
3. Le Plan de Prévention des Risques d’Inondations de la vallée de la Somme et ses affluents

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DE LA VALLEE DE LA SOMME ET SES AFFLUENTS

Notice de présentation



Direction
Départementale
de l'Équipement
Somme

Annexé à l'arrêté du 1 décembre 2004
signé: PIERRE MIRABAUD



SOMMAIRE

1	Introduction	2
2	Objectifs et élaboration du PPRI	2
2.1	Objectif du PPRI	2
2.2	Déroulement de l'étude	3
2.3	Déroulement de l'enquête publique	3
2.4	Contenu du PPRI	4
3	Périmètre d'application	4
4	Définition de la crue de référence	6
4.1	Contexte général du bassin versant	6
4.2	Analyse des crues historiques	6
4.3	Déroulement de la crue de 2001	7
4.4	Débits et période de retour de crue	7
4.5	Crue de référence	8
5	Aléas et enjeux	8
5.1	Les aléas	8
5.2	Les enjeux : détermination et cartographie	9
6	Le zonage réglementaire et le règlement associé	9
6.1	Objectifs	9
6.2	Méthode d'élaboration.	10
6.3	Règlement	10
6.3.1	Orientations	10
6.3.2	Descriptif des zones	10
6.3.3	Définition du niveau de référence	11
6.4	Zonage réglementaire	11
7	Conclusion	12

1 Introduction

Au cours de l'hiver 2000-2001, la vallée de la Somme a connu des inondations majeures à l'origine de dégâts considérables pour les biens et les activités, causés par des débordements des cours d'eau, des remontées de nappe ou des ruissellements. Cette crue a été la conséquence de plusieurs années d'une pluviométrie supérieure à la moyenne, excédentaire par rapport aux possibilités d'évacuation de l'eau par le bassin versant, aggravée par un hiver avec de fortes précipitations. Ainsi, la crue de l'hiver 2000-2001 est la plus importante connue pour la Somme. Cependant, d'autres inondations, plus anciennes, dont on ne connaît pas précisément l'ampleur, mais qui ont pu être importantes et parfois violentes, sont recensées depuis le XVII^{ème} siècle.

Les inondations ont conduit les différents acteurs de la vallée à se mobiliser, d'abord lors des crues et ensuite pour mettre en place une politique cohérente et concertée. L'Etat, le Conseil Général, gestionnaire du canal de la Somme, et les collectivités locales ont utilisé les différents outils disponibles et leurs ressources, humaines et financières. Cependant, l'existence d'un risque lié aux inondations sur les personnes, les biens et les activités, que les travaux ou les divers aménagements – aussi importants soient-ils - ne pourront jamais totalement éliminer, a mis en évidence la nécessité d'élaborer une véritable politique de prévention des risques qui permette de mieux prendre en compte les phénomènes naturels susceptibles de survenir dans les politiques d'aménagement et de gestion du territoire. Cette politique de prévention doit accompagner une politique de développement durable de la vallée, politique qui prend en compte les aspects sociaux, économiques et environnementaux, en conciliant les divers usages de l'eau et de l'espace.

Le préfet de la région Picardie, préfet de la Somme a jugé essentiel de mettre en place un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), outil réglementaire de l'Etat, et a prescrit ce dernier sur 118 communes de la vallée de la Somme et ses affluents le 25 avril 2001. Le PPRI permet ainsi d'avoir une action cohérente et solidaire de tous les acteurs de ce territoire vaste et diversifié. Le PPRI garantit ainsi une cohérence dans l'aménagement de la vallée de la Somme, nécessaire pour une bonne prise en compte du risque d'inondation.

2 Objectifs et élaboration du PPRI

2.1 Objectif du PPRI

La loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué la mise en application des Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR). Ces textes de loi ont été codifiés dans les articles L. 562-1 et suivants du Code de l'Environnement. La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 (dite loi Bachelot) complète ces précédents textes de lois, notamment quant aux modalités de l'enquête publique, et quant à l'information fournie à la population dès la prescription puis après approbation du PPRI.

