

PREMIER MINISTRE
DELEGATION AUX RISQUES MAJEURS
PREFECTURE DU NORD

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

— **REQUIGNIES** —

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

1 — RAPPORT DE PRESENTATION

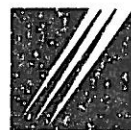
Rendu public le : 27 NOV. 1992

Approuve le : 28 SEP. 1993

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



Cellule
Etudes
Hydrauliques



DIRECTION
DEPARTEMENTALE
EQUIPEMENT — NORD

Service Urbanisme / P P F

VILLE DE REQUIGNIES

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 7
	c) Estimation de la vulnérabilité	page 11
<u>CHAPITRE IV</u>	LE PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES D'INONDATION	page 13
	a) La zone rouge	page 14
	b) La zone bleue	page 17
	c) La zone blanche	page 19

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.

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 REQUIGNIES 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 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 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 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 RECQUIGNIES

. 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 REQUIGNIES a montré que les cotes atteintes par les plus hautes eaux variaient fortement.

La commune de Recquignies est située en rive droite de la Sambre.

Elle se trouve dans un tronçon où le niveau d'inondations 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'amont de l'écluse de Marpent a été de + 2,44 m par rapport au niveau normal de navigation. Il a été de + 4,33 m à l'aval de l'écluse de Maubeuge. Recquignies se trouvant à mi-parcours entre ces 2 références, le niveau atteint peut être estimé à 3,40 m.

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. Il a été de + 3,37 m à l'aval de l'écluse de Maubeuge. Recquignies se trouvant à mi-parcours entre ces 2 références, le niveau atteint peut être estimé à 2,45 m.

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 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 + 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 m 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 m et la cote de la crue centennale moins 1 m.

- Zone d'aléa faible : on considère que tout emplacement qui est submergé par moins d'un 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 RECQUIGNIES concerne les secteurs suivants :

- Zones d'aléa fort : la rue des Mines, la Z.A.C. de la Glacerie et la prairie du Château.

- Zones d'aléa moyen : le quartier résidentiel du Centre, le parc de la Mairie, la friche Rocq et le hameau de la Barque.

- Zone d'aléa faible : la future zone d'extension du Centre.

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

CHAPITRE III VULNERABILITE DES ZONES MENACEES

A - EVALUATION DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE

La zone inondable de RECQUIGNIES s'étend entre la limite Nord de la commune, formée par la Sambre, et la voie ferrée. Les secteurs touchés sont très limités aux abords de la Sambre, sur une cinquantaine de mètres au maximum, mais avec deux avancées plus importantes autour de la mairie et dans les prairies en contrebas de la ferme "du château de Recquignies".

Environ 22 ha sont concernés, dont les 2/3 constitués de prairies humides de fond de vallée et le reste, de terrains bâtis pour l'essentiel à proximité de la mairie.

Le risque d'inondation apparaît spatialement limité sur le territoire communal : environ 1 % de sa superficie et du nombre d'habitations. Près d'une centaine de personnes sont menacées sur une population totale de 2 400 habitants, soit le même pourcentage que précédemment.

L'essentiel de l'agglomération se développe en effet au Sud de la voie ferrée et une bonne partie des terrains riverains de la Sambre ont été mis hors d'eau par des remblais souvent anciens. Les infrastructures de communication sont également peu touchées : rue Maurice Druart et une courte portion de la rue de la Gare (150 m environ).

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 2 constructions sont susceptibles d'être concernées. Les abords de la mairie sont à l'abri de ces dernières crues.

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.

a- les secteurs urbains

Cette zone autour de la mairie, desservie par les rues de la Gare et Maurice Druart, constitue une partie du centre-ville. Seules toutefois des constructions à usage résidentiel sont touchées. Exception faite du parc de la mairie, les divers équipements publics et les établissements commerciaux du quartier sont à l'écart de ces crues. Aucun équipement sensible n'est menacé. Il s'agit essentiellement de constructions anciennes sur 2 niveaux, souvent continues, avec quelques "dents creuses". Avec les terrains attenants, 3,5 ha sont concernés.

Ce secteur s'inscrit en zone urbaine au P.O.S., dont une partie en espace boisé classé.

Les terrains les plus bas derrière l'école communale, en nature de pâture et d'aire de sport, sont repris en zone d'extension urbaine future (zone NA du Centre) 0,6 ha sont touchés.

Le secteur limitrophe de MARPENT, au lieu-dit La Barque, constitue un hameau (3 constructions sont concernées sur REQUIGNIES). Il s'agit du seul secteur touché au Sud de la voie ferrée en raison des remontées d'eau sous le pont ferroviaire.

b- les zones naturelles.

A l'exception de l'importante prairie de la ferme du château (12 ha), dont la vocation agricole est affirmée au P.O.S., les 2 autres grands secteurs naturels concernés, à l'Ouest et à l'Est, sont destinés à l'accueil d'activités : le premier, sur 2 ha, dans le cadre de la Z.A.C. de l'ancienne Glacière délimitée essentiellement sur ROUSIES, le second, à raison de 1,6 ha, dans le cadre du projet de réaménagement de l'ancien site industriel de Rocq en zone d'habitat et de services.

