

PREMIER MINISTRE
DELEGATION AUX RISQUES MAJEURS
PREFECTURE DU NORD

SERVICE INTERMINISTERIEL REGIONAL DES AFFAIRES
CIVILES ET ECONOMIQUES DE DEFENSE ET DE
LA PROTECTION CIVILE

- BERLAIMONT -

PLAN D'EXPOSITION
AUX RISQUES NATURELS PREVISIBLES
D'INONDATIONS DE LA VALLEE DE LA SAMBRE

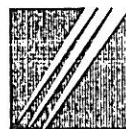
1 - RAPPORT DE PRESENTATION

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral
du : 12 FEV. 1993

DIRECTION REGIONALE DE LA NAVIGATION
DU NORD ET DU PAS DE CALAIS



Cellule
Etudes
Hydrauliques



DIRECTION
DEPARTEMENTALE
EQUIPEMENT - NORD

Service Urbanisme / PPF

VILLE DE BERLAIMONT

Plan d'Exposition aux Risques Naturels Prévisibles d'Inondations
de la vallée de la Sambre

RAPPORT DE PRESENTATION

S O M M A I R E

<u>CHAPITRE I</u>	JUSTIFICATION, PROCEDURE D'ELABORATION ET CONTENU DU PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES	page 1
<u>CHAPITRE II</u>	LE RISQUE INONDATION	page 3
	a) Méthodologie	page 3
	b) Les crues historiques	page 5
	c) La carte de l'aléa	page 6
<u>CHAPITRE III</u>	VULNERABILITE DES ZONES AFFECTEES OU SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES	page 7
	a) Evaluation démographique et économique	page 7
	b) Les zones exposées	page 8
	c) Estimation des biens	page 9
	d) Evaluation de la vulnérabilité	page 10
<u>CHAPITRE IV</u>	LE PLAN D'EXPOSITION AU RISQUE INONDATION	page 13
<u>CHAPITRE V</u>	RECOMMANDATIONS	page 15

CHAPITRE I - JUSTIFICATION, PROCEDURE D'ELABORATION ET CONTENU DU P.E.R.

La loi n° 82.600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles fait l'obligation à l'Etat d'élaborer et de mettre en application des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles, conformément au décret n° 84-328 du 3 mai 1984.

Le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles prévu par la loi repose sur un principe de solidarité nationale : les contrats d'assurance garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurance dommage et à leurs extensions qui couvrent les pertes d'exploitation.

En contrepartie, et pour la mise en oeuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque ont à respecter certaines règles de prévention fixées par les P.E.R., leur non respect pouvant entraîner une suspension de la garantie-dommages ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

Les P.E.R. sont établis par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique. Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les documents d'urbanisme doivent respecter leurs dispositions et les comporter en annexe.

Ils traduisent l'exposition aux risques des communes dans l'état actuel et sont susceptibles d'être révisés si cette exposition devait être sensiblement modifiée à la suite de travaux de prévention de grande envergure.

Un P.E.R. doit fournir les informations, tant sur les risques potentiels et les techniques de prévention que sur la réglementation de l'occupation et de l'utilisation du sol. Il doit aussi permettre de limiter les dommages, résultats des effets des catastrophes naturelles et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.

Les P.E.R. concernent des phénomènes naturels tels que les séismes, les avalanches, les mouvements de terrain et les inondations.

Le secteur de la vallée de la Sambre est régulièrement touché par les inondations, et faisait déjà l'objet d'un règlement d'annonce des crues en 1880. Eu égard aux crues très fréquentes sur ce bassin et aux dommages relativement considérables à un rythme quasi-annuel, il a été décidé d'établir un P.E.R. sur le Bassin de la Sambre, limité dans un premier temps aux 22 communes situées sur la rivière elle-même.

La ville de BERLAIMONT a fait l'objet d'un arrêté de prescription daté du 4 mars 1986.