L'objet des PPR, tel que défini par l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement, est :

- de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitation pourraient y être autorisés, de prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités,
- de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions,

- de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers,
- de définir, dans les zones concernées, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

2.2 Déroulement de l'étude

L'élaboration du projet de PPRI a été conduite par les services de l'Etat. Elle s'est effectuée en 4 phases :

- *phase 1* avril – septembre 2002 Analyse bibliographique, compréhension des phénomènes naturels et étude hydrologique, dont les résultats correspondent à la présentation du bassin versant ainsi qu'à l'hydrologie et l'analyse des crues historiques
- *phase 2* septembre 2002 – février 2003 Définition et cartographie de l'aléa et définition et cartographie des enjeux
- *phase 3* février – juillet 2003 Elaboration d'une ébauche de zonage réglementaire et de règlement
- *phase 4* juillet 2003 – décembre 2003 Elaboration d'un projet de zonage et du règlement associé

À l'issue de chacune des phases, des réunions de concertations se sont déroulées avec l'ensemble des représentants des communes concernées par le PPRI. Ces réunions se sont faites par groupes d'une vingtaine de communes afin de favoriser les débats. Les présidents des communautés de communes ont aussi été invités. Les élus ont pu s'y faire accompagner par des personnes compétentes ou directement intéressées par le PPRI. La presse a été régulièrement informée de l'avancement du projet.

Les services de l'Etat, éventuellement accompagnés par le bureau d'étude SAFEGE, se sont rendus sur le terrain à chaque sollicitation des élus. Ils ont également exposé l'avancement du projet dans le cadre de réunions publiques dès que la demande en a été faite.

2.3 Déroulement de l'enquête publique

Une enquête publique a été conduite en janvier et février 2004 pour soumettre le projet du PPRI à l'ensemble des citoyens. Les remarques, critiques ou des éléments d'information émis dans le cadre de cette consultation collective ont été, autant que possible, pris en compte pour améliorer la qualité du projet.

L'enquête publique s'est déroulée dans les conditions définies par la réglementation. Pendant la période de l'enquête, le dossier d'enquête publique et un registre d'enquête ont été déposés à la mairie de chacune des mairies concernées, à l'effet de pouvoir y être consultés, aux jours et heures habituels d'ouverture à l'exception des jours fériés et chômés, ainsi qu'aux jours et heures des permanences assurées par la commission d'enquête, par le public qui a pu formuler ses observations sur le registre ouvert à cet effet.

Les observations ont pu également être adressées, par écrit, au président de la commission d'enquête dans chaque mairie ; elles ont été annexées au registre déposé dans chaque mairie.

Les commissaires-enquêteurs ont examiné les observations consignées ou annexées à chaque registre d'enquête et ont entendu toute personne qu'il leur a paru utile de consulter. Ils ont établi un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et fait état des contre-propositions qui ont été produites durant celle-ci ainsi que des réponses éventuelles du maître d'ouvrage. Ils ont émis un avis favorable à l'approbation du PPRI, tel qu'il avait été présenté à l'enquête publique.

2.4 Contenu du PPRI

Le PPRI est approuvé par arrêté préfectoral. Il vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme. Le PPRI est composé de la présente note, d'un règlement, d'une cartographie des aléas et de celle du zonage réglementaire. Il comporte également des annexes, sous la forme d'un rapport de présentation et d'une cartographie des enjeux.

3 Périmètre d'application

Le PPRI s'applique à 118 communes de la vallée de la Somme et de ses affluents soumises aux risques d'inondations (arrêté préfectoral du 25 avril 2001).