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.

1 - Le quartier résidentiel du centre, autour de la mairie, est susceptible d'être ennoyé lors de crues centennales sous 30 cm d'eau, et plus d'1 m pour ses parties les plus basses. La mairie risque d'être légèrement atteinte (une quinzaine de cm d'eau), mais la surélévation de son plancher la met à l'abri du phénomène, sauf pour ses caves. La rue Maurice Druart peut connaître une submersion de 60 cm à 1 m pouvant atteindre les rez de chaussée, déjà surélevés, de la quinzaine de résidences. Le long de la rue de la Gare, ces résidences risquent une inondation de même ampleur.

2 - Le parc de la mairie peut se trouver sous 1 m d'eau et plus, rendant malaisé l'accès à la mairie.

3 - La future zone d'extension du Centre, en remblai, est hors crue décennale mais risque une submersion de 30 à 90 cm en crue centennale.

4 - Aux abords du pont ferroviaire, 2 constructions sont concernées rue des Mines l'une par 20 cm d'eau en crue décennale qui peuvent s'élever à 1,50 m, l'autre par 50 cm d'eau, seulement lors des plus fortes crues. Aux pieds de la décharge municipale qui se présente sous forme de remblais en cours d'avancement vers la Sambre, la crue décennale peut inonder les terrains sous 1 m d'eau.

5 - Dans la partie amont inscrite en Z.A.C., la bande de prairies humides et boisées est inondée sous 50 cm d'eau qui peuvent monter à plus de 2 m en crue centennale.

6 - La prairie du château qui descend en pente douce vers la Sambre risque dans ses parties les plus basses une inondation de 1 m en crue décennale qui peut atteindre 2,5 m lors de crues centennales.

7 - Les rives de la friche du quartier de Rocq, à l'abri des crues décennales, sont touchées par les crues centennales avec des hauteurs de l'ordre de 1 m d'eau, mais sur une bande étroite aux pieds des remblais de la C.F.F.

8 - Le hameau de la Barque est également à l'écart des crues décennales mais connaît des risques de 1 m d'eau pour une construction et de 1,50 m pour une autre.

Le tableau suivant résume les caractéristiques de ces zones exposées :

Zones exposées	Superf Inond. (ha)	haut.de submersion		aléa
		C	D	
		(m)		
1 Quartier Centre	3,5	0,3 à 1,3	-	moy à faib
2 Parc de la Mairie	2,5	0,15 à 1,3	-	"
3 Zone NA	0,6	0,3 à 1,1	0	faible
4 Rue des Mines	0,2	0,5 à 1,2	0,2	fort à faib
5 ZAC de la Glacerie	2	2 à 2,4	0,7 à 1	fort à moy
6 Prairie du Château	12	0,9 à 2,2	0,5-0,8	fort à faib
7 Friche de Rocq	1,6	0,25 à 1	-	moy à faib
8 Hameau la Barque	1	1 à 1,5	-	moyen

C : crue de référence centennale

D : crue de référence 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. Le seul équipement menacé est la mairie : si elle risque d'être entourée d'eau, son fonctionnement ne semble pas menacé, sinon par une accessibilité moindre.

La vulnérabilité socio-économique traduit le coût des dégâts et les perturbations sur l'activité économique.

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 Recquignies.

Zones exposées	Superf (ha)	Valeur de la zone MF (1)	Endommagement		
			taux moyen (2)	Coût (3)	
				total	unit.
1 Centre	3,5	16	8	1,28	0,36
2 Parc	2,5	-	-		
3 NA Centre	0,6	-(5)	16	(0,80)	(1,33)
4 rue des Mines	0,1	1	9	0,09	0,90
5 Glacerie	2	-(16)	28	(4,48)	(2,24)
6 Prairie	12	-	-		
7 Rocq	1,6	-(12,8)	21	(2,68)	(1,67)
8 La Barque	1	1,5	12	0,18	0,18

Les valeurs d'endommagement de l'existant se chiffrent autour de 1,5 MF et à un peu plus de 9,5 MF si on intègre toutes les potentialités de construction dans les 3 zones d'extension urbaines ou d'activités.

(1) Les valeurs retenues correspondent pour les secteurs résidentiels à une moyenne de 0,5 MF/maison, et pour les futures zones d'activités aux moyennes des fourchettes de référence.

Les valeurs () représentent les valeurs potentielles, si l'occupation du sol se réalise conformément aux orientations des documents d'urbanisme (zones 3, 5 et 7 d'extensions). Ces valeurs sont purement théoriques.

(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.

