Les zones inondables

Comment valoriser les zones « rouges » ?

février 2012

Agence d'urbanisme et de développement Oise-la-Vallée



Direction : Pascale Poupinot Rédaction : Romain Baptiste

Base de données et cartographie : Romain Baptiste

Crédit photos : Oise-la-Vallée



Agence d'urbanisme et de développement de la vallée de l'Oise 13 allée de la Faïencerie 60100 CREIL

Tél.: 03.44.28.58.58. www.oiselavallee.org

Sommaire

Introduction

Chapitre 1	I	Un risque naturel important en vallée d'Oise	
·		1.1 – Définition d'une zone inondable	p. 6
		1.2 – Caractéristique des crues de l'Oise et du Thérain	p. 7
		1.3 - Les PPRI : un outil d'Etat	p. 7
		1.4 – PPRI en vallée d'Oise	p. 9
		1. 5 – Des superficies importantes impactées	p. 11
Chapitre 2	1	Gestion et occupation des sols	
		2.1 – Occupation des sols en zone rouge et bleue	p. 17
		2.2 – Les zones cultivées : 38% des zones rouges	p. 23
		2.3 - Plan d'eau et cours d'eau : 25% des zones rouges	p. 24
		2.4 – Prairies, bois et forêts	p. 26
		2.5 – Les espaces urbains : 7% des zones rouges	p. 27
Chapitre 3	I	Les aménagements possibles vis à vis des règlements	
		3.1 – Une urbanisation et des aménagements présents	
		en zones inondables	p. 30
		3.2 – Interdictions, autorisations et conditions	p. 33
		3.3 – Les aménagements possibles en zone rouge	p. 35
		3.4 – Pistes envisagées de valorisation pour le territoire	p. 38
Chapitre 4	1	Nouvelles pistes, visions et réglementations Européennes	
		4.1 – Nouvelles pistes	p. 42
		4.2 – Réglementation Européenne face aux risques d'inondation	p. 45
		4.3 – Evolution réglementaire en Europe et en France	p. 48
Annexes	I		p. 53

Villers refuse le plan des inondations

Les élus villersois ont décidé de contester le plan de prévention des risques naturels d'inondation présenté par un arrêté préfectoral.

onsaint generale lors de seel municipal de mercre-soir. Le maire de Vil-Saint-Paul attendait de conseillers qu'ils refusent bloc le plan de prévention

Le Parisien, 5 mars 1999

Difficile dans ce cas d'imagi-ner que des constructions puissent se faire à l'avenir sans contrainte sur ses zones. C'est ce qu'ori refusé les étus villersois qui craignent pour leur usine El Altochem « des dispositioss ontéreuses et dra-

La zone bleue contestée

VALLEE DE L'OISE ▶ Zones inondables







Le Parisien, 15 décembre 1996

LA CROIX-SAINT-OUEN ➤ Le préfet rencontre le maire et le président du Sivom Les zones inondables touiours contestées

Un bassin compensatoire de 260 000 mètres cubes

Le Parisien,

Préambule

La vallée de l'Oise entre les agglomérations de Compiègne et de Creil a été fortement touchée par de nombreuses crues. Si jusqu'en 1992, les préjudices subis par les riverains étaient dans certains cas déclarés, mais très rarement pris en compte vu la modicité des dégâts, la situation a considérablement évolué lors des crues de 1993 et 1994. L'Entente Oise Aisne a fait réaliser une étude sur le coût des sinistres liés aux inondations. Il ressort que la crue de 1993 a généré des dommages estimés à un milliard d'euros et a touché 21.000 habitants le long des seules rivières Oise et Aisne.

A l'échelle globale de la vallée de l'Oise, un très grand nombre de maisons ont été inondées (900 environ). Leurs habitants ont dû être évacués (2500 personnes environ lors de chacune des deux dernières crues) et ont subi des préjudices importants. Suite à ces crues, des documents réglementant l'occupation des sols ont été élaborés. Ces Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) sont des outils de l'Etat qui visent à préserver les vies humaines et à réduire le coût des dommages qu'entraînerait une inondation. Ces documents figurent en servitude d'utilité publique dans les documents d'urbanisme locaux (POS/PLU).

