montceau-les-Mines et Saint-Vallier.

Afin de faciliter l'exploitation de la carte de zonage réglementaire et du règlement y afférent, les cotes de référence ont été reportées perpendiculairement au champ d'inondation de la Bourbince, sur les profils en travers⁴, figurant sur les documents graphiques. Les profils en travers sont identifiés par un chiffre (P20 à P500). Le tableau figurant en annexe 1 indique également les cotes de référence pour chaque profil en travers.

Entre ces profils, les cotes de référence sont interpolées linéairement. La méthode à suivre pour la détermination d'une cote de référence est expliquée en annexe 2.

Les cotes de référence à appliquer sont présentées en annexes 1 et 2.

I-4 : GLOSSAIRE

Les définitions suivantes sont spécifiques à ce règlement:

- **Aléa** : phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données. L'occurrence est la probabilité de survenue d'un événement. L'intensité de l'aléa exprime l'importance d'un phénomène évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur, vitesse de l'eau).
- **Aménagement des constructions** : Travaux d'intérieur ou de façade sur des constructions existantes, sans augmentation de l'emprise au sol.
- **Centre urbain ou ancien** : ensemble urbanisé qui se caractérise par son histoire, une occupation des sols importante, une continuité du bâti et la mixité des usages entre logements, commerces et services. (*circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables*)
- **Changement de destination** : changement d'affectation d'un bâtiment. Ex. : transformation d'un bâtiment d'activité en logement ou le contraire. (Voir aussi réduire / augmenter la vulnérabilité).
- **Constructions à usage d'hébergement** : constructions destinées et utilisées pour héberger du public (exemple : hôtels, gîtes, maisons familiales, foyers, colonies de vacances, maisons de retraite, foyers pour handicapés, etc...)
- **Constructions à usage de logement** : constructions à usage de logement collectif ou individuel à occupation permanente ou non permanente (exemple: maisons individuelles, immeubles d'appartements, etc...)
- **Crue** : période de hautes eaux, de durée plus ou moins longue, consécutive à des averses plus ou moins importantes (dictionnaire de l'hydrologie de surface).

⁴ Un profil en travers est un relevé topographique d'une section du lit majeur du cours d'eau

- **Digue et ouvrage assimilé** : ouvrage de protection contre les inondations dont au moins une partie est construite en élévation au-dessus du terrain naturel et destiné à contenir épisodiquement un flux d'eau afin de protéger des zones naturellement inondables.
- **Emprise au sol** : c'est la surface qu'occupe un bâtiment au sol, que cette surface soit close ou non. Par exemple, une terrasse soutenue par des piliers correspond à une surface non close constituant de l'emprise au sol ; par contre, un balcon en surplomb sans pilier porteur, ne constitue pas d'emprise au sol et il en est de même pour les débords de toit.
- **Enjeux** : Le terme d'enjeu regroupe toute personne, bien, activité quelle que soit leur nature, exposés à un aléa et pouvant à ce titre être affectés par un phénomène d'inondation.
- **Espaces de plein air** : espaces verts, équipements sportifs et de loisirs ouverts.
- **Établissement hébergeant des personnes à mobilité réduite** (cf définition du terme « *personne à mobilité réduite* ») : il peut s'agir de foyers, colonies de vacances, maisons de retraite, centre pour handicapés, d'écoles, crèches, hôpitaux, cliniques, etc...
- **Établissement sensible** : établissement accueillant en permanence des personnes non valides, des malades, des personnes âgées ou des enfants (hôpital, maison de retraite, centre d'hébergement), ainsi que les établissements pénitentiaires et scolaires.
- **Équipements publics** : équipement de l'espace public liés à la circulation, à l'éclairage, à la propreté, au confort, à la publicité, etc... .
- **Équipement sensible** : équipement qui en cas de sinistre peut présenter soit un risque d'aggravation du sinistre (par pollution par exemple), soit être affecté par le sinistre et priver une partie de la population d'un service d'intérêt général.
- **Évent** : orifice en partie haute d'un réservoir destiné à faciliter l'évacuation de l'air pendant le remplissage (par exemple citerne de fioul). Tuyau vertical permettant d'évacuer des gaz en provenance d'un égout, d'une fosse septique, etc... .
- **Garage** : lieu couvert et éventuellement clôt qui sert d'abri au véhicule.
- **Immeuble** (*immobilis*): deux définitions sont rattachées à ce terme, en fonction du contexte:
 - juridique : immobilis, ce dit d'un bien qui ne peut être déplacé (immeuble par notion) ou que la loi considère comme tel (immeuble par destination)
 - urbanistique : bâtiment d'une certaine importance, construction divisée en appartement ou aménagée en bureaux.
- **Niveau du terrain naturel** : niveau du terrain avant travaux, sans remaniement préalable.
- **Personne à mobilité réduite** : toute personne éprouvant des difficultés à se mouvoir normalement, que ce soit en raison, de son état, de son âge ou bien de son handicap permanent ou temporaire.
- **Plancher** : niveau fini des constructions quelle que soit leur utilisation et destination
- **Prescription** : condition nécessaire à respecter pour que la construction soit envisageable
- **Réduire / augmenter la vulnérabilité** : réduire / augmenter le nombre de personnes et/ou la valeur des biens exposés au risque.

- **Remblai** : matériaux de terrassement destinés à surélever le profil du terrain naturel.
- **Risque** : le risque résulte du croisement d'un aléa et d'un enjeu.
- **Sinistre** : Dommages pouvant être matériels, immatériels et corporels provoqués par un phénomène (phénomène d'inondation par exemple).
- **Sous sol** : niveau sous le terrain naturel.
- **Surélévation** : création d' un ou plusieurs niveaux supplémentaires à une construction existante.
- **Vulnérabilité** : exprime le niveau de conséquence prévisible d'un phénomène naturel sur les enjeux.
- **Zone d'expansion des crues** : secteur peu ou pas urbanisé où la crue peut stocker un volume d'eau important (espace agricole ou naturel, terrain de sport et de loisirs, espaces verts, etc...).