La procédure d'élaboration du Plan d'Exposition aux Risques (P.E.R.) comprend plusieurs phases :

- . Le Préfet prescrit par arrêté l'établissement d'un P.E.R.
- . Le P.E.R. est rendu public et soumis à enquête publique par arrêté préfectoral, après avis du Conseil Municipal.
- . Le plan est approuvé après avis du Conseil Municipal en tenant compte des résultats de l'enquête publique.
- . Le P.E.R. est opposable aux tiers dès l'exécution de la dernière mesure de publicité de l'acte l'ayant approuvé.

Conformément à l'article 5.1 de la loi du 13 juillet 1982, le P.E.R. entre en vigueur le 30ème jour d'affichage en mairie de l'acte d'approbation.

Le P.E.R. vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols (Article 126.1 du Code de l'Urbanisme).

Le dossier du P.E.R. comprend :

- le présent rapport de présentation (pièce n° 1)
- le plan de zonage (pièce n° 2)
- le règlement (pièce n° 3)
- les annexes (pièce n° 4) constituées par :
 - . la carte des crues historiques
 - . la carte d'aléa
 - . le plan de vulnérabilité

Ces annexes n'ont pas de valeur réglementaire.

CHAPITRE II - LE RISQUE INONDATION

a) Méthodologie

1. Méthode générale

Afin de déterminer les limites physiques des zones touchées par les inondations de la vallée de la Sambre, il a été procédé à plusieurs études par le Service Hydrologique Centralisateur Artois-Picardie (S.H.C.).

- Une étude hydrologique

Cette étude statistique a permis d'indiquer les fréquences d'apparitions des principales crues historiques et de définir les caractéristiques des crues décennale et centennale.

- Une étude hydraulique

Cette étude a donné les niveaux altimétriques de la crue décennale et centennale sur l'ensemble de la vallée de la Sambre.

- Un travail de report cartographique

A partir des levés topographiques du site réalisés en 1985, 1986 et 1987 à des résultats de l'étude hydraulique, le report des limites de la crue décennale et de la crue centennale a été réalisé, ainsi que la détermination des zones de fort écoulement.

2. Application à la commune de BERLAIMONT

- . L'étude statistique a permis de restituer dans le contexte hydrologique les grandes crues historiques sur la vallée de la Sambre :

1961 : crue de fréquence 75 ans
 1956 : crue de fréquence 30 ans
 1980 : crue de fréquence 20 ans
 1966 : crue de fréquence 15 ans
 1963 : crue de fréquence 10 ans
 1984 : crue de fréquence 7 ans

- L'examen des niveaux des crues historiques à Berlaimont a montré que les cotes atteintes par les plus hautes eaux variaient assez peu.

La commune de Berlaimont est située en rive gauche de la Sambre.

La topographie des lieux, les infrastructures routières et ferrovières franchissant la Sambre font jouer à la traversée de Berlaimont et d'Aulnoye-Aymeries, en rive droite, le rôle de régulateur du débit de vidange des zones de stockage importantes à l'amont qui stockent un volume d'eau important pour une faible élévation du niveau d'eau.

Aussi la détermination des cotes des crues décennale et centennale a été réalisée par extrapolation à partir de deux crues types :

La crue de 1961 et la crue de 1980

En effet, la crue de 1961 est la plus forte connue de ce siècle et est proche de la crue centennale.

La crue de 1980 est une crue récente proche de la crue décennale et a fait l'objet de nombreux compte-rendus.

3. Le secteur du ruisseau des Arbreaux

Il est apparu nécessaire d'étendre l'étude au secteur emprunté par le ruisseau des Arbreaux. En effet, bien que cette zone ne soit pas sous influence des crues de la Sambre, elle connaît des crues dommageables.

En l'absence de relevés de cote, aucune étude hydrologique fine du comportement de ce ruisseau n'a pu être engagée.