De vastes opportunités de développement urbain, majoritairement destinées à l'accueil d'activité, sont présentes dans la vallée et en font un site à fort potentiel de développement. Ces opportunités de développement ont été largement remises en cause par le risque d'inondation qui concerne la plus grande majorité du lit majeur de l'Oise. En effet, sur la base de l'observatoire POS / PLU, une augmentation +0,7% de zones naturelles (NC/ND) a été constatée sur l'Agglomération de la Région de Compiègne sur la période 2001-2008. Cette augmentation résulte de la prise en compte dans les documents d'urbanisme des obligations du PPRI. Pourtant la vallée concentre les systèmes urbains et les infrastructures. Par conséquent, elle présente les enjeux et des opportunités bien plus intéressantes que les espaces limitrophes que sont les massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly, de Compiègne et les différents plateaux agricoles isolés.

Aujourd'hui, ces espaces inondables protégés sont donc de plus en plus convoités et contournés par l'urbanisation. En outre, de nombreuses activités autour de l'Oise se sont développées telles que les loisirs ou le transport fluvial de marchandises qui devrait être multiplié par quatre avec l'ouverture du canal Seine-Nord Europe. Ces espaces sont également très importants pour l'alimentation en eau potable des habitants et des activités et la préservation de la biodiversité.

Pour un exercice tel que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), qui fixent à long terme des objectifs de consommation foncière, il est essentiel de veiller à ce que ces zones à multiples enjeux soient intelligemment valorisées, aménagées ou conservées. Aussi, un diagnostic préalable est utile afin d'identifier le potentiel foncier et les usages possibles (loisirs, paysage, économie ou écologique).

Chapitre 1 | Un risque naturel important en vallée d'Oise

La vallée de l'Oise et du Thérain entre les agglomérations de Compiègne et de Creil a été fortement touchée par de nombreuses crues notament ces 20 dernières annés.

1.1 Définition d'une zone inondable

Une zone inondable est un espace délimité qui a été recouvert par les eaux lors d'une inondation naturelle. Cette zone est délimitée par des surfaces où les eaux d'une rivière ou d'un fleuve ont déposé des résidus. Il s'agit du lit majeur de la rivière.

L'emprise maximale des zones inondables par débordement des cours d'eau, est délimitée d'après les plus hautes eaux connues (PHEC) ou d'après le niveau calculé de la crue centennale s'il est plus élevé.

Elles constituent souvent des "zones humides" parfois marécageuses qui jouent un rôle écologique majeur dans les écosystèmes.

Au total, ce sont 36 communes, de Janville à Saint-Leu-d'Esserent, qui sont concernées par le risque d'inondation par débordement.



Inondation de 1995, Lacroix-Saint- Ouen, station d'épuration, cliché ARC.

1.2 | Caractéristique des crues de l'Oise et du Thérain

Les crues les plus importantes crues que l'Oise a connu depuis le début du siècle ont toutes été des crues hivernales, à savoir : février 1910, décembre/janvier 1926, décembre 1966, décembre 1993/janvier 1994 et janvier/février 1995. Les dernières crues de 1993 et 1995, qui ont été les plus importantes, ont une période de retour variant entre 30 et 80 ans suivant les secteurs.

La hauteur d'eau a avoisiné les 6,60m selon les secteurs avec un débit maximum à Creil de 700m3/s.

La cote d'alerte et de débordement est de 4,25m.

La décrue est de 24 jours pour arriver de nouveau à la cote d'alerte.

Le niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) correspond à la crue de 1993, augmenté d'une marge de sécurité de 0,30 mètre. Les conséquences de cette crue hivernale de 1993 auraient pu être plus importantes en cas de crues simultanées de l'Oise et de l'Aisne d'où l'utilité d'ajouter une marge de sécurité de 0,30 m.

Quant au Thérain, les crues sont moins importantes et concernent principalement les communes de Montataire et de Thiverny. De mémoire d'homme, les crues des hivers de 1999 et de 2001 ont été les plus fortes recensées. Les crues de 1980, 1988, 1993 et 1995 ont été moins dommageables.

