

PREFECTURE DU NORD

---

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

---

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

- **MARPENT** -

---

1 - *RAPPORT DE PRESENTATION*

Rendu public le : 10 MARS 1994

Approuvé le : 22 DEC. 1994

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



Cellule  
Etudes  
Hydrauliques



DIRECTION  
DEPARTEMENTALE  
EQUIPEMENT - NORD

Service Urbanisme / PPF

VILLE DE MARPENT

-----

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

-----

RAPPORT DE PRESENTATION

-----

## SOMMAIRE

<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 4
	C) La carte de l'aléa	page 5
<u>CHAPITRE III</u>	VULNERABILITE DES ZONES MENACEES	page 7
	A) Evaluation démographique et économique	page 7
	B) Les zones exposées	page 8
	C) Estimation de la vulnérabilité	page 11
<u>CHAPITRE IV</u>	LE PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES D'INONDATION	page 14
	A) La zone rouge	page 14
	B) La zone bleue	page 17
	C) La zone blanche	page 17
<u>CHAPITRE V</u>	LES RECOMMANDATIONS	page 18

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 obligation à l'Etat d'élaborer et de mettre en application des Plans d'Exposition aux Risques (P.E.R.) naturels prévisibles, conformément au décret n° 84-328 du 3 mai 1984, abrogé par le décret n° 93-351 du 15 mars 1993.

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 dommages 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 MARPENT 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.
- Le P.E.R. 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 - METHODOLOGIE

#### A1 - 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 des crues 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 et 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.

#### A2 - Application à la commune de MARPENT

\* 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 MARPENT a montré que les cotes atteintes par les plus hautes eaux variaient fortement.

La commune de Marpent est située de part et d'autre de la Sambre.

Elle se trouve dans la partie aval d'un tronçon où le niveau d'inondation est très sensible au ruissellement urbain et aux aménagements de la vallée qui est très resserrée.

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.

### B - LES CRUES HISTORIQUES

#### B1 - 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. Une averse importante en phase avec la propagation de la crue de l'amont a donné à cette crue son caractère exceptionnel.

Le niveau maximum atteint par les eaux à l'aval de l'écluse de Marpent a été de + 2,44 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.

#### B2 - La crue de 1980

Cette crue a duré du 20 juillet au 26 juillet.

Le niveau maximum atteint par les eaux en amont de l'écluse de Marpent a été de + 1,54 m par rapport au niveau normal de navigation.

Bien que cette crue ait donné des niveaux 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.

### C - LA CARTE DE L'ALEA

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.

#### C1 - Caractéristiques de la crue décennale et de la crue 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 décennale et centennale ont été calculées par extrapolation des deux crues historiques :

- crue centennale : cote crue 1961 + 0,15 m
- crue décennale : cote crue 1980 - 0,40 m

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



## C2 - 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 0,50 mètre. Les vitesses d'écoulement y sont fortes. On considère que tout emplacement qui est submergé par plus de 0,50 mètre d'eau plus d'une fois tous les 10 ans est soumis à un aléa fort.

- Zone d'aléa moyen : il s'agit de la zone comprise entre la cote de la crue décennale moins 0,50 mètre et la cote de la crue centennale moins 1 mètre.

- Zone d'aléa faible : on considère que tout emplacement qui est submergé par moins d'1 mètre en crue centennale est soumis à un aléa faible.

- Zone d'aléa négligeable : toute la partie de la commune non touchée par la crue centennale.

## C3 - Localisation des différentes zones d'aléa

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

- Zones d'aléa fort : certaines parties des "Prés du canal", "Friche" et "Fache du canal".

- Zones d'aléa moyen : certaines parties des secteurs cités ci-dessus, la zone basse de part et d'autre de la rue de l'Acierie et une partie de la zone habitée entre la Sambre et la rue Henri Barbusse.