Ces valeurs peuvent se hiérarchiser en niveaux distincts de vulnérabilité (1)

- une vulnérabilité forte, mais uniquement à l'état potentiel pour les futures zones d'activité, zones 5 et 7
- une vulnérabilité moyenne potentiellement pour la zone 3 d'extension urbaine
- une vulnérabilité faible pour les zones urbaines 1, 4 et 8
- une vulnérabilité très faible pour les zones naturelles 2, 6

(1) Les niveaux ont été fixés comparativement aux autres communes.

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.

Leur définition et leurs zones d'application doivent être établies naturellement en fonction des objectifs recherchés qui visent à stabiliser et même à réduire la vulnérabilité physique des personnes et des biens.

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, compte tenu de l'importance des endiguements, 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.

Le croisement de la vulnérabilité actuelle et prévisible et des moyens permettant de la réduire conduit à fixer le zonage suivant qui ne correspond pas totalement aux limites retenues précédemment.

1 - 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 vise de plus à réduire les risques qui résultent pour une bonne part de l'étroitesse des sections d'écoulement. Elle s'applique donc 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 amont. Il importe dans ces conditions de rechercher toutes les possibilités d'élargissement jouant un rôle significatif sur ces niveaux de submersion.

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 ou par une atténuation des endiguements. 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 subi, 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 à ce titre méritent une prise en compte.

c-1 Les zones à objectif de prévention contre le risque.

La zone 5: Zone naturelle inscrite dans le périmètre de la ZAC de l'ancienne Glacerie. Aucune construction n'y est implantée actuellement. Les niveaux de submersion et les vitesses d'écoulement situent la majeure partie du secteur en aléa fort. Ils rendent inopportune toute implantation nouvelle, surtout s'il s'agit de bâtiments à usage d'activités économiques qui seraient dans les conditions actuelles rendus très vulnérables. Les mesures visant la mise hors d'eau des bâtiments et des infrastructures seraient d'un coût trop dissuasif pour être acceptable. De plus, tout exhaussement de sol conduirait à une réduction de la zone d'écoulement déjà très étroite, avec des risques d'aggravation de la vulnérabilité à l'amont.

La zone 6 pour partie: Dans cette prairie au pied de la ferme du château, la vulnérabilité est très faible. Les hauteurs de submersion sont cependant telles qu'elles rendraient très vulnérable toute construction. Elles imposent d'y maintenir un caractère inconstructible, jusqu'aux limites atteintes par au moins 1 m d'eau en crue centennale. Cette protection permet de préserver ce secteur dans sa fonction de stockage des eaux de crue, comme sur la rive opposée (territoire de Boussois).

La zone 7 pour partie. les rives de la friche de Rocq au pied des remblais de la CFF doivent être inscrites également dans cette zone rouge pour les mêmes motifs de niveaux de submersion et de préservation de capacité de stockage.

Les zones 1,3 et 4 pour partie. Elles correspondent à une bande de terrains riverains de la Sambre entre le pont ferroviaire et la rue M. Druart. Malgré leur faible niveau d'aléa et de vulnérabilité, ces terrains sont à préserver de toute construction pour éviter de réduire cette section d'écoulement des crues centennales. Son étroitesse actuelle entraîne des débits importants et sa réduction aurait des effets néfastes sur l'amont immédiat

Ce 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.

c-2 Les zones à objectif d'amélioration des sections d'écoulement

Les mesures protectrices précédentes, 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. Sur Recquignies, les sections d'écoulement les plus étroites sont bordées de terrains non bâtis, limités par des murs de protection (la Glacerie) ou des talus plantés (derrière l'école et la Feutrerie). Le recul ou l'atténuation de ces endiguements permettrait de disposer d'un lit majeur offrant des possibilités d'évacuation plus larges.

Bien qu'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 PER 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 d'aménagement urbain. 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. Une marge de recul d'une trentaine de m est retenue comme élément de base pour répondre à cette double exigence.

Les anciens sites d'activité (la Glacerie, la Feutrerie) constituent les sites privilégiés pour mener à bien les opérations de recalibrage. Leur réaménagement doit être considéré comme une opportunité pour reprofiler les endiguements en place, dans des conditions techniques et financières acceptables.

Cette mesure est préconisée

- sur les berges de la ZAC de la Glacerie, sur Recquignies comme sur Rousies, par suppression de la contre-digue
- sur la zone de la Feutrerie, par réalisation d'un talus en pente douce.
- sur les talus limitant les terrains de sport derrière l'école

2 - 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 (zone 1, 4 et 8), les deux secteurs voisins du quartier Centre (la totalité du Parc et une partie de la zone NA) ainsi que les franges les moins menacées du secteur 6.

Ces terrains risquent une inondation maximale de 1 m lors des crues centennales, et sont à l'écart des crues décennales. Soumis à un aléa faible, leur vulnérabilité est également faible. Des mesures de prévention 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.

3 - LA ZONE BLANCHE

Elle couvre sur le territoire de Recquignies les secteurs où aucun risque dommageable n'est prévisible. Elle s'étend donc sur la majeure partie de l'agglomération jusqu'à la limite atteinte par la crue centennale, exception faite des quelques secteurs à améliorer

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