II – RÉGLEMENTATION DE LA ZONE ROUGE

La zone rouge correspond :

- aux zones d'aléa fort et très fort des espaces urbanisés⁵ (hors centre urbain⁶),
- aux zones d'aléa très fort des centres urbains
- aux zones inondables peu ou pas urbanisées⁷ quel que soit leur niveau d'aléa.

Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

II-1 : PROJETS NOUVEAUX

Les constructions, les reconstructions, les extensions et les surélévations, sont considérées comme des projets nouveaux.

II-1-1 : INTERDICTIONS

Sont interdits tous les travaux, constructions, installations non autorisés par le chapitre II-1-2 dont :

- **Les établissements sensibles.**
- **Les sous-sols.**
- **Les terrains aménagés spécialement pour l'accueil des campeurs des caravanes, des camping-cars et des mobile-homes.**
- **Les étangs.**
- **Les remblaiements** sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.
- **Les digues et ouvrages assimilés**, sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.

II-1-2 : AUTORISATIONS

Les projets admis respecteront les prescriptions listées dans le chapitre II-1-3.

⁵Les zones urbanisées correspondent aux secteurs d'habitat continu et ceux liés aux principales activités de la population (zones industrielles, commerciales, ...) sur des espaces suffisamment grands pour que l'occupation des sols ne soit physiquement plus qualifiés de naturel ou agricole.

⁶Les centres urbains ou centres anciens sont définis en fonction de quatre critères qui sont: leur histoire, une occupation du sol de fait importante, une continuité bâtie et la mixité des usages entre logements, commerces et services (cf circulaire interministérielle équipement du 24/04/1996)

⁷Les zones peu ou pas urbanisées correspondent aux espaces naturels et/ou agricoles sur lesquels des constructions d'habitation ou d'activités peuvent y être implantés de façon diffuse

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

- **L'extension limitée des constructions à usage d'habitation à 20 m² d'emprise au sol** (superficie totale accordée pour l'ensemble des permis déposés pour une habitation après approbation du PPRI).
- **La surélévation des constructions existantes**, à condition de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées au risque.
- **L'extension des constructions à usage d'activités** (agricole, commerciale, industrielle, artisanale, tertiaire) dans la limite la moins contraignante (superficie totale accordée pour l'ensemble des permis déposés pour une construction après approbation du PPRI) entre :
 - 25m²
 - 10% de l'emprise au sol de la construction (à la date d'approbation du PPRI)

Ces extensions ne sont autorisées que sous réserve que le projet ne puisse se faire hors zone inondable ou dans une zone d'aléa plus faible.

- **Les reconstructions** si l'inondation n'est pas la cause du sinistre et sous réserve qu'il n'y ait ni augmentation de l'emprise au sol, ni augmentation du nombre de personnes exposées (augmentation de la capacité d'accueil ou augmentation du nombre de logement), ni changement de destination, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité.
- **Les constructions, les installations et les équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics.** Le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Ces équipements seront accompagnés d'une limitation maximale de l'impact hydraulique et ne prévoiront aucune occupation humaine permanente.

Sont admis :

- **Les cultures annuelles, les pacages**
- **Les clôtures**, sans mur bahut, à condition d'être hydrauliquement transparentes, c'est à dire perméables à 80% en dessous de la cote de référence +50cm, dans le sens du plus grand écoulement.
- **Les plantations d'arbres** à vocation productives espacées chacune d'au moins cinq mètres lors de l'implantation. Les plantations à vocation productives sont interdites à moins de dix mètres de la berge pour permettre le développement d'une ripisylve naturelle.
- **Les plantations** destinées aux aménagements et consolidations de berges sans condition d'espacement.
- **Les aménagements d'espaces de plein air**, avec des constructions limitées aux locaux sanitaires et techniques indispensables à l'activité prévue sous réserve que :
 - les constructions soient implantées dans un secteur d'aléa faible

- l'emprise au sol des bâtiments ne dépasse pas 100 m² (superficie totale accordée pour l'ensemble des permis déposés pour les bâtiments après approbation du PPRI).
- des techniques alternatives aux remblais soient mise en oeuvre (vide sanitaire inondable, pilotis, etc) s'il est prévu que le premier plancher des constructions soit au-dessus du terrain naturel de manière à assurer la transparence hydraulique.
- les éléments accessoires (bancs, tables...) soient ancrés au sol
- **Les piscines**, sous réserve qu'en période de crue, leur pérennité ainsi que celle des appareils nécessaire à leur fonctionnement soit assurées (appareils électriques, etc...).
- **Les équipements publics**, légers et limités en superficie (30m²) notamment kiosque, auvent, WC publics ainsi que l'ensemble du mobilier urbain, à condition de les ancrer au sol.
- **La démolition-reconstruction des cabanes de jardins familiaux** à condition de ne pas augmenter leur nombre total et de les ancrer au sol.
- **La démolition-reconstruction des bâtiments liés aux activités de camping**, à condition de ne pas augmenter l'emprise au sol des bâtiments, de ne pas accroître leur vulnérabilité, et de ne pas augmenter le nombre d'emplacements.
- **Les travaux d'aménagements hydrauliques** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux et à réduire les risques.
- **Les stations d'épuration** si leur implantation hors de la zone inondable n'est pas possible. La solution retenue devra être justifiée par le meilleur compromis technique, économique et environnemental parmi les différentes solutions envisageables.
- **Les travaux d'infrastructures publiques ou portuaires** (transport et réseaux divers) sous 5 conditions :
 - leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financière.
 - Il n'y aura notamment aucune création d'activité de restauration, ni de logement.
 - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental.
 - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval ; leur impact hydraulique doit être limité au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique : cf circulaire du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable du 24 juillet 2002).

II-1-3 : PRESCRIPTIONS

Toute demande d'autorisation ou de déclaration de travaux, doit comporter des cotes en trois dimensions, (art. R 431-9 du Code l'urbanisme), rattachées au système altimétrique de référence.

