

Révision du plan de prévention des risques prévisibles **« inondations » de la commune de Malling**

FICHE DE SYNTHÈSE

1 - Caractéristiques principales du plan de prévention des risques prévisibles **« inondations »**

1.1 - Généralités

Le plan de prévention des risques prévisibles « inondations » (PPRi) est un outil de l'État destiné à préserver des vies humaines et à réduire les coûts causés par une inondation. Il a pour finalité :

- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque ;
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses ;
- de réduire la vulnérabilité des installations existantes ;
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues ;
- de prescrire les mesures de protection et de prévention collective.

Le PPRi a pour objectif de réduire les risques en fixant les règles relatives à l'occupation des sols et à la construction des futurs biens. Il peut également fixer des prescriptions ou des recommandations applicables aux biens existants.

Le PPRi constitue une servitude d'utilité publique annexée au Plan Local d'Urbanisme auquel toute demande de construction doit être conforme.

Les circulaires interministérielles des 24 janvier 1994 et 30 avril 2002 ont défini les objectifs à mettre en œuvre en matière de réglementation de l'occupation des sols en zone inondable :

- les constructions nouvelles dans les zones les plus exposées sont interdites ;
- les zones inondables doivent être préservées de tout aménagement susceptible de réduire les capacités d'expansion des crues ;
- les endiguements ou les remblaiements nouveaux seront interdits

1.2 - Le PPRi approuvé par AP du 7 avril 1998

Il est élaboré à partir de l'étude hydraulique Navigation du Nord-Est de novembre 1996.. Les hauteurs d'eau atteintes par la crue centennale (débit sensiblement équivalent à la crue de 1947) sont définies à partir d'un semis de points en zone urbanisée et à partir de profils en travers topographiques du lit majeur sur le reste du secteur inondable.

1.3 - La révision du PPRi

Le projet de révision du PPRi est élaborée à partir de l'étude SOGREAH de 2005 qui définit de nouvelles emprises de zones inondables et de nouvelles cotes de référence.

Le modèle mathématique utilisé par le bureau d'études a permis de simuler les écoulements de la Moselle en tout point des lits mineurs et majeurs de la rivière. Sa construction a utilisé les données topographiques suivantes :

- photogrammétrie de la vallée ;
- profils en travers des rivières (lits mineurs et majeurs) ;
- relevés terrestres des ouvrages franchissant la rivière.

Il prend en compte l'état actuel de la rivière (campagne de topographie récente). Il a été retouché de manière à faire coïncider les résultats avec les observations de terrain.

Le calage du modèle sur les crues historiques de décembre 1982, d'avril 1983 et de février 1990 a permis de simuler la crue théorique centennale (Q100) qui est la crue de référence pour l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Prévisibles « Inondations » (PPRi) conformément aux directives gouvernementales et au Plan de Gestion des Risques d'Inondation du District Rhin (PGRI Rhin).

Pour la Moselle, cet événement correspond à une crue qui aurait un débit équivalent à celui de la crue de décembre 1947 s'écoulant dans la configuration actuelle de la vallée

2 - La révision du PPRi de la commune de Malling

2.1 - Études de l'aléa

Les inondations rencontrées dans le bassin de la Moselle sont à montée lente des eaux et sont provoquées par des pluies prolongées (inondations de plaine). Les vitesses de l'eau dans le lit majeur sont généralement faibles. Ce critère n'a donc pas été pris en compte dans la détermination de l'aléa tout comme la durée de submersion qui est relativement courte.

Conformément aux dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondation du District Rhin (PGRI Rhin) et aux recommandations édictées par le guide méthodologique pour l'élaboration des PPR « Inondations », la cartographie des aléas propose quatre niveaux principaux présentés dans le tableau ci-dessous :

Hauteurs d'eau en crue centennale	Aléas
0 à 0,5 m	faible
0,5 à 1 m	moyen
1 à 2 m	fort
supérieure à 2 m	très fort

2.2 - Enjeu

Les zones vulnérables à Malling sont définies par comparaison de l'occupation du sol avec la carte des hauteurs de submersion pour la crue de référence de la Moselle.

