

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

- **LANDRECIES** -

---

*1 - RAPPORT DE PRESENTATION*

Vu pour être annexé  
à l'arrêté préfectoral  
du :

25 SEP. 1996

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



Cellule  
Etudes  
Hydrauliques



DIRECTION  
DEPARTEMENTALE  
EQUIPEMENT - NORD

Service Urbanisme / PPF

## 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 10
<u>CHAPITRE IV</u>	LE PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES D'INONDATION	page 12
	A) La zone rouge	page 12
	B) La zone bleue	page 14
	C) La zone blanche	page 14
<u>CHAPITRE V</u>	LES 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 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 LANDRECIÉS 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 LANDRECIES

\* 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 LANDRECIES a montré que les cotes atteintes par les plus hautes eaux variaient assez peu.

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

C'est la première commune traversée par la Sambre canalisée dont la zone inondable participe à la grande zone de stockage des eaux de crue.

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 Landrecies a été de + 0,72 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 à l'aval de l'écluse de Landrecies a été de + 0,37 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 - 0,10 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 1 mètre. Les vitesses d'écoulement y sont fortes. On considère que tout emplacement qui est submergé par plus d'1 mètre d'eau plus d'une fois tous les 10 ans est soumis à un aléa fort.
- Zone d'aléa moyen : toute la zone comprise entre la cote de la crue décennale moins 1 mètre et la cote de la crue décennale.
- Zone d'aléa faible : toute la zone comprise entre les limites des crues décennale et centennale.
- 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 LANDRECIES concerne les secteurs suivants :

- Zone d'aléa fort : aucun.
- Zone d'aléa moyen : Marais des Etoquies, les Combiaux, les Etoquies, la Joncquière, la Payelle, les Prés sous la Tour.
- Zone d'aléa négligeable : le reste de la commune.



## CHAPITRE III - VULNERABILITE DES ZONES MENACEES

### A - EVALUATION DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE GLOBALE

La Sambre traverse de part en part (Sud-Ouest, Nord-Est) le territoire communal de Landrecies, sur une longueur d'environ 8 Km, surtout dans sa partie Nord. Seule, la section aval allant du centre ville - milieu du territoire - vers les communes limitrophes à l'Est (Locquignol, Maroilles) est concernée par cette étude. Comprise entre l'écluse de Landrecies et l'écluse des Etoquies, la longueur est d'environ 4 Km.

La zone inondable constitue, avec la confluence de l'Helpe mineure (territoire de Maroilles) la première grande zone de stockage des eaux de crue de la Sambre qui se développe de Landrecies à Berlaimont, sur 6 communes.

Sur Landrecies, cette zone inondable s'étend depuis le secteur urbain jusqu'à l'extrême limite Nord-Est de la commune, n'atteignant que des zones naturelles (ND) et agricoles (NC), comme inscrites dans le Plan d'Occupation des Sols modifié et approuvé le 13 février 1992.

Les secteurs touchés, sur le territoire communal, se décomposent suivant 3 formes bien distinctes aux lieux-dits :

- "La Joncquière" en aval de l'écluse de Landrecies juste au pied du secteur urbanisé forme un couloir de 1 100 m de long et 200 m de large soit 22 ha.
- "La Payelle" vaste zone d'étalement de plus de 70 ha: une dizaine d'hectares sur la rive Nord et plus de 60 ha sur la rive Sud. Cette dernière partie, dans laquelle se trouvent de nombreux étangs fossés, jouxte les zones d'étalement sur les communes limitrophes que sont Locquignol et Maroilles.
- "Les Etoquies" : forment une frange d'une largeur d'une vingtaine de mètres, représentant environ 3 ha le long de la Sambre.

Au total près de 100 ha sont menacés correspondant à plus de 4 % de la superficie du territoire communal (2 170 ha). Ils sont pour l'essentiel en nature de pâtures, bocages et quelques bosquets. Moins d'une dizaine de bâtiments (très isolés les uns des autres) sont concernés, occupés par une quinzaine de personnes, soit près de 0,3 % de la population (4 500 habitants).