- Zone d'aléa faible : l'ensemble des terrains situés entre les zones d'aléa moyen et la limite de la crue centennale.

- Zone d'aléa négligeable : le reste de la commune.

## CHAPITRE III - VULNERABILITE DES ZONES MENACEES

### A - EVALUATION DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE GLOBALE

La Sambre traverse, en son milieu, du Sud-Ouest au Nord-Est, le territoire communal de Marpent dans toute sa largeur.

L'agglomération s'est développée sur les deux versants Nord et Sud mais de façon plus marquée sur ce dernier.

La zone inondable de Marpent s'étend essentiellement entre deux barrières physiques : sur le versant Nord (partie la plus immergée) la route nationale n° 49 (Maubeuge, Jeumont), sur le versant Sud la voie ferrée (Creil, Jeumont). Celles-ci sont constituées de remblais de plusieurs mètres de hauteur.

Les débordements, en général limités au Chemin de Halage, sont susceptibles de concerner divers secteurs urbains, industriels et naturels de la commune. Leur superficie totale peut être estimée à 23 ha soit près de 5 % du territoire communal. Près d'une quarantaine d'immeubles à usage résidentiel sont touchés, représentant une population d'environ 150 personnes soit près de 4 % du nombre d'habitants pour une population de plus de 3000 personnes. Si aucun établissement industriel en activité n'est menacé, plusieurs immeubles commerciaux sont par contre touchés.

Perpendiculairement à la Sambre, la rue principale de la ville, (Route Départementale n° 959 dite rue Faidherbe au Nord et Avenue Léon Jouhaux au Sud) coupe la zone inondable en 2 parties.

L'essentiel de l'agglomération se développe au Sud de la voie ferrée, à l'abri des débordements de la Sambre. Les infrastructures sont peu touchées sauf essentiellement la rue Faidherbe dans son passage sous la route nationale n°49. Le passage permet aux inondations de progresser plus en avant sur le versant Nord lors des crues centennales.

Ce champ d'inondation est celui atteint lors des plus fortes crues de niveau centennal. Celles de niveau décennal présentent un risque nettement moindre puisque très peu de bâtiments sont menacés par la Q10.

## B - LES ZONES EXPOSEES AU RISQUE D'INONDATION

### B1 - Les zones homogènes d'occupation du sol

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

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

#### \* Les secteurs urbains

Les secteurs urbains se décomposent en 3 zones :

- la première zone "Rue de la Place" s'étend pour partie au Sud-Est ; cette zone est desservie par la place publique et diverses rues constituant ainsi une partie du Centre Ville.

Ce secteur à caractère central s'inscrit en zone UA - UEa au Plan d'Occupation des Sols (habitat, service, certaines activités).

Des constructions à usage résidentiel sont touchées. Aucun équipement sensible n'est menacé. Il s'agit essentiellement d'une vingtaine d'habitations anciennes sur 2 niveaux (parfois vétustes ou même inoccupées), contigües.

Avec les terrains attenants, 1,5 ha est concerné.

- la deuxième zone "La rue Faidherbe" (au Nord de la R.N.49) est également affectée. Cette zone périurbaine est inscrite en zone UB au P.O.S. (habitat, commerce, service).

On y trouve essentiellement une quinzaine d'habitations dont 2 inoccupées (constructions anciennes sur 2 niveaux) et un immeuble commercial (carrosserie, garage). Tous ces bâtiments sont souvent contigus avec néanmoins quelques dents creuses et ne sont concernés que par la crue centennale. Aucun équipement sensible n'est menacé.

- Enfin la troisième zone "La rue Barbusse" , à caractère périurbain au Sud-Ouest près de C.M.S. Une quinzaine de bâtiments (habitations, garages et ateliers municipaux) sont concernés et repris en zone UB au Plan d'Occupation des Sols (habitat, commerce, service). Une partie des terrains sont inscrits en ND pour les loisirs (autour de la Base nautique) et en UE pour l'accueil de quelques activités.