Arrondissement d'Abbeville

Canton d'Abbeville	Canton d'Ailly le Haut Clocher	Canton de Hallencourt
Abbeville Bray les Mareuil Cambon Eaucourt sur Somme Epagne-Epagnette Grand Lavers Mareuil Caubert	Coquerel Long Pont-Rémy	Fontaine sur Somme Bailleul Erondelle Huchenneville Liercourt Limeux Longpré les Corps Saints
Canton de Moyenneville	Canton de St Valéry/Somme	
Cahon Gouy	Mons Boubert Boismont Pendé Saigneville St Valéry/Somme	

Arrondissement d'Amiens

Canton d'Amiens	Canton de Boves	Canton de Conty
-----------------	-----------------	-----------------

Amiens Argoeuves Cagny Camon Dreuil les Amiens Longueau Pont de Metz Rivery Saint Sauveur	Blangy Tronville Boves Cottenchy Dommartin Fouencamps Glisy Guyencourt/Noye Hailles Remiencourt Saleux Salouel Thezy-Glimont Vers sur Selle	Bacouel Plachy Buyon
		Canton de Villers-Bocage
		Querrieu Pont-Noyelles
Canton de Corbie	Canton de Molliens-Dreuil	Canton de Picquigny
Aubigny Bonnay Bussy les Daours Corbie Daours Fouilloy Hamelet Heilly Lamotte Brebière Le Hamel Ribemont sur Ancre Vaire sous Corbie Vaux sur Somme Vecquemont	Molliens Dreuil Oissy Riencourt	Ailly sur Somme Belloy sur Somme Bouchon Bourdon Breilly Condé Folie Crouy St Pierre Flixecourt Hangest/Somme La Chaussée Tirancourt Le Mesge L'Etoile Picquigny Soues Yzeux

Arrondissement de Péronne

Canton d'Albert	Canton de Bray/Somme	Canton de Péronne
Albert Authuille Aveluy Beaucourt sur l'Ancre Beaumont Hamel Bécardel Bécourt Buire sur l'Ancre Dernancourt Grandcourt Irles Méaulte Miraumont Thiepval	Bray sur Somme Cappy Cerisy Chipilly Eclusier Vaux Etinehem Frise La Neuville les Bray Méricourt l'Abbé Méricourt sur Somme Morcourt Sailly Laurette Sailly le Sec Suzanne Treux Ville sur Ancre	Allaines Biaches Barleux Cléry/Somme Doingt-Flamicourt Feuillères Péronne
		Canton de Combles
		Hem Monacu

La cartographie suivante indique la localisation des communes du PPRI par rapport aux limites du département de la Somme.



La zone couverte par le PPRI correspond aux communes qui ont été déclarées en état de catastrophe naturelle au printemps 2001. Les principales villes du département sont comprises dans la zone du PPRI : Péronne, Corbie, Albert, Amiens et Abbeville. L'ensemble des communes du PPRI représente une population d'environ 270 000 habitants, soit la moitié de la population du département.

4 Définition de la crue de référence

4.1 Contexte général du bassin versant

Prenant sa source dans le département de l'Aisne, près de Saint-Quentin, la Somme s'étend sur près de 245 kilomètres. Le bassin versant de la Somme s'étend sur la presque totalité du département de la Somme et le Nord-Est de celui de l'Aisne, sur une surface d'environ 5900 km². Il présente un relief très modéré.

Le fleuve Somme ne reste, tout au long de son parcours, qu'assez peu à l'état naturel. Anciennement, la vallée était une zone de marais et d'étang au fond de laquelle le fleuve circulait dans un lit mineur plus ou moins bien défini, avec un fonctionnement hydraulique complexe. Le bassin versant de la Somme se caractérise avant tout par une grande complexité hydraulique et hydrologique due à enchevêtrement de cours d'eau, de marais, d'étangs, de canaux et d'ouvrages hydrauliques divers, ainsi que par une forte influence des nappes souterraines sur le niveau des eaux superficielles. Tout au long de son linéaire, la Somme reçoit 16 affluents dont les principaux sont l'Avre, l'Ancre, la Selle et l'Hallue.