Sont particulièrement concernées

En zone d'aléas faible et moyen

- les habitations suivantes :
N° 3, 9, 1 impasse des Coquelicots ;
N° 21, 19, 20,22, 25 rue de la Gare.
- un hangar de stockage communal situé à l'extrémité de la rue du Plan d'Eau.

En zone d'aléas très fort

la zone de loisirs (camping), située dans le méandre de la Moselle, proche du lit mineur, est inondée dès la crue décennale (décembre 1982). Conformément à la législation elle est pourvue d'un plan d'évacuation et les périodes d'ouverture vont d'avril à septembre.

2.3 - Le zonage du PPRi de Malling

2.3.1 - Principes généraux aléas zonage PPR « Inondations »

	Zones naturelles à préserver	Espaces urbanisés	
		Autres secteurs	Centres urbains
Aléa le plus fort	Interdiction	Interdiction	Interdiction ou prescriptions
Autres aléas	Interdiction	Interdiction ou prescriptions	Prescriptions

La circulaire du 27 juillet 2011 rappelle et précise les « principes généraux de prévention dans les zones soumises à un risque de submersion avéré » ; tout comme chaque circulaire depuis la parution de celle de janvier 1994 (circulaires du 24 avril 1996 et du 30 avril 2002 notamment) qui sont les suivants :

- Les zones non urbanisées soumises au risque d'inondation, quel que soit son niveau, restent préservées de tout projet d'aménagement afin de ne pas accroître la présence d'enjeux en zone inondable ;
- Les zones déjà urbanisées ne doivent pas s'étendre en zone inondable et les secteurs les plus dangereux (zones d'aléa forts ou très fort) sont rendus inconstructibles. Toutefois, dans les centres urbains denses, afin de permettre la gestion de l'existant (dont les dents creuses) et le renouvellement urbain, des adaptations à ce principe peuvent être envisagées si elles sont dûment justifiées dans le rapport de présentation du PPRi ;
- La vulnérabilité des zones urbanisées ne doit pas augmenter.

2.3.2 - Zones rouges (R)

Il s'agit des secteurs naturels, sans considération de la hauteur d'eau, nécessaires à l'écoulement et au stockage des crues et de la zone exposée au risque d'inondation le plus grave quelle que soit l'occupation du sol, les crues exceptionnelles peuvent y être redoutables notamment en raison des hauteurs d'eau atteintes.

Dans ces zones il est impératif de ne pas faire obstacle à l'écoulement des crues afin de ne pas augmenter les risques en amont ou en aval et de les préserver d'une urbanisation nouvelle de nature à aggraver les effets des inondations et à augmenter la vulnérabilité.

La zone rouge est **INCONSTRUCTIBLE**, sauf exceptions prévues par le règlement. Des prescriptions s'imposent aux constructions et aménagements existants.

2.3.3 - Zones oranges

Elles correspondent aux secteurs urbains touchés par les crues tels que définis par la circulaire du 24 avril 1996 qui a retenu les critères d'ancienneté du bâti, de continuité du bâti, de mixité des fonctions et d'emprise au sol significative. Elles concernent également des secteurs touchés par les débordements de la rivière qui sont dévolus à des activités économiques.

Avec pour souci principal la réduction de la vulnérabilité, le zonage a été délimité en fonction de l'importance de l'aléa :

- : centres urbains existants concernés par des hauteurs d'eau inférieures à 1 mètre pour la crue de référence, les constructions seront autorisées avec des prescriptions de nature à diminuer la vulnérabilité.