Avec les terrains attenants, environ 1,5 ha est concerné. L'espace vert planté représente la même superficie.

### \* Les friches industrielles

Les anciens sites d'activité connaissent un risque d'inondation avec des avancées variables. A l'Ouest il s'agit de friches HK Porter qui se développent également sur Boussois. Seules leurs rives sont menacées. Ces terrains sont inscrits au projet d'agglomération parmi les grandes friches industrielles de la Sambre à requalifier.

Le reste des terrains "Buisnière" destiné également à l'accueil de nouvelles activités est menacé plus en profondeur par les crues de fréquence décennale et centennale.

Au total 8 ha environ sont concernés.

### \* Les Zones Naturelles

- "Les Prés du canal" entre la R.N.49 et la Sambre.

Ces terrains s'inscrivent en zone ND au P.O.S. approuvé. Cette vocation assure leur protection en raison de la qualité du paysage et du site.

Environ 7 ha sont concernés.

- "La Fache du Canal". Il s'agit de terrains agricoles protégés au P.O.S. (NC) au Nord de la RN 49. Ils sont partiellement marécageux et représentent environ 3,5 ha.

### B2 - Les zones exposées

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

### LES ZONES URBAINES

La rue Faidherbe

Non concernée par la Q10, la RD 939 peut être ponctuellement ennoyée sous plus d'1 m d'eau en Q100, et l'activité de service (carrosserie, garage) sous une quarantaine de cm.

La rue de la Place

Ce secteur sera ennoyé de quelques cm lors de Q10 (seul le chemin de Halage est concerné) et plus d'1,30 m environ lors de crues centennales. Certaines habitations pourront être inondées de plus d'1 m.

## La rue Henri Barbusse

Le secteur risque de subir une submersion de plus d'1 m en Q100. Les habitations seront ennoyées d'une quinzaine de cm en Q100.

A l'extrémité Ouest, en rive Sud les quelques habitations peuvent être ennoyées d'une vingtaine de cm en Q10 et plus d'1 m en Q100.

## LES SECTEURS EN FRICHE

Sur l'ancien site HK Porter, les terrains sont protégés contre les crues décennales grâce à des dénivelées importantes du sol ou à des talus ; cependant lors des crues centennales, les hauteurs de submersion sont de l'ordre de 1,20 m environ.

Les terrains boisés situés entre la Sambre et la RN 49 peuvent être ennoyés sous près de 30 cm lors des crues décennales, les hauteurs d'eau peuvent y atteindre 1,70 m lors des crues centennales.

Quelques bâtiments peuvent être ennoyés de plus d'1,10 m en Q100. La rue de l'aciérie, légèrement en remblais, n'est pas concernée par la Q10 mais risque de se trouver sous 1,30 m lors de la Q100.

## LES ZONES RURALES

### "La Fache du Canal"

Lors des crues décennales les eaux peuvent recouvrir ces terres agricoles sur plus de 50 cm et près de 1,90 m en crue centennale.

### "Les Prés du Canal"

Entre la Sambre et la RN 49, ces terrains repris en zone ND (loisirs) sont classés en espace boisé classé à conserver. Les hauteurs d'eau seront de l'ordre de 50 cm en Q10 et pourront atteindre 2 m en Q100.

On peut ainsi établir le tableau suivant des zones exposées :

Zones exposées	Superf. Inond. (ha)	haut. de submersion		aléa
		Q100	Q10	
1 La rue Faidherbe	1,5	1,00	-	faible
2 La rue de la Place	1,5	1,30	-	moyen
3 La rue Henri Barbusse	2,0	1,00	-	faible
4 Les secteurs en friche	8,0	1,70	0,30	moyen
5 La Fâche du Canal	3,5	1,90	0,80	fort/moy.
6 Les Prés du Canal	7,0	2,00	0,50	fort/moy.