Néanmoins, les études topographiques complétées de reconnaissance de terrain ont permis de définir l'étendue du secteur menacé et ses effets sur les biens. On constate ainsi que :

- les crues les plus importantes sont dues à des orages, elles sont de courte durée,
- le lit mineur du cours d'eau est très étroit. Les ouvrages de franchissement, notamment celui de la ligne S.N.C.F. sont insuffisants. Le moindre obstacle peut entraîner une obstruction totale de l'écoulement.

b) les crues historiques

1. La crue de 1961

Cette crue a duré du 30 janvier au 6 février et a été provoquée par des pluies importantes tombant sur un sol gelé.

Le niveau maximum atteint par les eaux en aval de l'écluse de BERLAIMONT a été de + 3,50 m par rapport au niveau normal de navigation.

Cette crue, qui a causé de forts dégâts, n'a malheureusement pas fait l'objet d'évaluation économique des sinistres.

2. La crue de 1980

Cette crue a duré du 20 juillet au 26 juillet.

Le niveau maximum atteint par les eaux en aval de l'écluse de BERLAIMONT a été de + 3,35 m par rapport au niveau normal de navigation.

Bien que cette crue ait donné des niveaux légèrement plus faibles que celle de 1961, elle a davantage marqué les esprits pour deux raisons :

- La mise en service par E.D.F. en 1968 du barrage du Val Joly sur l'Helpe Majeure pour le soutien d'étiage apparaissait pour la population comme une sécurité appréciable pour les crues. Or ce barrage a une capacité de stockage insuffisante pour les fortes crues.
- La crue est survenue en plein été, après une période pluvieuse en début de mois. Les niveaux de la Sambre redevenaient normaux quand une perturbation importante traversa le bassin en donnant des pluies hétérogènes pendant le week-end du 19 et 20 juillet. Le lundi, la Sambre débordait alors que les riverains étaient rassurés par le retour du beau temps.

Les dégâts ont été estimés, selon les Services de la Protection Civile :

- à 88.420 F pour les particuliers.
- à 14.000 F pour une entreprise artisanale.

Deux entreprises ont subi des dommages, dont une à hauteur de 40.000 F.

c) La carte de l'aléa

Il s'agit du document de synthèse qui présente les limites du champ d'inondation des crues de référence à partir de la cote des lignes d'eau, ainsi que la valeur des différents paramètres caractéristiques retenus : hauteur, durée de la submersion, vitesse.

1. Caractéristiques de la crue décennale et centennale

Le déroulement général des crues de la Sambre est le suivant :

- . Temps de montée : 2 à 3 jours
- . Etale : 1 jour
- . Temps de décrue : 3 à 4 jours

Les cotes maximums des crues décennales et centennales ont été calculées par extrapolation des deux crues historiques :

- crue centennale : cote crue 1961 + 15 cm
- crue décennale : cote crue 1980 - 10 cm

Les limites des 2 crues historiques et des 2 crues de référence ont été reportées sur une carte au 1/5000ème.

2. Détermination du zonage

Le niveau de l'aléa a été déterminé essentiellement suivant les hauteurs de submersion et la délimitation du champ majeur des crues de référence.

- Zone d'aléa fort : toute la zone comprise dans les limites de la crue décennale moins 1,00 mètre. Les vitesses d'écoulement y sont fortes. On considère que tout emplacement qui est submergé par plus d'un mètre d'eau plus d'une fois tous les 10 ans est soumis à un aléa fort.
- Zone d'aléa faible à moyen : toute la zone comprise entre la zone d'aléa fort et les limites de la crue centennale.
- Zone d'aléa négligeable : toute la partie de la commune non touchée par la crue centennale.