Ainsi le débit instantané maximal enregistré a été de 35,5 m³ par seconde le 21 mars 2001 alors que le débit moyen à Maysel est de 7,81 m³ par seconde. Cette dernière crue a été évaluée avec une période de retour de 50 ans.

1.3 Les PPRI : un outil d'Etat

Les plans de risque d'inondation (PPRI) ont été institués par la loi 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. Avec celle-ci, dite loi Barnier de 1995, la politique de l'État vise à contrôler l'urbanisation des lits majeurs et incite les autorités locales à intégrer ce risque dans leurs documents d'urbanisme. Les PPRI approuvés valent servitude d'utilité publique (art. L 562-1 du Code de l'Environnement). Au travers de son POS ou de son PLU, la commune a l'obligation de prendre en compte les risques connus et prévisibles.

Ils ont pour but de:

- ne pas augmenter les populations et les biens exposés,
- ne pas créer des obstacles à la libre circulation des eaux (Loi sur l'eau du 3 Janvier 1992),
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques en amont ou en aval,
- limiter les risques en sécurisant les habitations (la création d'accès de sécurité hors d'eau pour les bâtiments recevant du public et les logements collectifs),
- anticiper (comme la mise hors d'eau du premier niveau destiné à l'habitation ou à l'activité au-dessus de la cote de référence ou la réalisation d'un accès direct entre toute partie inondable et le niveau hors d'eau),

 sauvegarder l'équilibre de l'environnement et la qualité paysagère dans les milieux naturels (Circulaire du 24/01/1994),

Les PPRI définissent des zones qui sont caractérisées par :

- des interdictions,
- des autorisations sous condition,
- des dispositions applicables aux biens existants,
- des dispositions applicables aux biens futurs (uniquement pour les zones à risque moyen et faible),
- des recommandations qui visent à éviter ou réduire les dommages pour l'ensemble des secteurs.

Les PPRI sont caractérisés par une classification et un zonage différents. Néanmoins, ils se composent de 2 à 5 types de zonages allant tous d'une zone rouge correspondant aux zones à haut risque et une zone bleue correspondant à un moindre risque.

1.4 PPRI en vallée d'Oise

Suite aux crues historiques de 1993 et 1995, tous les documents de prévention des risques d'inondation approuvés antérieurement à 1993 sont devenus déficients. Les documents ont donc été révisés à partir des nouvelles références.

Au total, on compte trois PPRI intercommunaux et deux communaux. Notons que les communes de Montataire, Longueil-Sainte-Marie et Chevrières sont impactées par deux PPRI.

PPRı	DATE D'APPROBATION	ZONES	COMMUNES CONCERNEES
Compiègne /Pont-Sainte-Maxence	29/11/1996	3 rouge - rouge-bleu -bleue	15 dont 15 sur le territoire Oise-la-Vallée
Brenouille/Boran	14/12/2000	3 rouge - bleu foncé - bleue	17 dont 12 sur le territoire Oise-la-Vallée
Thérain aval/Beauvais (inclus)	13/10/2005	4 rouge - rouge clair – orange -bleue	24 dont 5 sur le territoire Oise-la-Vallée
Longueil-Sainte-Marie	14/12/2001	3 rouge - rouge-bleue - bleue	1
Chevrières	05/03/2007	2 urbaine bleu foncé - naturelle bleu clair)	1
Atlas des Zones Inondables	1997	1	3

Des 36 communes inondables, 33 sont concernées par les PPRI. Seules Janville, Clairoix et Choisy-au-Bac ne sont pas couvertes par un PPRI, mais par l'atlas des zones inondables.

Le PPRI « Oise et Aisne amont de Compiègne » approuvé en 1992 n'a pas été révisé depuis les dernières inondations et viens d'être mis en révision à la fin de l'année 2011, ce document ne faisant plus référence sur le secteur. Les collectivités de ce bief en amont de Compiègne doivent donc tenir compte, dans l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme, des informations contenues en complément dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI).