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les articles L. 214-1 à L.214-5 du code de l'environnement fixent la liste de ces travaux et ouvrages.

L'extension, la construction, la surélévation et/ou la reconstruction de bâtiments, autorisées au II-1-2, respectera les prescriptions suivantes :

- **Les remblais éventuels** seront limités à l'emprise du bâtiment et à son accès. Le talutage sera au maximum de 1 verticalement pour 2 horizontalement.
- **Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.**
- **Les produits toxiques et/ou polluants** seront stockés au-dessus de la cote de la crue de référence.
- **Les produits ou matériaux flottants** seront stockés dans des espaces fermés pour ne pas être emportés par la crue (embâcles).
- **Les emprises de piscines** et les bassins existants seront matérialisés (marquages visibles au-dessus de la cote de référence).
- **Toutes les constructions et installations** seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisées
- **Les citernes, cuves et fosses** devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence ou être étanche . Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence. Les produits dangereux, polluants ou flottants seront stockés au minimum au-dessus de la cote de référence.
- **Les réseaux de toute nature** situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables, et les réseaux de chaleurs devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe,
- **Les canalisations d'évacuation des eaux usées** devront être équipées de clapets anti-retour automatiques afin d'éviter le refoulement des eaux d'égouts,
- **Les installations d'assainissement** devront être réalisées de telle sorte qu'elles n'occasionnent ni ne subissent de dommages lors des crues. Des tampons d'assainissement sécurisés, pour les parties de réseaux pouvant être mises en charge lors des inondations, seront installés.
- **Les équipements vulnérables**, notamment les équipements électriques, de chauffage, les moteurs, les compresseurs, les machineries d'ascenseur, les centres informatiques, les centraux téléphoniques et les transformateurs, ainsi que les parties sensibles à l'eau des installations fixes devront être situés au-dessus de la cote de référence ou à défaut dans les cuvelage étanches.

- **Réseaux téléphoniques** : Les coffrets de commande et d'alimentation devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches.
- **Réseaux électriques** : Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes et d'alimentation devront être facilement accessibles en cas d'inondation et être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches. Pour éviter les ruptures des câbles par les objets flottants, il est recommandé de retenir pour les câbles BT et MT une revanche de 2,50 m au point le plus bas de la ligne

II-2 : BIENS EXISTANTS

Ce sont des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existant à la date d'approbation du plan.

II-2-1 : INTERDICTIONS

Sont interdits tous les travaux, non autorisés par le chapitre II-2-2 et notamment :

- **L'aménagement de sous-sols** s'il s'accompagne d'un changement de destination, ou d'une augmentation de vulnérabilité.
- **Les remblaiements** sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.

II-2-2 : AUTORISATIONS

Sont admis avec les prescriptions listées dans le chapitre II-2-3 :

- **Les démolitions de bâtiments et ouvrages.**
- **L'aménagement des établissements sensibles** à condition de ne pas augmenter la vulnérabilité.
- **Les travaux d'entretien et de gestion courants** des bâtiments et les travaux destinés à réduire les risques.
- **L'aménagement des constructions à usage de logement**, à condition qu'il n'y ait pas création de nouveau logement.
- **L'aménagement des constructions à usage d'hébergement** à condition de ne pas augmenter la capacité d'hébergement.
- **L'aménagement des constructions** type commerces, artisanats, entrepôts commerciaux, locaux industriels, bureaux, établissement de sports et de loisirs.
- **L'aménagement des espaces de camping** (y compris les plantations), à condition de ne pas accroître leur vulnérabilité et de ne pas augmenter le nombre d'emplacement.
- **L'aménagement des aires de stationnement, sous réserve:**
 - de ne pas remblayer

- de ne pas créer de niveau enterré,
- que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...).
- **L'aménagement des auvents** pour protéger les aires de stockage existantes. Ces auvents seront ouverts au moins sur tout un côté.
- **Les cultures annuelles, les pacages.**

II-2-3 : PRESCRIPTIONS

Les travaux ci-dessus sont autorisés sous réserve des prescriptions du chapitre IV-1 et des prescriptions suivantes :

- Il n'y aura pas de changement de destination, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité.
- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.

III - RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE

III - 1 : RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE A

La zone bleue A correspond aux zones d'aléa faible et moyen situées en secteur urbanisé (hors centre urbain).

Cette zone est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

III-1-1 : PROJETS NOUVEAUX

Les constructions, les reconstructions, les extensions et les surélévations, sont considérées comme des projets nouveaux.

III-1-1-1 : INTERDICTIONS

Sont interdits tous les travaux, constructions, installations non autorisés par le chapitre III-1-1-2 dont :

- **Les établissements sensibles.**
- **Les centres accueillant et/ou hébergeant spécifiquement des personnes à mobilité réduite.**
- **Les sous-sols.**
- **Les terrains aménagés spécialement pour l'accueil des campeurs et des caravanes, des camping-cars et des mobile-homes.**
- **Les remblaiements** sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.
- **Les digues et ouvrages assimilés**, sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.

III-1-1-2 : AUTORISATIONS

Les projets admis respecteront les prescriptions listées dans le chapitre III-1-1-3

Sont admis au-dessus de la cote de référence :

- **L'extension** des établissements sensibles.
- **Les reconstructions** si l'inondation n'est pas la cause du sinistre.
- **Les constructions et extensions à usage de logements.**
- **Les constructions et extensions de constructions à usage d'hébergement** (hôtels, pensions de famille, etc...).

- **Les créations et extensions des constructions** du type commerce, artisanat, entrepôts commerciaux, locaux industriels, bureaux, établissement de sports et de loisirs.
- **Les constructions, les installations et les équipements nécessaires au fonctionnement des services publics.** Le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental. Ces équipements seront accompagnés d'une limitation maximale de l'impact hydraulique.
- **Les constructions et extensions de bâtiments agricoles** (excepté les serres pour les cultures hors sol et les serres en dur).