3. Localisation des différentes zones d'aléa

L'application du zonage précédent à la commune de Berlaimont concerne les secteurs suivants :

- Zone d'aléa fort : aucun secteur bâti le long de la Sambre mais uniquement les prairies naturelles aux extrémités Sud et Sud-Est. Une partie des rives du ruisseau des Arbreaux, le long de la rue du Pont-du-Vivier y est intégrée compte tenu des niveaux de submersion supérieurs à 1 mètre.
- Zone d'aléa faible à moyen : les habitations et surtout leurs dépendances situées très en bordure de Sambre et rue d'Aulnoye, ainsi que la majeure partie du vallon du ruisseau des Arbreaux.
- zone d'aléa négligeable : le reste de la commune.

CHAPITRE III - VULNERABILITE DES ZONES AFFECTEES OU SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTEES

A - EVALUATION DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE GLOBALE

La superficie de l'ensemble de la zone inondable de la Sambre est de 61,5 ha environ, représentant 4,7 % de la superficie de la commune. Avec le secteur sous influence du ruisseau des Arbreux (404 ha environ) c'est une centaine d'hectares qui sont touchés soit 7,6 % du territoire communal.

Cette zone inondable concerne essentiellement les terres agricoles riveraines de la Sambre et du ruisseau des Arbreux sur une étendue variable suivant la topographie. En effet, seules les franges de l'agglomération de BERLAIMONT sont touchées : l'habitat et les activités s'étant pour l'essentiel développés à l'abri des crues.

La population et l'habitat

A partir de l'enquête sur le terrain, on peut estimer à 70 personnes environ la population résidant dans le secteur, soit moins de 2 % de la population de la commune.

Le nombre de logements s'établit à une vingtaine dont les 2/3 antérieurs à 1948, 5 construits entre 1949 et 1974. Il s'agit donc essentiellement de logements anciens, les réalisations les plus récentes s'étant implantées à l'abri du secteur inondable.

Les activités : Dans le secteur inondable, elles se limitent à :

commerciales

- 1 STATION ESSENCE SHELL (installation classée)
- 1 épicerie

de services

- 1 médecin
- 1 infirmière

artisanales ou industrielles

- Ets BAUDRY : atelier réparations, mécanofroid qui emploie 2 personnes
- S.A. PLACE : matériel de clôture qui emploie 43 personnes (les bureaux et le parking sont touchés par le risque inondation)
- la scierie (Ets CATTELOT) proche du ruisseau des Arbreux. Une grande partie des moteurs et aspirateurs de scierie se trouvent en sous-sol (15 salariés).

B - LES ZONES EXPOSEES AU RISQUE D'INONDATION

Les effets d'une inondation sont très variables sur les biens exposés, selon leur nature, leur implantation, leur densité et leur valeur.

B.1. les zones homogènes d'occupation

Les divers éléments démographiques et économiques ont donc été synthétisés de manière à définir des zones homogènes d'occupation ou d'utilisation des sols.

a) Les terres agricoles

Elles sont constituées de prairies humides classées en protection agricole au fond de la vallée de la Sambre et s'étendent de manière variable suivant les pentes des versants. Il s'agit également des rives du ruisseau des Arbreaux inscrites en zone de protection paysagère et d'installations de loisirs. On ne rencontre aucune construction dans ce secteur.

b) Les secteurs d'activité

Les terrains actuellement non bâtis sur lesquels des implantations artisanales ou industrielles sont possibles (zone U.E. au Plan d'Occupation des Sols). Cette zone couvre environ 6 ha sur un total de 60 ha soit 10 %.

c) Les zones urbaines

- Le secteur ancien urbanisé, rue d'Aulnoye, caractérisé par des constructions avec 1 étage sur rez-de-chaussée, des activités artisanales, commerciales et de services.

- Les quartiers périphériques de la ville comportant quelques constructions, surtout constitués de fonds de parcelles bâties de manière diffuse (derrière la Grande Rue, les rues de Sambre et Meuse et du Moulin, la ruelle du Priez), et le long de la rue du Pont-du-Vivier (franges du quartier du Bourg).