Le bassin versant de la Somme est soumis à un climat d'influence océanique à caractère légèrement plus continental dans sa partie Est.

4.2 Analyse des crues historiques

Même si la Somme n'est pas considérée comme un fleuve soumis à des inondations catastrophiques, les crues du fleuve constituent un phénomène récurrent dans la vallée.

Cependant, en raison de leur ampleur et leur durée, les inondations survenues au printemps 2001 constituent un événement exceptionnel. Il s'agit des plus fortes inondations survenues sur la Somme de mémoire d'hommes.

Les inondations survenues au printemps 2001 sont la conséquence d'une forte pluviométrie à partir du mois d'octobre 2000, ainsi qu'aux nombreuses intempéries survenues au cours des années antérieures, aggravées par des pluies particulièrement intenses en mars 2001. A la suite de cette période exceptionnellement humide, la pluviométrie élevée du mois de mars a été le facteur déclenchant les inondations. Ce facteur déclenchant ne s'est pas seulement caractérisé comme un événement pluvieux exceptionnel dans l'intensité, mais aussi comme un événement pluvieux exceptionnel dans la durée (26 jours de pluie en mars 2001).

4.3 Déroulement de la crue de 2001

Durant les mois de février et mars 2001, la vallée a connu des inondations sporadiques et des mouvements de terrain localisés (en raison de la montée du niveau de la nappe de la craie). A la fin du mois de mars, la submersion du lit majeur de la Somme a commencé, et s'est poursuivi tout au long du mois d'avril. Les inondations que l'on a rencontré dans le bassin versant ont alors résulté de la conjugaison de 3 phénomènes : débordements des cours d'eau, remontées des nappes, et ruissellements. Début avril, la hausse du niveau des eaux s'est accélérée.

Ce n'est qu'au cours du mois de mai, avec l'interruption des pluies et l'augmentation de l'évaporation, que la décrue s'est amorcée lentement, en grande partie par l'inertie de la nappe de la craie, mais aussi due par la coïncidence avec les grandes marées d'équinoxe, qui a imposé la fermeture plusieurs heures par jour de l'écluse de Saint-Valéry-sur-Somme, afin d'éviter la remontée de la mer dans le canal.

4.4 Débits et période de retour de crue

Les débits les plus significatifs de la Somme sont observés au cours des mois de février, mars et avril, du fait principalement du niveau élevé de la nappe à cette période. Les débits les plus faibles se produisent en août-septembre, en raison d'une moindre alimentation par la nappe.

Les débits les plus importants enregistrés sur la Somme sont ceux relatifs à la crue du printemps 2001.

L'étude hydrologique menée (analyse des pluies et des débits) a permis de cerner les mécanismes des inondations sur le bassin versant de la Somme, notamment en ce qui concerne l'évènement du printemps 2001. Grâce à cette étude, il est possible d'estimer la période de retour des crues historiques les plus marquantes, notamment celle survenue au printemps 2001. Cette estimation est nécessaire, afin de vérifier le caractère exceptionnel de la crue sur l'ensemble de la zone d'étude. L'étude hydrologique repose en grande partie sur des traitements statistiques de données hydrométéorologiques.

Le tableau suivant synthétise les résultats qui ont été obtenus :

Station hydrométrique	Période de retour de la crue de 2001
La Somme à Epagne-Epagnette (Abbeville)	120 ans
La Somme à Hangest-sur-Somme	105 ans
La Somme à Péronne	35 ans
L'Avre à Moreuil	85 ans (120 ans pour l'orage de juillet 2001)

	2001)
La Selle à Plachy-Buyon	20 ans (mais crue centennale modélisée dans le cadre de l'atlas des zones inondables)
L'Hallue à Bavelincourt	25 ans (crue de 1999) 20 ans pour la crue de 2001