Si aucun établissement industriel en activité n'est menacé, quelques immeubles résidentiels et de loisirs sont par contre touchés.

L'essentiel de l'agglomération se développe de part et d'autre de la Sambre. Les grands axes de communication (Routes Départementales n° 934 et n° 959) traversent perpendiculairement la Sambre en amont des zones inondées, à l'abri des plus fortes crues. Les infrastructures de la commune sont très peu touchées.

Ce champ d'inondation est celui atteint lors des plus fortes crues de niveau centennal. Celles de niveau décennal présentent un risque presque équivalent.

## 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. Le secteur naturel, concerné par les inondations, à vocation paysagère ou agricole se décompose ainsi :

Sur la rive Nord : le chemin de halage longe des berges engazonnées et la zone inondable ne concerne que des zones ND au P.O.S.

- Marais des Etoquies - (La Joncquière et La Payelle en partie) entre la Sambre et la Chasse des Mauviards. Celle-ci peut être ponctuellement, sur 250 m environ, inondée de 0,10 m en crue décennale et 0,50 m en crue centennale.

Cette zone en aval de l'écluse de Landrecies, tangente le secteur urbain et s'étend sur une longueur d'environ 1 800 m. Elle peut être immergée d'une cinquantaine de cm en Q10 et près d'1 m en Q100. 20 ha sont concernés essentiellement en nature de pâtures humides mais composés également d'étangs et de bosquets. Seules quelques habitations légères de loisirs peuvent être très peu touchées par la crue centennale.

- Les Combiaux - (La Payelle en partie) zone de 1 ha, au détour d'un méandre de la Sambre, sera immergée d'environ 0,40 m en Q10 et 0,90 m en Q100.

- Les Etoquies - se situe face à l'écluse des Etoquies (sur le territoire de Locquignol). Les abords immédiats de la Sambre sont concernés, soit environ 3 Ha. Les hauteurs de submersion sur les terrains seront de l'ordre de 0,40 m en Q10 et 0,80 m en Q100.

Sur la Rive Sud : le chemin de contre-halage longe des berges plantées et la zone inondable concerne des zones ND et NC au P.O.S.

- La Joncquière (pour partie) - reprise en zone ND au P.O.S se situe entre la Sambre et la Rue de la Joncquière. 10 Ha sont concernés pouvant être ennoyés de 0,40 m en Q10 et 0,90 m en Q100. Peu de bâtiments sont concernés. La station d'épuration, à l'abri de la Q10, semble protégée contre une inondation centennale. L'habitation plus en aval ne sera que léchée par la Q100.
- La Payelle (pour partie) - Surface d'environ 40 Ha située entre la Sambre et le chemin rural n° 17, en amont de la rue du Pontonnier. Les inondations sur l'ensemble de ce secteur peuvent atteindre 0,80 m en Q10 et 1,20 m en Q100. Dans la partie centrale traversée par de nombreux fossés, ruisseaux et étangs, les hauteurs d'eau peuvent atteindre 1,10 m en Q10 et 1,50 m en Q100 (aléa fort). Ce secteur est classé en zone NC, ND et NDa. Cette dernière correspond à l'emplacement de la décharge publique d'ordures ménagères (Site fermé le 15 juin 1992). Si les crues décennales et centennales ne recouvrent pas le site, elles viennent cependant tangenter ses pieds de talus.

Les 2 habitations (en bord de Sambre) rue du Pontonnier ne sont pas concernées par la Q10 mais peuvent être inondées d'une dizaine de cm en crue centennale.

- Prés sous la Tour (La Payelle pour partie) - zone d'environ 25 Ha entre la Sambre et les communes limitrophes (Locquignol, Maroilles) en aval de la rue du Pontonnier. Cette zone classée ND et NC au P.O.S. est traversée, en son milieu, par des fossés et des ruisseaux. Les inondations seront de l'ordre de 0,50 m en Q10 et 1 m en Q100. Dans la partie centrale, la submersion sera de 1 m environ en Q10 et 1,50 m en Q100 (aléa fort).

L'habitation au carrefour de la rue du Pontonnier et du chemin de Bruneau est à l'abri des crues décennale et centennale.