- Quelques terrains actuellement vierges de toute construction, repris en zone U.B. au Plan d'Occupation des Sols (aux abords du Pont des Moines).

B.2. Les zones exposées

Sur la base de ce découpage en zones homogènes on peut établir une classification de zones exposées, celle-ci est obtenue par croisement des zones d'aléa avec ces zones d'occupation. Chacune des zones se différencie suivant sa nature et son niveau de submersion prévisible.

Zone 1 : Les quartiers périphériques, avec un risque de submersion de 1 m d'eau pour les terrains les plus bas, à savoir les constructions de part et d'autre de la rue d'Aulnoye, les fonds de parcelles Grande Rue, rues de la Sambre et Meuse, du Moulin, ruelle du Priez. 10 logements plus 5 activités artisanales et de services sont concernés. Ces zones couvrent 3,5 ha environ. Leur constructibilité au Plan d'Occupation des Sols peut renforcer le nombre de logements.

Zone 2 : La partie périphérique ennoyée par plus d'1 mètre d'eau classée U.B. au Plan d'Occupation des Sols. En contrebas du Pont des Moines aucune construction n'est actuellement implantée. Par contre, rue du Pont-du-Vivier et près de la scierie, une dizaine de maisons sont menacées. Ces deux secteurs couvrent environ 1 ha.

Zone 3 : La partie de la zone U.E. au Plan d'Occupation des Sols, en retrait de la rue du Pont des Moines et le long du ruisseau des Arbreaux. On y trouve 3 habitations actuellement, avec un risque de submersion de 1 m d'eau pour les terrains les plus bas. Près de 3 ha sont concernés.

Zone 4 : La partie de la zone UE au Plan d'Occupation des Sols le long de la Sambre avec des terrains non utilisés actuellement, et le long du ruisseau des Arbreaux autour de la scierie. L'ensemble risque une submersion supérieure à 1 m d'eau. Cette zone couvre 3,5 ha environ.

Zone 5 : Cette zone est représentée par l'ensemble des prairies naturelles, le long de la Sambre, elles sont susceptibles d'être ennoyées jusqu'à 2 m dans leurs parties les plus basses. Il n'a pas été fait de distinction au sein de cette zone suivant les hauteurs de submersion. Les niveaux de submersion par le ruisseau des Arbreaux sont par contre inférieurs à 1 m, sauf dans la zone de confluence du ruisseau des Hayzettes où la hauteur peut atteindre 1 m.

C- ESTIMATION DES BIENS

La carte des valeurs permet de hiérarchiser les diverses zones exposées. Elle n'a pas pour objet de quantifier de manière précise et chiffrée la valeur même des biens mobiliers et immobiliers, mais de parvenir à un classement indicatif des niveaux de valeur de chacune des zones exposées.

La démarche s'est appuyée sur des évaluations résultant d'études réalisées dans d'autres départements pour des Plans d'Exposition aux Risques inondation.

Sur la base des fourchettes estimatives disponibles, on peut établir le tableau suivant (n° 1).

Zones	1	2	3	4
Superficie (ha)	3,5	1	3	3,5
Valeur unitaire M.F./ha	5,8	5,8	5,8	7,1
	(a)	(a) (b)	(a) (b)	(b)
Coefficient correcteur	0,5	0,5	0,1	0,8
Valeurs (M.F.)				
. actuelles	10,1	2,9	1,74	
. potentielles		5,8	17,04	19,8

Les valeurs unitaires brutes ont été modulées par un coefficient correcteur pour tenir compte des densités d'occupation des sols constatées ou envisageables (constructibilité réelle).

Pour les zones exposées 1, 2, 3 et 4, les valeurs (a) correspondent à la situation présente, les valeurs (b) sont potentielles si l'occupation du sol se réalise conformément aux orientations du Plan d'Occupation des Sols et au minimum des possibilités offertes.