4.5 Crue de référence

La crue de 2001 constitue une crue de référence qui a donc pu servir de modèle pour l'élaboration du PPRI sur la partie en aval d'Amiens de la vallée de la Somme. En revanche, sur la partie amont, la crue a été moins forte et est inférieure à une crue centennale. Il s'agit cependant de la plus forte inondation connue. La crue de 2001 a donc servi de référence, mais l'étude a nécessité une analyse fine des caractéristiques géomorphologiques du terrain pour appréhender l'étendue du lit majeur de la Somme. Pour le bassin de la Selle, un atlas des zones inondables pour une crue par débordement a été élaboré à partir d'une modélisation mathématique : les conclusions de ce travail ont été utilisées pour le PPRI.

L'élaboration du Plan de Prévention des Risques d'Inondation sur la vallée de la Somme et ses affluents a pris en compte son hydrologie. Elle a permis d'évaluer l'aléa d'inondation sur les différentes parties du territoire.

5 Aléas et enjeux

Les aléas et les enjeux ont été définis parallèlement mais bien indépendamment.

5.1 Les aléas

Un aléa correspond à la caractérisation d'un phénomène naturel en fonction de sa fréquence et de son intensité. La cartographie des aléas localise et hiérarchise donc les zones exposées à des phénomènes potentiels pour la crue de référence du PPRI.

Deux types d'aléas ont été caractérisés pour caractériser les inondations sur la vallée de la Somme :

- aléa pour les inondations par débordements de cours d'eau et par remontées de nappe,
- aléa pour les inondations par ruissellement.

L'aléa est défini à partir de grandeurs caractéristiques du phénomène naturel. Les trois grandeurs utilisées pour des phénomènes d'inondation sont :

- la hauteur de submersion,
- la durée de submersion, particulièrement importante dans le cas d'inondations par remontée de nappes,
- la vitesse d'écoulement, utilisée dans le cas de ruissellement.

Les caractéristiques de chaque type d'inondation sont prises en compte dans la détermination des classes d'aléas en prenant en compte les spécificités de la vallée de la Somme, en particulier la faible déclivité du bassin versant et l'importance des phénomènes de remontées de nappes. La durée de 2 mois et demi est la durée moyenne de submersion des communes concernées par le PPRI lors de la crue de 2001.

La grille d'évaluation des aléas par débordements et par remontées de nappe a été élaborée en prenant en compte les deux paramètres, les hauteurs d'eau et les durées de submersion.

Le tableau suivant présente une synthèse du croisement des hauteurs d'eau et de la durée de submersion utilisé pour la définition des classes d'aléas.

		hauteur (mètre)			
		$h < 0$	$0 < h < 0,5$	$0,5 < h < 1$	$1 < h$
durée (mois)	$d < 2,5$	zone sensible	aléa faible	aléa moyen	aléa fort
	$d > 2,5$	aléa faible	aléa moyen		

Pour les inondations par ruissellement, seules la hauteur de submersion et la vitesse d'écoulement sont prises en compte dans l'estimation des aléas, qui sont les paramètres représentatifs du phénomène naturel étudié. La grille de croisement retenue pour la détermination des classes d'aléas est la suivante :

		hauteur (mètre)	
		$0 < h < 0,5$	$1 < h$
pente (%)	$p < 5$	aléa moyen	aléa fort
	$p > 5$		

5.2 Les enjeux : détermination et cartographie

Les enjeux correspondent aux éléments susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel, en fonction de leur vulnérabilité par rapport à un aléa. Il s'agit des personnes, des conditions d'occupations du sol (ouvrages, constructions, aménagements, etc) et des activités exercées, tant agricoles, industrielles ou commerciales. L'appréciation des enjeux existants ou futurs, permet d'évaluer les populations en danger, de recenser les établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, maisons de retraite, campings, etc), les équipements sensibles (centraux téléphoniques, centres de secours, etc) et d'identifier les voies de circulation susceptibles d'être coupées ou, au contraire, accessibles pour l'acheminement des secours. L'analyse des enjeux faite dans la zone inondée et à proximité a consisté en l'identification et la cartographie de l'occupation précise des sols (zones agricoles, zones urbaines, zones naturelles, etc) et des bâtiments, équipements, activités, etc.