Sont admis :

- **Les cultures annuelles et les pacages.**
- **Les serres pour les cultures hors sol et les serres en dur**
- **Les activités et occupations temporaires** pouvant être annulées ou interrompues avec une évacuation normale des personnes en cas d'alerte dans un délai de deux heures.
- **Les aires de stationnement** , à condition :
 - de ne pas remblayer
 - de ne pas créer de niveau enterré,
 - que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...)
- **Les aires de stockage** si preuve est apportée qu'il est impossible de les implanter hors zone inondable. L'aménagement d'auvents sur ces aires de stockage est autorisé s'ils sont ouverts au moins sur tout un côté. La surface de stockage créée ne devra pas excéder 5000 m²
- **Les clôtures**, sans mur bahut, à condition d'être hydrauliquement transparentes, c'est à dire perméables à 80% en dessous de la cote de référence +50cm, dans le sens du plus grand écoulement.
- **Les plantations d'arbres** à vocation productives espacées chacune d'au moins 5 mètres lors de l'implantation. Les plantations à vocation productives sont interdites à moins de dix mètres de la berge pour permettre le développement d'une ripisylve naturelle.
- **Les plantations** destinées aux aménagements et consolidations de berges sont autorisées sans condition d'espacement.
- **Les aménagements d'espaces de plein air**, avec des constructions limitées aux locaux sanitaires et techniques indispensables à l'activité prévue sous réserve que les bâtiments ne présentent aucune vulnérabilité face aux crues et que les éléments accessoires (bancs, tables...) soient ancrés au sol.
- **Les cabanes de jardins familiaux** à condition de les ancrer au sol.
- **Les constructions annexes des habitations** désolidarisées de celles-ci d'une superficie cumulée inférieure à 20m² (somme des superficies des annexes), telles

que les abris de jardin, les locaux techniques des piscines, sous réserve qu'en période de crue la pérennité des constructions et des biens entreposés soit assurés.

- **Les terrasses non closes** attenantes aux constructions
- **Les piscines**, sans remblai, et sous réserve qu'en période de crue, leur pérennité ainsi que celle des appareils nécessaires à leur fonctionnement soit assurées (appareils électriques, etc...).
- **Les équipements publics**, légers et limités en superficie (30 m²) du type kiosque, auvent, WC publics ainsi que l'ensemble du mobilier urbain, à condition de les ancrer au sol.
- **La démolition-reconstruction des bâtiments liés aux activités de camping**, à condition de ne pas augmenter l'emprise au sol des bâtiments, de ne pas accroître leur vulnérabilité et de ne pas augmenter le nombre d'emplacement.
- **L'extension des surfaces de campings**, dans la mesure où il n'y a pas d'augmentation du nombre d'emplacement
- **Les travaux d'aménagements hydrauliques** destinés à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux et à réduire les risques.
- **Les stations d'épuration** si leur implantation hors de la zone inondable n'est pas possible. La solution retenue devra être justifiée par le meilleur compromis technique, économique et environnemental parmi les différentes solutions envisageables.
- **Les travaux d'infrastructures publiques et portuaires** (transport et réseaux divers) sous 4 conditions : leur réalisation hors zone inondable n'est pas envisageable pour des raisons techniques et/ou financière.
 - le parti retenu parmi les différentes solutions (dont les solutions hors zone inondable) présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental.
 - les ouvrages tant au regard de leurs caractéristiques, de leur implantation que de leur réalisation, ne doivent pas augmenter les risques en amont et en aval ; leur impact hydraulique doit être limité au maximum, tant du point de vue des capacités d'écoulement que des capacités d'expansion des crues (recherche de la plus grande transparence hydraulique).

III-1-1-3 : PRESCRIPTIONS

Toute demande d'autorisation ou de déclaration de travaux, doit comporter des cotes en trois dimensions, (art. R 431-9 du Code l'urbanisme) rattachées au système altimétrique de référence.

Les travaux, ouvrages ou activités susceptibles de porter atteinte à l'eau et aux milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les articles L. 214-1 à L.214-5 du code de l'environnement fixent la liste de ces travaux et ouvrages.

L'extension, la construction, la surélévation et/ou la reconstruction de bâtiments, autorisées au III-1-2, respectera les prescriptions suivantes :

- **Les remblais éventuels** seront limités à l'emprise du bâtiment et à son accès. Le talutage sera au maximum de 1 verticalement pour 2 horizontalement.
- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.
- **Les produits toxiques et/ou polluants** seront stockés au-dessus de la cote de la crue de référence.
- **Les produits ou matériaux flottants** seront stockés dans des espaces fermés pour ne pas être emportés par la crue (embâcles)
- **Les emprises de piscines** et les bassins existants seront matérialisés (marquages visibles au-dessus de la cote de référence).
- **Toutes les constructions et installations** seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisées,
- **Les citernes, cuves et fosses** devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence ou être étanche. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence. Les produits dangereux, polluants ou flottants seront stockés au minimum au-dessus de la cote de référence.
- **Les réseaux de toute nature** situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables, et les réseaux de chaleurs devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe
- **Les canalisations d'évacuation des eaux usées** devront être équipées de clapets anti-retour automatiques afin d'éviter le refoulement des eaux d'égouts,
- **Les installations d'assainissement** devront être réalisées de telle sorte qu'elles n'occasionnent ni ne subissent de dommages lors des crues. Des tampons d'assainissement sécurisés, pour les parties de réseaux pouvant être mises en charge lors des inondations, seront installés.
- **Les équipement vulnérables**, notamment les équipement électriques, de chauffage, les moteurs, les compresseurs, les machineries d'ascenseur, les centres informatiques, les centraux téléphoniques et les transformateurs, ainsi que les parties sensibles à l'eau des installations fixes devront être situés au-dessus de la cote de référence ou à défaut dans les cuvelage étanches.
- **Réseaux téléphoniques** : Les coffrets de commande et d'alimentation devront être positionnés au-dessus de la cote référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches.
- **Réseaux électriques** : Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes et d'alimentation devront être facilement accessibles en cas d'inondation et être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches. Pour éviter les ruptures des câbles par les objets flottants, il est recommandé de retenir pour les câbles BT et MT une revanche de 2,50 m au point le plus bas de la ligne

III-1-2 : BIENS EXISTANTS

Ce sont des mesures relatives à l'aménagement (y compris le changement de destination), l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existant à la date d'approbation du plan.