La gamme des valeurs estimées pour chacune des zones se situe à un niveau moyen, au regard des valeurs rencontrées sur les autres communes.

Les valeurs faibles sont représentées par l'ensemble des terres agricoles concernées (zone 5) sans distinction suivant leur niveau de submersion.

D- EVALUATION DE LA VULNERABILITE

Le plan de vulnérabilité résulte du croisement de la carte des risques d'inondation et de la carte des valeurs. Cette confrontation permet de déduire les effets prévisibles des inondations sur les occupations et utilisations du sol, actuelles et futures.

Le plan de vulnérabilité établit ainsi une hiérarchie des dommages prévisibles, surtout sur les biens, selon leur nature et leur implantation.

a) les valeurs d'endommagement

Les valeurs d'endommagement ou montant estimatif des dégâts prévisibles correspondent au produit de la valeur des biens par le taux d'endommagement selon les hauteurs d'eau.

Pour des raisons de simplification et en l'absence d'éléments précis sur les niveaux de submersion de chaque élément constitutif des zones, on retiendra au sein de chaque zone sa hauteur moyenne de submersion et le ratio d'endommagement correspondant issu de diverses études d'inondation.

On peut donc établir le tableau suivant (N° 2).

Zones	1	2		3		4
(*)	(a)	(a)	(b)	(a)	(b)	(b)
Valeur de la zone (M.F.) (cf. tableau 1)	10,1	2,9	5,8	1,74	17	19,8
Hauteur moyenne d'eau (mètre)	0,4	1		0,5		1
Ratio d'endommagement (%)	8	12		13		19
Dommages (M.F.)	(a) 0,8	0,35	0,69	0,22	2,21	3,76
	(b)					

On pourra faire observer que les valeurs d'endommagement de l'existant se chiffrent à 1,37 M.F. (et à 8 M.F. si on prend en compte les potentialités de construction), soit un montant très supérieur au coût des dégâts déclarés lors de la crue de 1980 (0,18 M.F.).

Un tel écart n'est pas susceptible d'invalider l'analyse.

En effet, la crue décennale de 1980 n'a que très peu touché les secteurs sus-visés, et notamment le secteur 1 le plus urbanisé, qui n'a fait l'objet d'aucun dégât particulier ou du moins de très peu de déclaration de dégâts. S'étant déroulés en juillet nombre de dégâts semblent ne pas avoir été déclarés par les propriétaires par prudence ou par manque d'information. En outre, la crue de référence retenue ici est la crue centennale qui conduit à des valeurs d'endommagement supérieures à celles de 1980. De plus, rappelons le, il s'agit moins de déterminer des valeurs que de différencier les secteurs à risque et de classer les zones les unes par rapport aux autres.

- (*) (a) Valeurs estimatives actuelles
(b) Valeurs estimatives potentielles

b) la vulnérabilité des zones exposées

Ramenons à l'unité de surface (ha) les valeurs d'endommagement.

Zones	1	2	3	4
Dommages (a) (M.F.) (b) (cf. Tableau 3)	0,8	0,35 0,69	0,22 2,21	3,76
Superficie (ha)	3,5	1	3	3,5
Dommages (a) unitaires/ha (b)	0,22	0,35 0,69	0,07 0,73	1,07

Les valeurs s'échelonnent ainsi, selon les zones de 0,07 à 1,07 M.F./ha. Elles peuvent se traduire en :

- . **vulnérabilité moyenne**
pour les zones 2, 3 et 4 mais uniquement à l'état potentiel
- . **vulnérabilité faible**
actuellement pour les zones 1, 2 et 3
- . la zone de prairies humides est de **vulnérabilité très faible** en raison de l'absence de construction

Aucune zone ne présente de vulnérabilité forte, comparativement aux autres communes de la Sambre.

CHAPITRE IV - LE PLAN D'EXPOSITION AU RISQUE INONDATION

Il permet de définir l'opportunité des mesures de prévention au regard du risque.