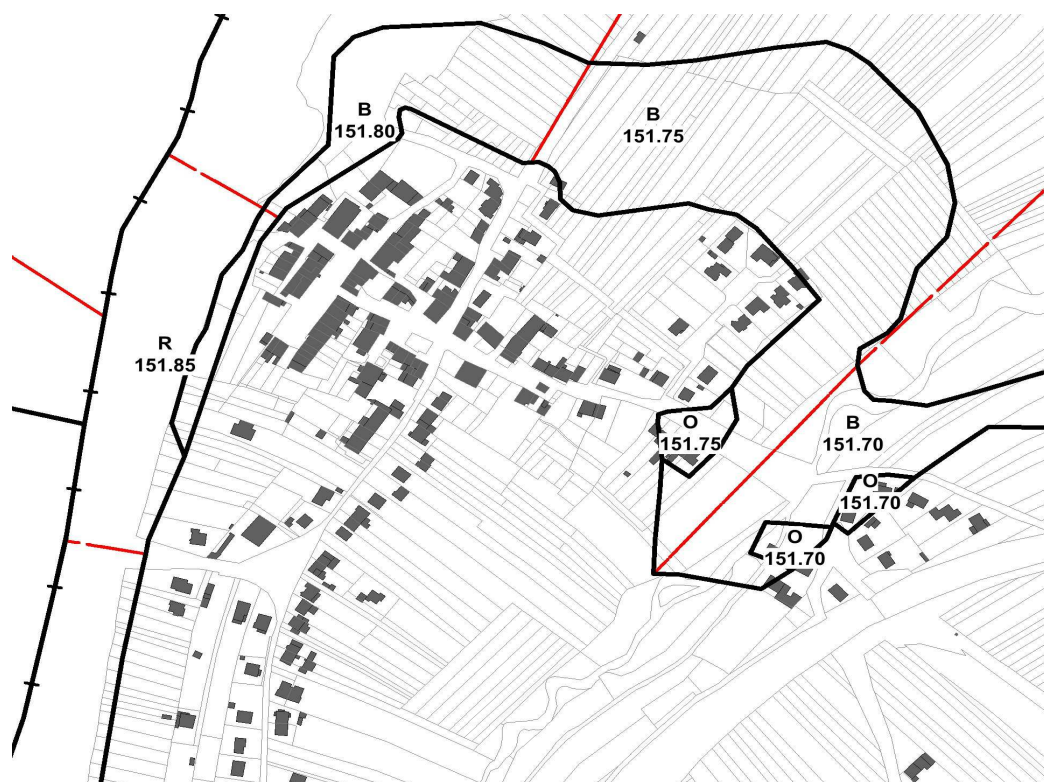
En zone orange (○) des prescriptions de nature à diminuer la vulnérabilité s'imposent à l'existant.