## 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.

La zone inondable tangente les limites actuelles de l'agglomération et ne concerne qu'une seule zone purement rurale. Très peu de constructions à usage résidentiel ou de loisirs sont menacées.

Cette zone naturelle se trouve exposée à des degrés variables au risque de submersion, les niveaux s'échelonnent de quelques cm à environ 1,50 m. La station d'épuration, implantée dans cette zone, est cernée par les eaux lors des crues centennales.

On peut ainsi établir le tableau suivant des zones exposées :

Zones exposées	Superf. Inond. (ha)	haut. de submersion		aléa
		Q100	Q10	
		( m )		
Rive Nord				
1 - Marais des Estoquies	25	1.00	0.50	Moyen
2 - Les Combiaux	1	0.90	0.40	Moyen
3 - Les Etoquies	3	0.80	0.40	Moyen
Rive Sud				
4 - La Joncquière	12	0.90	0.40	Moyen
5 - La Payelle	45	0.70/1.20	0.30/0.80	Moyen
6 - Près sous la Tour	35	1.00/1.50	0.50/1.00	Moyen

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 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 : en rive Nord la chasse des Mauviards (0,10 m en Q10 et 0,50 m en Q100), en rive Sud le chemin du Pontonnier (0,10 m en Q10 et 0,50 m en Q100), le chemin Bruneau (0,10 m en Q100). Leurs inondations entraîneraient une accessibilité moindre pour la circulation.

La vulnérabilité socio-économique traduit le coût des dégâts et les perturbations sur l'activité économique. S'agissant essentiellement de prairies et bosquets avec quelques étangs, la vulnérabilité du secteur apparaît au total faible, voire très faible.

#### 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 Landrecies

Les valeurs retenues correspondent aux moyennes de fourchettes de référence modulées selon la densité d'occupation du sol.

On peut estimer la valeur d'endommagement de l'existant autour de 0,5 MF. Dans ces conditions, le coût des dégâts étant très limité, cela peut se traduire par une vulnérabilité faible en rive Sud aux différents emplacements des bâtiments et une vulnérabilité très faible sur l'ensemble de la zone inondable.

## 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 de préservation de certaines sections d'écoulement ou de stockage 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 réduire les capacités de stockage.

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 moins particulièrement menacés, mais à forte incidence sur la vulnérabilité amont.



En effet, la zone inondable de Landrecies correspond à une partie de la première et vaste zone de stockage des eaux de crue de la Sambre. Sa préservation s'impose pour des motifs hydrauliques, sous peine d'augmentation des flux d'écoulement vers l'aval et de création de risque à l'amont immédiat c'est-à-dire sur l'agglomération même de Landrecies.

#### 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.

#### c) Sa délimitation

Elle porte sur la quasi totalité du secteur inondable dans sa partie naturelle non construite auquel il faut garder un caractère inconstructible.

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.

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.

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

Si l'on considère le seul aléa (moyen) certaines parties de l'ensemble des secteurs inondables 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 parties.

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

Les secteurs "La Payelle" et "Prés sous la tour" correspondent à une zone de stockage des eaux qui s'étend sur les communes voisines (Maroilles, Locquignol, Noyelles/Sambre) avant les endiguements plus en aval. 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 Landrecies.



Il est à noter que la protection du lit majeur est retenue également sur les territoires voisins.

Sont donc repris en zone rouge l'ensemble des terrains connaissant un risque de crue décennale.

#### B - LA ZONE BLEUE

Elle concerne l'ensemble des terrains situés entre la zone rouge et les limites atteintes par les plus fortes crues. Ces terrains ne sont touchés que par la crue centennale. Ils ne constituent qu'une frange étroite en limite de la zone précédente.

La zone est soumise à un aléa moyen et une vulnérabilité faible ou très faible. Des mesures de protection peuvent être prises pour réduire ou supprimer les risques d'endommagement pour les constructions en place ou susceptibles de s'implanter. Ces mesures sont prescrites par le règlement.

#### C - LA ZONE BLANCHE

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

Les inondations y sont 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.