Les mesures peuvent être inopportunes si le risque est négligeable ou au contraire si le risque est tel que le coût de ces mesures excède le bénéfice attendu de leur mise en oeuvre.

3 types de zones peuvent ainsi apparaître :

La zone "blanche" couvre les terrains présumés hors d'eau en cas de crue centennale. Aucune mesure de prévention n'y est prescrite puisqu'aucun risque n'y est prévisible.

La zone "rouge" est celle dans laquelle aucune mesure habituelle de prévention ne pourrait garantir, ni la protection des constructions, ni celle de ses occupants.

La zone "bleue" est celle intermédiaire entre les 2 précédentes dans laquelle des mesures peuvent être prises pour réduire la vulnérabilité.

La détermination de ce zonage P.E.R. est établie en fonction d'une part du niveau de vulnérabilité actuel et prévisible, d'autre part d'admettre divers modes d'occupation du sol au regard du risque inondation.

1 - LA ZONE "ROUGE"

La zone 2, il s'agit d'un secteur urbain périphérique présentant une vulnérabilité moyenne, classée U.B. au Plan d'Occupation des Sols. Cette zone est susceptible d'être ennoyée par plus de 1 m d'eau ce qui rend peu acceptable la densification.

La zone 4, zone d'activités classée U.E. au Plan d'Occupation des Sols, ces terrains libres actuellement risquent également une submersion supérieure à 1 m d'eau.

Il n'est pas opportun de laisser s'implanter dans ce secteur très humide de nouvelles constructions. La seule mesure susceptible de prévenir ou de réduire les dommages consisterait à remblayer les terrains libres pour mettre hors d'eau les 1^{er} niveaux des bâtiments. Ce remblai entraînerait un resserrement du champ d'inondation aggravant le phénomène à l'amont, ce qui n'est pas admissible.

Les mesures de prévention qui devraient être adoptées sont susceptibles d'entraîner un surcoût peu compatible avec le marché de la construction.

La zone 5, il s'agit de l'ensemble des terres agricoles du fond de vallée de la Sambre. Le risque d'inondation qui peut atteindre 2 m de hauteur, impose de maintenir son caractère inconstructible jusqu'à la limite de la crue centennale moins 1 m ou la limite du lit majeur. Il s'agit également d'une partie des rives du ruisseau des Arbreaux dans sa zone de confluence avec le ruisseau des Hayzettes. Son caractère inconstructible permettra de ne pas aggraver les crues des zones dommageables.

Le classement en zone rouge interdit donc toute construction, il interdit également toute modification du terrain naturel, et en particulier les exhaussements ou remblais qui auraient pour effet d'aggraver le risque.

2 - LA ZONE "BLANCHE"

Elle couvre sur le territoire de BERLAIMONT les secteurs où aucun risque d'inondation n'est prévisible. Elle s'étend donc jusqu'à la limite atteinte par la crue centennale, c'est-à-dire la majeure partie des secteurs urbanisés de la commune et les terres agricoles dominant la vallée.

Les inondations y sont trop peu probables pour que des mesures de prévention y soient justifiées.

3 - LA ZONE "BLEUE"

Elle est limitée par les 2 zones précédentes et représente la majeure partie des terrains qui risquent d'être ennoyés sous 1 m d'eau en crue décennale et légèrement plus en crue centennale : elle s'applique sur les zones 1 et 3 ainsi que sur les parties les plus hautes de la zone 5.

Des mesures de prévention peuvent être prises contre le risque d'inondation. Elle sont prescrites dans le règlement.

CHAPITRE V - LES RECOMMANDATIONS

Indépendamment des prescriptions définies au règlement du P.E.R.I. et opposables à tous types d'occupation ou d'utilisation du sol, il convient de formuler les recommandations dont la mise en application aurait pour effet de limiter les dommages aux biens et aux personnes.