2.4 - L'évolution du zonage

2.4.1- Définition des différentes zones du PPRi

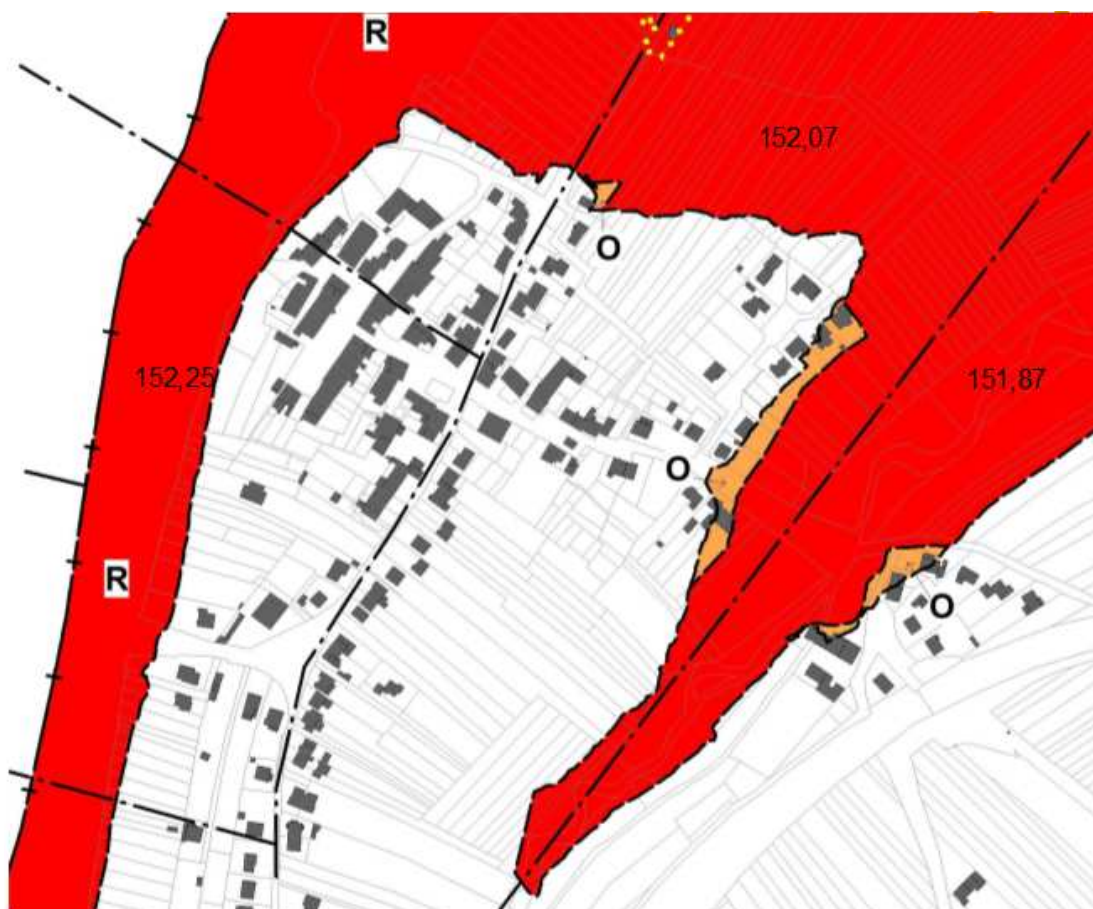
PPRi approuvé		Projet	
rouge	Secteurs exposés au risque d'inondation le plus grave sans préoccupation de l'occupation du sol	rouge	Secteurs non bâtis , sans considération de hauteur d'eau et zones exposées au risque d'inondation le plus grave quelque soit l'occupation du sol
bleue	Zones naturelles champ d'expansion des crues. Hauteur d'eau de 0 à 2 m		
orange	Secteurs bâtis exposés à un risque d'inondation important ou modéré en secteur urbain. Hauteur d'eau de 0 à 2 m	orange	Centres urbains existants concernés par des hauteurs d'eau inférieures à 1m

2.4.2 - Zonage PPRi approuvé - Zone urbanisée



La cote de référence de chaque zone, indiquée sur le plan de zonage existant, est la cote IGN 69 atteinte par la crue de référence du plan approuvé.

2.4.2 - Zonage projet de PPRi - Zone urbanisée



La cote de référence de chaque zone, indiquée sur le plan de zonage du projet, est la cote IGN 69 atteinte par la crue de référence augmentée de 0,30 m.

Cette marge de sécurité définie au Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 BASSIN RHIN doit permettre de prendre en compte :

- les phénomènes de remous et les incertitudes des modèles mathématiques ;
- l'évolution prévisible de la cote de référence liée aux effets du changement climatique.

2.4 - L'évolution du règlement

En zone R, au titre biens et activités existants et biens et activités futurs sont admis sous conditions :

Les installations nécessaires à l'exercice des activités de maraîchage du type « tunnel maraîcher » destiné à usage exclusif de culture, tout autre usage tel que par exemple les locaux de vente, transformation et conditionnement des produits, les locaux de stockage de matériels, est formellement interdit.

Les « tunnels maraîcher » seront démontables, constitués d'une ossature en arceaux de tube d'acier fixés au sol par amarres à vis, couverture et façades en film plastique polyane. Dimensions maximums, largeur 10 m, longueur 30 m, hauteur sous faîtière 4,50 m.

Les installations du type « Multi-chapelle » sont interdites

— — — — —