Tous les projets d'urbanisme des communes, notamment les lotissements et les zones d'aménagement concertées, ont été recensés, intégrés à la cartographie des enjeux et pris en considération dans la définition consécutive du zonage réglementaire.

La vulnérabilité des enjeux a été évaluée. En effet, la vulnérabilité d'un hôpital ou d'un centre scolaire est plus forte que celle d'un espace naturel ou d'une route.

6 Le zonage réglementaire et le règlement associé

6.1 Objectifs

Le PPRI est une servitude d'utilité publique opposable à tous, particuliers, collectivité, Etat. Cette servitude définit des règles cohérentes dans des domaines divers, comme l'urbanisme, la construction, l'agriculture, et adaptées aux spécificités du territoire.

Le PPRI s'inscrit dans le cadre du développement durable de la vallée de la Somme. Il doit permettre de définir un cadre pour que le développement économique, social et urbain de la vallée intègre le risque d'inondation. De plus, la prévention contre le risque d'inondation ne doit pas conduire à négliger les autres risques auxquelles sont soumises les populations, notamment les risques sanitaires, les risques de sécurité civile, les risques routiers, etc

6.2 Méthode d'élaboration.

Le règlement et le zonage réglementaire ont été élaborés en parallèle, de manière itérative. Cette méthode était nécessaire pour obtenir deux documents cohérents qui prennent en compte les spécificités du terrain et la nature des projets d'aménagement des collectivités. Alors que le règlement est un document général qui s'applique sur l'ensemble de la zone du PPRI, le zonage réglementaire est, par nature, un document local. Cependant, la même méthode a été appliquée pour l'ensemble de la zone d'élaboration du PPRI, tant pour les communes rurales que pour les communes urbaines. Cette équité dans l'élaboration du PPRI est d'ailleurs nécessaire pour assurer un principe de solidarité sur l'ensemble du bassin versant, entre l'aval et l'amont de la vallée.

6.3 Règlement

6.3.1 Orientations

Des principes ont été définis dans le règlement. En respectant ces principes, des règles générales applicables à l'ensemble des zones, des règles spécifiques pour chacun des types de zone ont été arrêtées. Le PPRI interdit certains projets ou les autorise avec des prescriptions.

Les mesures de prévention concernent à la fois des règles d'urbanisme, des règles de construction ainsi que des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation. Pour le phénomène de ruissellement, ces mesures se traduisent par des recommandations recourant à des techniques de gestion des écoulements pluviaux afin de limiter le volume des ruissellements consécutifs à l'imperméabilisation, ou des pratiques agricoles mal adaptées.

6.3.2 Descriptif des zones

Des mesures générales s'appliquent à l'ensemble des zones. Les constructions existantes peuvent être maintenues. Pour les constructions notamment, des études de sol doivent être réalisées pour définir leur dimensionnement. Les appareils sensibles doivent être situés au-dessus du niveau de référence augmenté de 0,5 mètre.

Quatre types de zones sont définis dans le règlement, en fonction de leurs caractéristiques. Des objectifs et des exigences leur sont associés.

Type de zone	Caractéristiques principales	Objectifs et exigences
1	Zones soumises à un aléa important ou présentant des caractéristiques naturelles à préserver.	Le libre écoulement des eaux superficielles et souterraines ainsi que le maintien des caractéristiques naturelles sont assurés, avec la possibilité de préserver ou de créer des champs d'expansion de crue. Les constructions et les ouvrages existants peuvent être maintenus, en permettant des adaptations.