Q100 : crue centennale

Q10 : crue décennale

### C - ESTIMATION DE LA VULNERABILITE

La vulnérabilité humaine qui traduit les risques de morts, de blessés ou de sans abri est quasi nulle.

La vulnérabilité d'intérêt public fixe les perturbations dans le bon fonctionnement de la vie locale, dans les domaines de la circulation, de la santé, de l'éducation et des principaux équipements de service public. Elle est faible les principales infrastructures menacées étant les rues Faidherbe (1 m en Q100), de la Place (0,50 m en Q100), Barbusse (0,40 m en Q100) ; leur inondation entrainerait une accessibilité moindre pour la circulation et une rupture des liaisons directes Nord et Sud de la commune.

La vulnérabilité socio-économique traduit le coût des dégâts et les perturbations sur l'activité économique. Il convient d'en faire une estimation.

#### La méthode d'analyse :

Elle consiste à fixer des valeurs pour les biens de chaque zone menacée et à leur affecter un coefficient d'endommagement selon le niveau de risque.

L'estimation des valeurs n'a pas pour objet de quantifier de manière précise et chiffrée la valeur des biens mobiliers et immobiliers, mais de parvenir à un classement indicatif des niveaux de valeur de chacune des zones considérées dans la commune.

Ces valeurs sont ensuite modulées pour chaque zone selon les hauteurs de submersion pour déterminer les coûts d'endommagement.

On s'appuiera pour cela sur des éléments chiffrés issus d'études de vulnérabilité menées dans d'autres départements et fournis par la Délégation aux Risques Majeurs.

L'application sur Marpent

Les valeurs retenues correspondent aux moyennes des fourchettes de référence modulées selon la densité d'occupation du sol. Les zones 4, 5 et 6, constituées de friches, d'espaces boisés ou de prairies naturelles sont libres de tout bâtiment, leur valeur n'a donc pas été établie. Si une utilisation particulière est envisagée entraînant une valorisation à terme (ex : densification ou extension du bâti, réaménagement de friches par implantation de nouvelles activités), on peut rechercher une valeur potentielle. Celle-ci n'a toutefois pas été déterminée en raison de son caractère très hypothétique. Le document de référence définissant ce projet est le Plan d'Occupation des Sols.

Les données chiffrées sont résumées dans le tableau suivant :

Zones	Valeur (MF) (1)	Endommagement	
		Taux moyen (2)	Coût total (3)
1 La rue Faidherbe	6	12	1,080
2 La rue de la Place	6	9	1,080
3 La rue Henri Barbusse	5	9	0,67
4 Les secteurs en friche	0,5	16	0,064
5 La Fâche du Canal	-	-	-
6 Les Prés du Canal	-	-	-

\* On retiendra une valeur moyenne de 0,5 MF par bâtiment

- (1) Les valeurs retenues correspondent aux moyennes des fourchettes de référence.
- (2) Les ratios sont ceux observés lors de diverses études d'inondation selon les hauteurs de submersion.
- (3) Coût d'endommagement : valeur de la zone selon sa nature et sa superficie x taux d'endommagement.

Les valeurs d'endommagement de l'existant se chiffrent autour de 2,9 MF.

Ces valeurs peuvent se hiérarchiser en niveaux distincts de vulnérabilité (fixés comparativement aux autres communes).

- une vulnérabilité moyenne pour les zones urbaines 1, 2, 3
- une vulnérabilité faible pour le terrain en friche Zone 4
- une vulnérabilité très faible pour les zones naturelles 5 et 6

Ces niveaux sont susceptibles d'être accrus dans l'hypothèse sus visée de densification ou de changement d'affectation.



## CHAPITRE IV - LE PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS

Il permet de définir la nature des mesures de prévention selon leur opportunité au regard du risque d'inondation.

Ces mesures peuvent être inopportunes si le risque est négligeable ou au contraire s'il est tel que le coût des mesures excède le bénéfice attendu de leur mise en oeuvre.