III-1-2-1 : INTERDICTIONS

Sont interdits tous les travaux, non autorisés par le chapitre III-1-2-2 dont :

- **L'aménagement de sous-sols** s'il s'accompagne d'un changement de destination, ou d'une augmentation de vulnérabilité
- **Les remblaiements** sauf s'ils sont liés à un projet régulièrement autorisé par ce règlement.

III-1-2-2 : AUTORISATIONS

Sont admis avec les prescriptions listées dans le chapitre III-1-2-3 :

- **Les démolitions de bâtiments et ouvrages**
- **L'aménagement des établissements sensibles** à condition de ne pas augmenter la vulnérabilité.
- **Les travaux d'entretien et de gestion courants** des bâtiments et les travaux destinés à réduire les risques.
- **L'aménagement des constructions à usage de logement .**
- **L'aménagement des constructions à usage d'hébergement** (hôtels-pensions de famille...).
- **L'aménagement des constructions** type commerce, artisanat, entrepôts commerciaux, locaux industriels, bureaux, établissement de sports et de loisirs.
- **L'aménagement des auvents pour protéger les aires de stockage existantes.** Ces auvents seront ouverts au moins sur tout un côté.
- **L'aménagement des aires de stationnement, sous réserve:**
 - de ne pas remblayer
 - de ne pas créer de niveau enterré
 - que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...).
- **Les cultures annuelles, les pacages**

III-1-2-3 : PRESCRIPTIONS

Les travaux ci-dessus sont autorisés sous réserve des prescriptions du chapitre IV-1 et les prescriptions suivantes :

- Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.
- Il n'y aura pas de changement de destination, sauf si ce changement tend à réduire la vulnérabilité.

III-2 : RÉGLEMENTATION DE LA ZONE BLEUE B

La zone bleue B correspond aux zones d'aléa faible à fort en centre urbain.

Elle est délimitée sur la carte de zonage réglementaire.

III-2-1 : PROJETS NOUVEAUX

Les INTERDICTIONS, AUTORISATIONS et PRESCRIPTIONS concernant les projets nouveaux sont les mêmes que pour la zone bleue A, hormis la réglementation afférente à la création ou l'extension des garages et à la création ou extension d'établissements dédiés aux activités sportives et de loisirs, ainsi:

Sont admis :

- **Les constructions et extensions à usage de garages**, à condition que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...).
- **Les constructions et extensions d'établissements dédiés aux activités de sports et de loisirs** ne présentant aucune vulnérabilité face aux crues et que leurs implantations soient situées dans des zones de faible vitesse pour la crue de référence (se référer à la carte des iso-vitesses du recueil cartographique). En période de crue la pérennité des constructions et des biens entreposés doit être assurée.

III-2-2 : BIENS EXISTANTS

Les INTERDICTIONS, AUTORISATIONS et PRESCRIPTIONS concernant les biens existants sont les mêmes que pour la zone bleue A, hormis la réglementation afférente à l'aménagement des garages, et établissements dédiés aux activités de sports et de loisirs, ainsi:

Sont admis :

- **L'aménagement des constructions à usage de garage**, sous réserve que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...).
- **L'aménagement des constructions à usage de sports et de loisirs**, sous réserve que toutes les dispositions de sécurité envers les personnes et les biens soient mises en place (système d'alerte et d'évacuation, etc...).

IV : MESURES de PRÉVENTION, de PROTECTION et de SAUVEGARDE

IV-1 : PRESCRIPTIONS RENDUES OBLIGATOIRES PAR LE PPRI :

■ A LA CHARGE DES COMMUNES ET MAITRES D'OUVRAGES

- Chaque commune ou groupement de communes devra réaliser des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable par temps de crue par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau et/ou étanchéification des têtes de puits, mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...).
- Les communes devront réaliser une information régulière sur le risque inondation conformément à la loi du 30 juillet 2003 au moins une fois tous les deux ans.
- Conformément à l'article L 563-3 du Code de l'Environnement, le Maire procédera avec les services de l'Etat compétents, à l'inventaire des repères de crues existants ; il établira les repères correspondant aux crues historiques et aux nouvelles crues exceptionnelles. La commune matérialisera, entretiendra et protégera ces repères.
- Les communes ou les collectivités locales établiront un **plan communal de sauvegarde** visant la mise en sécurité des personnes, en liaison avec le service départemental d'incendie et de secours, les services compétents de l'État et les collectivités concernées dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du plan de prévention du risque inondation. Ce plan communal de sauvegarde doit notamment comprendre :
 - le recueil et l'exploitation de l'alerte,
 - l'astreinte et le rappel des élus et des agents,
 - la mobilisation des bénévoles,
 - les modalités d'alerte de la population,
 - un plan des aires de refuge individuelles et collectives (existante et à créer),
 - un plan de circulation et d'accès permettant l'évacuation des personnes et facilitant l'intervention des secours,
 - un plan d'organisation et des moyens à mobiliser pour intervenir,
 - une carte des zones à évacuer ainsi que les modalités d'évacuation,
 - le recensement et les mesures particulières à prendre concernant les installations sensibles, les activités et occupations temporaires, et les personnes vulnérables.
- Les maîtres d'ouvrage des infrastructures routières publiques (État, Département, communes, Communauté de communes) devront établir un **plan d'alerte et d'intervention**, en liaison avec les communes ou les collectivités locales, le service

départemental d'incendie et de secours et les autres services compétents de l'État, visant la mise en sécurité des usagers des voies publiques dans un délai de 3 ans.

- Les aires de stationnement ouvertes au public feront l'objet d'un mode de gestion approprié au risque inondation. Un règlement sera mis en place dans les 3 ans et devra s'intégrer au plan de prévention, d'intervention et de secours.
- Il conviendra de s'assurer de la mobilité des caravanes et des mobil-homes affectés aux campeurs. En tout état de cause, les prescriptions d'information d'alerte et d'évacuation adéquate sont fixées selon l'article L.443.2 du Code de l'Urbanisme.