Infrastructures et équipements publics

Il est recommandé aux maîtres d'ouvrage et maître d'oeuvre pour tous travaux ou réalisations ayant trait aux infrastructures et équipements publics, tant pour l'aménagement de l'existant que pour les travaux neufs à réaliser à l'intérieur du périmètre du P.E.R.I., de prendre en compte le risque d'inondation centennal, de procéder à une étude particulière sur les incidences des travaux au regard du risque, et de définir les dispositions techniques ayant pour effet de ne pas aggraver, ou mieux de réduire le risque, d'assurer la protection des personnes et des biens.

Etablissements sensibles

Indépendamment des prescriptions réglementaires, il est recommandé aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre pour tous travaux d'aménagement ou de création, dans le périmètre du P.E.R.I., d'établissements sensibles, particulièrement ceux recevant du public ou ayant une haute valeur économique, de prendre en compte, dès établissement du projet, le risque centennal et prévoir avant travaux les dispositifs techniques destinés à assurer la protection et l'évacuation éventuelle des personnes et des biens.

Constructions réalisées par des particuliers

Indépendamment des prescriptions réglementaires, il est recommandé aux usagers de mettre en oeuvre les mesures définies ci-après, dans l'intérêt de la protection des biens particuliers. La liste de ces recommandations ne doit, en aucun cas, être considérée comme limitative.

MESURES PRECONISEES

Matériaux employés dans les constructions

Il est recommandé :

- d'utiliser des matériaux non corrodables pour les bâtiments à rénover ou à construire, sous la cote de référence
- de mettre en oeuvre des protections anti-corrosion sur les structures métalliques situées sous la cote de référence
- d'éviter l'emploi de menuiserie bois assurant le clos au-dessous de la cote de référence
- d'assurer régulièrement le traitement des matériaux putrescibles situés sous la cote de référence
- en zone "rouge" de veiller au remplacement des matériaux, sensibles à l'eau, constitutifs des revêtements de sols et murs ou des isolations thermiques ou phoniques.

Aménagements intérieurs

Il est recommandé :

- de prévoir dans le premier plancher situé au-dessus de la cote de référence, une ouverture adaptée (trappes, trémis, escaliers, etc.) permettant l'évacuation rapide des biens déplaçables situés sous la cote de référence

Pour les habitations collectives, il convient de prévoir des espaces hors d'eau permettant le stockage de ces biens

- en zone "rouge" de déplacer les matériels et installations sensibles, dans la mesure du possible, au-dessus de la cote de référence
- lors de la réfection des installations de chauffage, d'installer les chaudières au-dessus de la cote de la crue centennale + 50 cm

Equipements extérieurs

Il est recommandé de procéder au remplissage de toute citerne ou tout récipient de stockage contenant des produits de densité inférieure à un et situés sous la cote de référence dès l'annonce d'une crue.

Il est recommandé de vérifier et de renforcer l'arrimage de tous matériels et matériaux disposés au niveau du sol dès l'annonce d'une crue.

Réseaux

. Electricité

Il est recommandé de disposer les points d'arrivée des branchements particuliers sur bâtiment, avec compteur électrique, à une cote minimale d'un mètre au-dessus de la cote de référence.

. Eaux pluviales et assainissement

Il est recommandé d'équiper les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement susceptibles de provoquer des débordements par remontée d'eau liée à la crue, de clapet anti-retour.

Evacuation des personnes et des biens

. Evacuation des personnes

En zone "rouge", il est recommandé d'équiper les constructions ou groupes de constructions à usage d'habitation, commercial, artisanal ou industriel, d'embarcation permettant l'évacuation des personnes.

. Evacuation des biens

En zone "rouge", il est recommandé de vérifier la praticabilité des accès ou de les aménager en vue de permettre l'évacuation rapide des véhicules ainsi que des personnes et des biens transportés.

La zone inondable
de la Sambre
(crue centennale)

Ech: 1/250