La non aggravation de la vulnérabilité nécessite que l'occupation du sol prenne en compte le risque de crue ; elle peut s'exprimer par une interdiction de construire. La réduction de la vulnérabilité peut se traduire par des mesures de prévention pour les biens existants et futurs. Elle peut également porter sur des aspects hydrauliques et viser des mesures d'amélioration de certaines sections d'écoulement pour atténuer l'impact des crues à l'amont.

3 types de zones peuvent ainsi apparaître :

La "zone rouge" est celle qui connaît les risques les plus importants et dans laquelle aucune mesure habituelle de prévention ne pourrait garantir, ni la protection des constructions, ni celle de leurs occupants. Les mesures portent essentiellement sur l'interdiction de toute nouvelle construction pour éviter d'aggraver la vulnérabilité là où les périls sont les plus importants, mais aussi pour ne pas faire obstacle aux opérations d'amélioration hydraulique.

La "zone blanche" couvre les terrains présumés hors d'eau en cas de crue centennale et dans laquelle aucune mesure n'aurait d'incidence sur le risque puisque celui-ci n'y est pas prévisible. Aucune disposition préventive n'est prescrite dans cette zone.

La "zone bleue" est celle intermédiaire entre les deux précédentes, dans laquelle des mesures peuvent être prises pour réduire la vulnérabilité. Ces mesures portent surtout sur la protection des biens existants et futurs.

### A - LA ZONE ROUGE

#### a) Ses objectifs

- La zone rouge a pour objet d'empêcher toute aggravation du risque compte tenu de l'importance des menaces encourues. Elle s'applique sur les secteurs de forte submersion constituant des zones de risques à prévenir et d'écoulement à préserver.

- Elle s'applique également sur des secteurs non menacés directement (aléa nul), mais à forte incidence sur la vulnérabilité amont.

En effet, une amélioration des écoulements par élargissement des sections les plus étroites peut diminuer les niveaux atteints dans les secteurs amonts. Il importe dans ces conditions de rechercher toutes les possibilités d'élargissement jouant un rôle significatif sur ces niveaux de submersion. Notamment dans la zone 1, il est souhaitable de niveler le talus sur une trentaine de mètres (y compris sur la commune voisine Boussois).

#### b) Ses effets

La zone rouge est essentiellement une zone inconstructible, prescrite par le règlement, pour des motifs de vulnérabilité directe. C'est également une zone qui interdit tout remblai pour éviter de réduire la zone d'écoulement ou de stockage.

A l'inverse, tous les travaux de déblais facilitant l'écoulement des eaux de crue y sont admis. Ils peuvent se réaliser par un recul des talus, par leur reprofilage en pente douce. S'agissant de mesures d'ensemble, de type collectif, ces opérations de recalibrage relèvent de recommandations, elles doivent s'inscrire dans une politique d'aménagement hydraulique de toute la section industrielle de la Sambre, de Hautmont à Jeumont. Elles correspondent en outre à des mesures de compensation aux réductions des zones de stockage admises dans les zones bleues.

#### c) Sa délimitation

La zone rouge s'applique au total sur les secteurs à haut risque subit, ceux de forte submersion, constituant des zones d'écoulement ou de stockage à préserver absolument mais aussi sur les rives de certaines sections d'écoulement génératrices de risques par leur étroitesse et qui sont à améliorer.

Le classement en zone rouge interdit non seulement toute construction, mais également tout mode d'utilisation ou d'occupation du sol susceptible d'aggraver le risque ou de porter atteinte au libre écoulement des eaux, en particulier toute réalisation de remblais.

#### **Les zones à objectif de prévention contre le risque local**

Si l'on considère le seul aléa, et en particulier les zones soumises à un aléa fort (+ de 0,50 m d'eau en Q10 mais près de 2 m ou plus en Q100) certaines parties des secteurs "Friche" "La Fâche du Canal" "Les prés du Canal" connaissent ce niveau de menace qui rendent inopportune toute construction au regard des mesures de prévention à engager. Celles-ci seraient d'un coût trop dissuasif pour être acceptable.