■ **A LA CHARGE DES PROPRIÉTAIRES DANS LE CADRE D'UNE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES CONSTRUCTIONS ET DE SES OCCUPANTS**

- Conformément à l'article 5 du décret du 5 octobre 1995 et ce dans un délai de cinq ans à compter de la publication du présent plan, le propriétaire d'un immeuble existant antérieurement à la date de publication dudit plan approuvé doit mettre en œuvre les mesures de réduction et de limitation de la vulnérabilité pour l'habitat
- **Ces dispositions s'appliquent aux biens existants situés en zone rouge ou en zone bleue (A et B). Les mesures de réduction de vulnérabilité du bâti seront choisies sous la responsabilité du propriétaire ou de son mandataire selon un ordre de priorité lié à la nature et à la disposition des biens.**
- Le coût des travaux qui découlent de cette obligation est limité à 10% de la valeur vénale ou estimée des biens concernés à la date de publication du plan. Si le coût de la mise en œuvre des mesures est supérieur au plafond de 10%, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines d'entre elles choisies de façon à rester sous le plafond de ces 10%.
- Préalablement à la mise en œuvre des travaux de réduction de vulnérabilité, **un diagnostic devra être réalisé par une personne compétente pour identifier les points vulnérables à l'inondation du bâti** et ainsi choisir dans la liste proposée en annexe N°3 du règlement « *Liste des mesures concourant à la limitation et la réduction de la vulnérabilité du bâti et des occupants* » les mesures les plus adaptées à l'objectif de réduction de la vulnérabilité du bâti.

Ces mesures visent spécifiquement :

- A assurer la sécurité des personnes.
- A limiter les dommages des biens.
- A faciliter le retour à la normale.

IV-2 : RECOMMANDATIONS

- Les projets nouveaux (constructions – reconstructions – extensions - surélévations) pourront intégrer en plus des prescriptions obligatoires spécifiées au chapitre II-1-3 et III-1-1-3 une ou plusieurs mesures présentées au titre de la limitation de la vulnérabilité du bâti.
- D'une manière plus générale, il est recommandé de mettre en œuvre toute mesure propre à diminuer la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités, tel que par exemple : surélévation des biens sensibles à l'eau, surélévation de planchers, utilisation de matériaux insensibles à l'eau, étanchéification des ouvertures situées sous la cote de référence, amélioration de la perméabilité des clôtures.

IV-3 : MAITRISE DES ÉCOULEMENTS ET DES RUISSELLEMENTS

- **Conformément à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales**, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent notamment les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Ce schéma devra définir les zones contributives, les prescriptions et les équipements à mettre en œuvre par les aménageurs, la collectivité et les particuliers, et destinés à la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales dans le cadre d'une gestion optimale des débits de pointe et de la mise en sécurité des personnes contre les inondations.

Le schéma devra également définir les mesures dites alternatives à la parcelle, permettant la rétention des eaux pluviales sur le terrain d'assiette, afin de limiter les impacts des aménagements ou équipements dans les zones émettrices de ruissellements et d'au moins compenser les ruissellements induits.

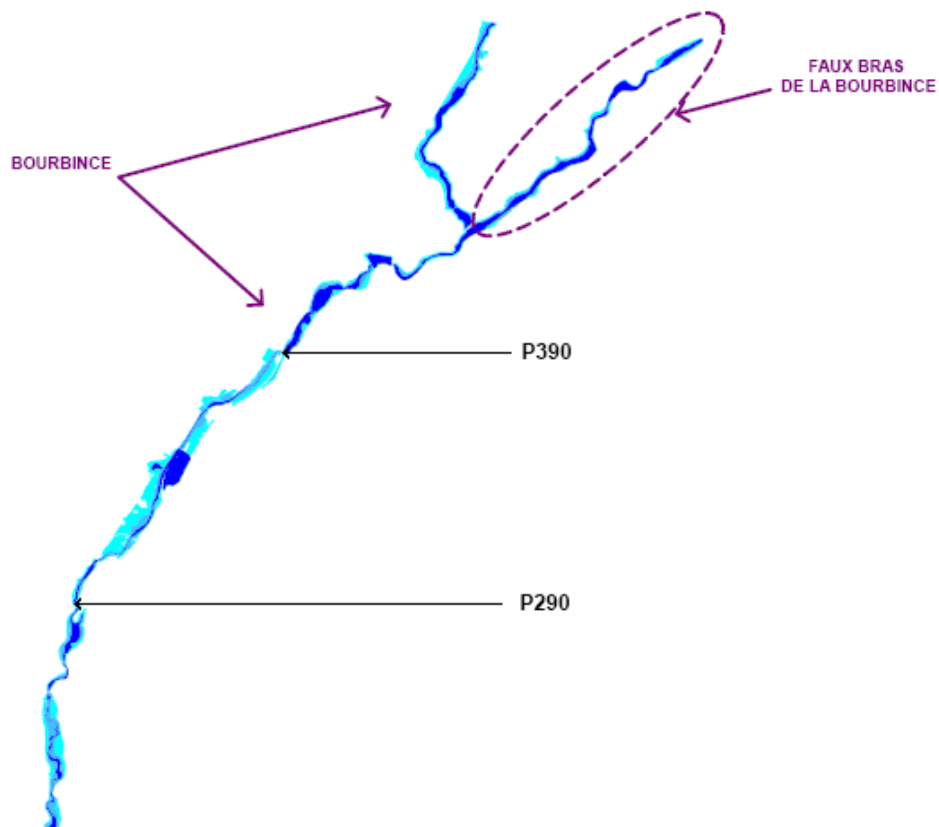
- **Les activités agricoles, forestières et liées à la pêche pouvant aggraver les risques, il est donc recommandé :**
 - D'implanter régulièrement des bandes horizontales enherbées ou arborées pour limiter érosion ou ruissellement.
 - De labourer dans le sens perpendiculaire à la pente.
 - De ne pas défricher les têtes de ravin et les sommets de colline.
 - D'éviter l'arrachement des haies.
- **Les opérations de remembrement doivent être mises en œuvre en tenant compte de leurs effets induits sur les écoulements et ruissellements.** Elles doivent donc être accompagnées de mesures générales et particulières compensatoires.