		Les abris pour la chasse et la pêche et l'observation de la nature de moins de 20 m ² sont autorisées.
2	Zones soumises à un aléa significatif et à vocation d'activités agricoles et de loisirs.	L'écoulement des eaux superficielles et souterraines est facilité. Le développement des constructions et des ouvrages est limité. Les extensions d'habitations sont limitées à 30 m ² . Les aménagements ne conduisent pas à augmenter l'exposition au risque d'inondation. Les campings sont autorisés.
3	Zones soumises à un aléa et à vocation urbaine.	Le fonctionnement hydraulique n'est pas entravé. Les aménagements doivent prendre en compte le risque d'inondation. Les planchers doivent être construits à 0,5 m au-dessus du niveau de référence.
4	Zones sensibles aux remontées de nappe en sous-sol et à vocation urbaine.	Les constructions sont adaptées aux caractéristiques du sous-sol. Les caves et les sous-sols sont autorisés.

Des recommandations afin de lutter contre les phénomènes de ruissellement et d'érosion sont formulées dans le règlement pour les territoires communaux situés en dehors des zones 1, 2, 3, 4.

6.3.3 Définition du niveau de référence

Un niveau de référence a été défini pour chacune des classes d'aléas. Ce niveau de référence correspond à un niveau représentatif des effets de l'eau sur les ouvrages, notamment les habitations. Ce niveau de référence est en particulier celui adopté pour définir les règles relatives aux nouvelles constructions, telles que stipulées dans le règlement.

Le niveau de référence correspond à la hauteur de l'eau par rapport au terrain naturel.

La correspondance entre l'aléa et le niveau de référence est définie ci-dessous.

Aléa	Zone sensible	Faible	Moyen	Fort
Niveau de référence	non défini	0 m	0,5 m	1,0 m

6.4 Zonage réglementaire

L'élaboration du zonage réglementaire repose sur le croisement des aléas et des enjeux. Le zonage prend en compte la vocation des zones (urbaine ou rurale par exemple), l'importance des risques et leur nature (humains ou économiques), la destination ou l'usage des constructions, etc.

Pour l'existant, et surtout pour les projets futurs, le PPRI doit permettre de ne pas accroître, voire de réduire la vulnérabilité. De plus, le PPRI doit permettre de préserver les zones naturelles qui jouent un rôle fondamental dans le bon fonctionnement hydraulique de la vallée. Des objectifs de réduction de la vulnérabilité et de préservation des zones naturelles ont conduit à la conception de la grille de croisement suivante entre les aléas et les enjeux, permettant d'en déduire la classe de zonage réglementaire. Les zones de projets d'aménagement communaux et intercommunaux ont pour leur part fait l'objet d'un traitement au cas par cas.

	Aléas	Zones sensibles	Aléas faibles	Aléas moyens	Aléas forts
Enjeux					
Zones naturelles		1	1	1	1

Zones agricoles	1	1	1	1
Zones de loisirs	1 ou 2	1 ou 2	1	1
Zones maraîchères	2	2	2	2
Zones urbaines diffuses	4	2 ou 3	2 ou 3	2 ou 3
Zones urbaines denses	4	3	2 ou 3	2 ou 3
Zones industrielles et artisanales	4	3	2 ou 3	2 ou 3

Grille de détermination des zonages réglementaires

7 Conclusion

La vallée de la Somme est une vallée dynamique qui doit poursuivre son développement. Le PPRI est à ce titre adapté pour permettre un développement raisonné et durable de la vallée, dans le respect de l'urbanisme et des activités aujourd'hui présentes sur le bassin, notamment les activités traditionnelles comme les hortillonnages, la chasse et la pêche.

L'ensemble des communes et leurs groupements doivent élaborer, à leur niveau, des politiques. Les documents d'urbanismes constituent à ce titre des outils fondamentaux.

Les particuliers seront aussi des acteurs majeurs de la prévention des risques. Ce sont eux qui construisent et aménagent les habitations. Ils participent aussi à l'entretien du milieu naturel.

Le PPRI contribuera à une politique de prévention des risques, qui nécessite une mobilisation collective et un partenariat entre les différents acteurs.