A ce titre, une zone rouge est à appliquer sur ces 3 secteurs.

## Les zones à objectif de préservation des capacités de stockage

Le secteur "Les Prés du Canal" correspond à une zone de stockage des eaux avant les endiguements à l'aval immédiat et sur la rive opposée. Cette capacité de stockage est à préserver au maximum sous peine d'accentuer le phénomène de crue à l'amont de la zone et en particulier sur le secteur urbain de Marpent.

La zone rouge s'y justifie d'autant plus. Elle est étendue à l'ensemble du secteur et non à la seule zone d'aléa fort.

## Les zones à objectif d'amélioration des sections d'écoulement

Les mesures protectrices, à effet local essentiellement préventif, n'atteindront toutefois leur pleine efficacité que si elles se complètent d'une réelle amélioration hydraulique par des interventions touchant aux conditions d'écoulement.

En effet, les divers endiguements rencontrés ne sont pas sans incidence sur les niveaux d'eau atteints dans les milieux naturels de la commune amont (Boussois) mais également sur le versant Nord de Marpent.

Leur recul ou leur atténuation permettrait de disposer d'un lit majeur offrant des possibilités d'évacuation plus larges, avec un effet réducteur sur les inondations amont.

Cette intervention n'est pas envisageable sur l'ensemble des rives endiguées. Seules celles non bâties ou dont le maintien ne présente pas d'enjeu majeur peuvent être retenues.

Sur Marpent, les sections d'écoulement les plus étroites résultent des anciennes activités industrielles. Elles sont riveraines de terrains en friche limités par des talus de hauteur et de profil en long variables : l'ancien site HK Porter, de part et d'autre de la Sambre et ses prolongements le long de la rue de l'aciérie.

Bien abritées des crues, mais en raison de leurs effets néfastes sur la vulnérabilité des secteurs amont, ces rives sont donc inscrites en zone rouge pour interdire au titre du P.E.R. toute construction et faciliter ultérieurement la mise en oeuvre de cette politique d'élargissement ou du moins éviter de la rendre plus onéreuse. Cette non constructibilité répond à des considérations d'ordre hydraulique et non de vulnérabilité directe.

La délimitation de ces zones rouges est modulée dans son linéaire et sa profondeur au regard du double objectif de réduction des risques amont et de développement économique. Les mesures d'amélioration des écoulements ne doivent pas en effet être telles qu'elles bloquent toute possibilité d'aménagement aux abords de la Sambre. Elles sont limitées à une trentaine de mètres de profondeur.

Il est à noter que cette délimitation est instaurée de manière cohérente entre les territoires communaux (cf. P.E.R. de Boussois et Jeumont) puisqu'il s'agit d'une politique globale de réduction des risques.

#### B - LA ZONE BLEUE

Elle concerne l'ensemble des terrains situés entre la zone rouge et les limites atteintes par les plus fortes crues, à savoir les diverses zones bâties menacées.

Ces terrains risquent une inondation inférieure à 1 m environ lors des crues centennales. Soumis à un aléa faible, leur vulnérabilité est également faible.

Des mesures de préventions peuvent (et doivent) être prises pour réduire ou supprimer les risques d'endommagement, aussi bien pour les constructions existantes que pour celles susceptibles de s'implanter.

Ces mesures de prévention sont prescrites par le règlement.

#### C - LA ZONE BLANCHE

Elle couvre sur le territoire de Marpent les secteurs où aucun risque dommageable n'est prévisible et où aucune mesure ne permettrait de le réduire. Elle s'étend donc sur la majeure partie de l'agglomération jusqu'à la limite atteinte par la crue centennale.

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

## 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 maîtres 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.