IV-4 : OPÉRATIONS D'ENTRETIEN, DE PROTECTION ET DE PRÉVENTION

- Il est rappelé que l'entretien des cours d'eau non domaniaux doit être assuré par les propriétaires riverains qui procéderont à l'entretien des rives par élagages et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris flottants ou non.
- En cas de crue, les cheptels et les récoltes non engrangées doivent être évacués sur des terrains non submersibles, soit transférés dans des locaux placés à un niveau supérieur à celui de la crue de référence, ou rendus parfaitement étanches aux eaux d'infiltration.

ANNEXE 1 : COTES DE RÉFÉRENCE

COTES DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE POUR LA BOURBINCE ET LE FAUX BRAS DE LA BOURBINCE

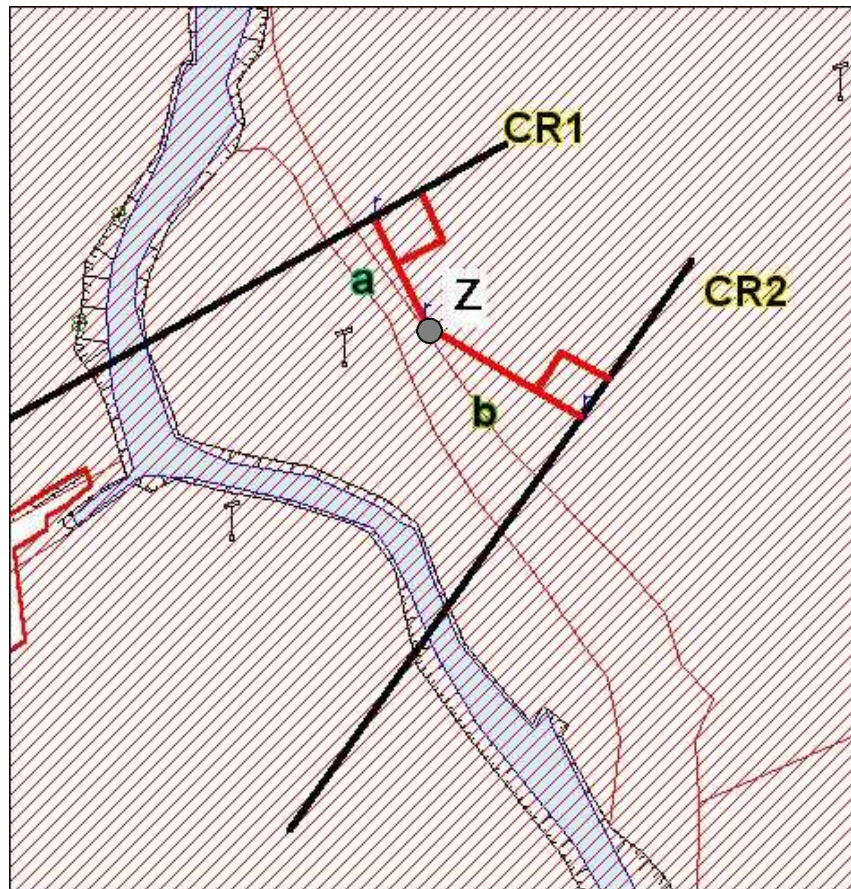


La commune de Montceau-les-Mines n'est pas concernée par les cotes de la crue de référence du faux-bras de la Bourbince.

BOURBINCE

Profil	Niveau (NGF IGN-69)
390	280,2
380	279,8
370	279,6
360	279,3
350	278,9
340	278,3
330	278,1
320	278,1
310	277,9
300	276,8
290	275,8

ANNEXE 2 : DÉTERMINATION D'UNE COTE DE RÉFÉRENCE



Les cotes de référence du PPRI sont repérées sur les profils localisés sur les cartes des aléas et de zonage. Entre ces profils, les cotes de référence sont interpolées linéairement.

La détermination de la cote de référence du point Z s'effectue par les calculs suivant :

- ✓ Le point z est situé entre deux cotes de référence CR1 et CR2,
- ✓ Soit *a* la longueur de la perpendiculaire entre le point z et CR1,
- ✓ Soit *b* la longueur de la perpendiculaire entre le point z et CR2.

La cote de référence en z est : $(b * CR1 + a * CR2) / (a + b)$

Remarque :

- si $a=0$, c'est-à-dire si z est sur CR1, on retrouve bien la cote de référence CR1 pour z
- si $b=0$, c'est-à-dire si z est sur CR2, on retrouve bien la cote de référence CR2 pour z

ANNEXE N°3 : LISTE DES MESURES CONCOURANT A LA LIMITATION ET A LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DU BÂTI ET DES OCCUPANTS

(Guide « mesures de prévention » PPR Risques d'inondation, la documentation française)

ASSURER LA SÉCURITÉ DES PERSONNES

Faciliter la mise hors de portée de l'eau des personnes et l'attente des secours.

Le premier plancher habitable sera rehaussé, ou créé, au-dessus de la cote de la crue de référence, si possible de +30 cm.

Lors de la mise à la cote, la construction sera réalisée sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable, ou sur pilotis, ou sur remblai limité à l'emprise du bâtiment et à son accès.

Si la mise à la cote n'est pas envisageable, les constructions à usage d'habitation devront comporter un niveau refuge, accessible facilement de l'intérieur et de l'extérieur, permettant d'attendre l'arrivée des secours. Des ouvrants (toiture, balcon, terrasse,...) de dimensions suffisantes seront créés pour permettre l'évacuation des personnes.

Faciliter l'évacuation des personnes

- Les constructions à usage d'habitation devront comporter un niveau refuge, accessible facilement de l'intérieur et de l'extérieur, permettant d'attendre l'arrivée des secours. Des ouvrants (toiture, balcon, terrasse,...) de dimensions suffisantes seront créés pour permettre l'évacuation des personnes.
- Des anneaux d'amarrage seront installés pour faciliter l'évacuation par bateau.
- Les abords immédiats du bâtis seront aménagés pour faciliter l'évacuation.

Assurer la résistance mécanique du bâtiment

- Toutes les constructions et installations seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, tassements ou érosions localisés,
- Les constructions et installations devront résister aux forces exercées par les écoulements de la crue de référence,
- Tous les massifs de fondations devront être arasés au niveau du terrain naturel,
- Les fondations, murs, ou éléments de structures devront comporter une arase étanche entre la cote de référence et le premier plancher,
- Les planchers, structures et cuvelages éventuels, devront être dimensionnés pour résister à la pression hydrostatique correspondant à la crue de référence.

Assurer la sécurité des occupants et des riverains en cas de non-évacuation et de maintien dans les locaux.

- Des dispositions seront prises pour empêcher la formation d'embâcles (notamment les bois de chauffage).
- Les emprises des piscines et des bassins extérieurs seront matérialisées.

Limiter la pénétration d'eau polluée dans les bâtiments

- Les citernes, cuves et fosses devront être suffisamment enterrées ou lestées ou surélevées pour résister à la crue de référence. L'orifice de remplissage devra être situé au-dessus de la cote de référence ou être étanche. Les événements devront être situés au moins un mètre au-dessus de la cote de référence.
- Les produits dangereux, polluants ou flottants seront stockés au-dessus de la cote de référence.
- Les canalisations d'évacuation des eaux usées devront être équipées de clapets anti-retour automatiques afin d'éviter le refoulement des eaux d'égouts.
- Des tampons d'assainissement sécurisés, pour les parties de réseaux pouvant être mises en charge lors des inondations, seront installés.

LIMITER LES DOMMAGES AUX BIENS**Limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment**

Les caves et sous-sols situés au-dessous de la cote de référence ne pourront être utilisés que pour l'entreposage de biens aisément déplaçables

1 – Si la hauteur d'eau de la crue de référence est inférieure à 1m), des mesures seront prises pour empêcher l'eau de pénétrer.

- Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence devront être étanches et disposer d'un accès situé au-dessus de la cote de référence. Des batardeaux seront alors installés lors de la montée des eaux.
- Les ouvertures tels que bouches d'aération, d'évacuations, drains et vide sanitaire, situées sous la cote de référence, devront être équipées de dispositifs empêchant l'eau de pénétrer et bloquant les détritiques et objets (en pratique des grilles fines).
- Les bouches d'aération seront réhaussées au-dessus de la cote de référence ou munies de couvercles étanches avant l'inondation.
- Les gaines des réseaux seront colmatés.
- Les installations d'assainissement devront être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent ni ne subissent de dommages lors des crues.

2 – Si la hauteur d'eau de la crue de référence est supérieure à 1m, il est préférable de laisser l'eau rentrer pour équilibrer la pression hydrostatique. Les mesures suivantes seront prises

Choisir les équipements et les techniques de constructions

- Des matériaux imputrescibles (béton cellulaire, peinture polyester- époxy, carrelage, polystyrène, PVC ...) seront utilisés pour les constructions et travaux situés en dessous de la cote de référence plutôt que des matériaux sensibles (moquette, placoplâtre, papier peint, laine de verre, bois aggloméré...). Pour ce qui concerne le sol, utiliser préférentiellement du carrelage.
- Les menuiseries, portes, fenêtres (huisseries en PVC, bois massif traité avec des vernis résistant à l'eau, bois rétifé...) ainsi que tous les vantaux situés au-dessous de la cote de référence devront être constitués soit avec des matériaux insensibles à l'eau, soit avec des matériaux convenablement traités.

Faciliter l'évacuation des véhicules.

- Les locaux existants situés au niveau du terrain naturel ne pourront être utilisés ou aménagés pour le garage des véhicules que dans la mesure où leur accès permettra une évacuation rapide des véhicules hors de la zone inondable, dès la montée des eaux. Les véhicules seront placés dans des endroits non inondables.

FACILITER LE RETOUR A LA NORMALE

Faciliter la remise en route des équipements

- Installer des dispositifs de coupure des réseaux techniques (électricité, eau, gaz) et les équipements de chauffage électrique 50 cm au-dessus de la cote de référence. Ces dispositifs devront être automatiques dans le cas où l'occupation des locaux n'est pas permanente.
- Installer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées. Installer un tableau de distribution électrique conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans la couper dans les niveaux supérieurs.
- Placer les équipements électriques au-dessus de la cote de référence, à l'exception des dispositifs d'épuisement ou de pompage.
- Les postes de distribution d'énergie électrique et les coffrets de commandes et d'alimentation devront être facilement accessibles en cas d'inondation et être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches. Pour éviter les ruptures des câbles par les objets flottants, il est recommandé de retenir pour les câbles BT et MT : revanche de 2,50m au point le plus bas de la ligne
- Installer des réseaux électriques de type descendant.
- Placer les prises électriques à 50 cm au moins au-dessus de la cote de référence.
- Les équipements de chauffage de type chaudière, et ballon d'eau chaude, seront mis en place à 50cm au-dessus de la cote de référence.
- Les centrales de ventilation et de climatisation seront placées à 50 cm au dessus de la côte de référence.

- Les réseaux de toute nature situés au-dessous de la cote de référence devront être étanches ou déconnectables, et les réseaux de chaleurs devront être équipés d'une protection thermique hydrophobe.
- Les coffrets de commande et d'alimentation de l'installation téléphonique devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Sous cette cote, les branchements et les câbles devront être étanches.

Faciliter l'évacuation de l'eau

- Installer des portes et portes-fenêtres avec un seuil de faible hauteur.
- Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur.

Faciliter le nettoyage

- Choisir des revêtements de sols et de murs adaptés

Faciliter le séchage

- Installer un drain périphérique