On distingue quatre zones:

Zone à fort aléa ou zone rouge

Elle correspond aux secteurs où la hauteur de submersion possible est supérieure à 1 m, à des secteurs de grand débit, et à une bande¹ de 50m à partir des berges. Ces zones sont très exposées et donc à préserver de l'urbanisation pour maintenir les champs d'expansion des crues comme les zones naturelles non urbanisées (inscrites aux anciens POS et PLU avant les PPR) et ceci même si l'inondabilité possible est inférieure à 1 m.

Zone d'aléa fort et à fort enjeux ou zone rouge-bleue, bleue foncée, orange II s'agit de sites stratégiques de développement urbain où il existe un risque inondation d'une intensité équivalente à la zone rouge. Si des mesures de protection collective sont mises en œuvre pour réduire le risque à un niveau comparable à celui d'une zone bleue, tout ou partie de ces sites peuvent être urbanisés à condition de respecter diverses mesures de construction, d'implantation et de compensation.

Zone d'aléa faible ou zone bleue

Exposée à un risque modéré (submersion inférieure au mètre), elle implique néanmoins la mise en œuvre de quelques interdictions et mesures compensatoires. Le règlement impose surtout des prescriptions et des recommandations préventives, administratives, urbanistiques et techniques pour les futurs biens exposés.

Zone d'aléa faible ou zone blanche

Ces zones sont exposées à risque quasi nul

Le PPRI du Thérain identifie 4 zones réglementaires selon deux critères : le mode d'occupation du sol et le risque :

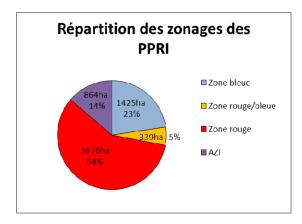
- les zones rouges sont des zones naturelles à risque moyen,
- les zones rouge clair sont des zones naturelles à risque faible,
- les zones orange sont des espaces urbanisés à un risque fort,
- les zones bleues sont soumises à un risque faible

10

¹ Pouvant être ramenée à une bande de 20m en zone urbaine

1.5 Des superficies importantes impactées

Sur un total de 6300 hectares² de zone inondable impactés par les PPRI et l'AZI, les zones rouges inconstructibles couvrent 3700 hectares, soit 60% des surfaces inondables. Les zones inondables représentent en moyenne 16% de la superficie de chaque commune exposée dont 11% en zones rouges.



Cependant, la répartition géographique des zones inondables sur l'ensemble des biefs laisse apparaître de grandes disparités entre le secteur amont, les communes de plus de 10 000 habitants (Creil, Nogent-sur-Oise, Montataire, Pont-Sainte-Maxence et Compiègne) et le secteur à l'aval de Pont-Sainte-Maxence. Cette disparité est liée à une vallée moins prononcée en aval de Pont-Sainte-Maxence et à peu de zones rouges pour les communes très urbaines où les enjeux sont importants.

EPCI	Surfaces inondables DEJA URBANISEES (PPRI + AZI)			
	На	%		
Agglomération de la Région de Compiègne (ARC)	840	43		
Communauté d'agglomération Creilloise (CAC)	341	86		
Communauté de communes des Pays d'Oise et d'Halatte (CCPOH)	253	13		
Communauté de Communes de la Plaine d'Estrées (CCPE)	178	13		
Communauté de communes Pierre Sud Oise (PSO)	113	31		
Communauté de communes de la Basse Automne (CCBA)	22	7		

Les surfaces inondables les plus importantes concernent les communes de Longueil-Sainte-Marie (740 ha), Pontpoint (620 ha), Pont-Sainte-Maxence (355 ha) et Verberie (325 ha).

Les communes les plus impactées par les PPRI sont Armancourt. Rivecourt, Longueil-Sainte-Marie et Brenouille dont les parts communales touchées par les PPRI respectivement de 55, 55, 43 et 42%. Notons que les communes Les Ageux Monceaux, sont touchées respectivement à 40% et 12% de leurs superficies communales alors qu'elles ne sont pas bordées par l'Oise. Pour les Ageux, 90% des zones impactées par le PPRI sont en zone rouge.

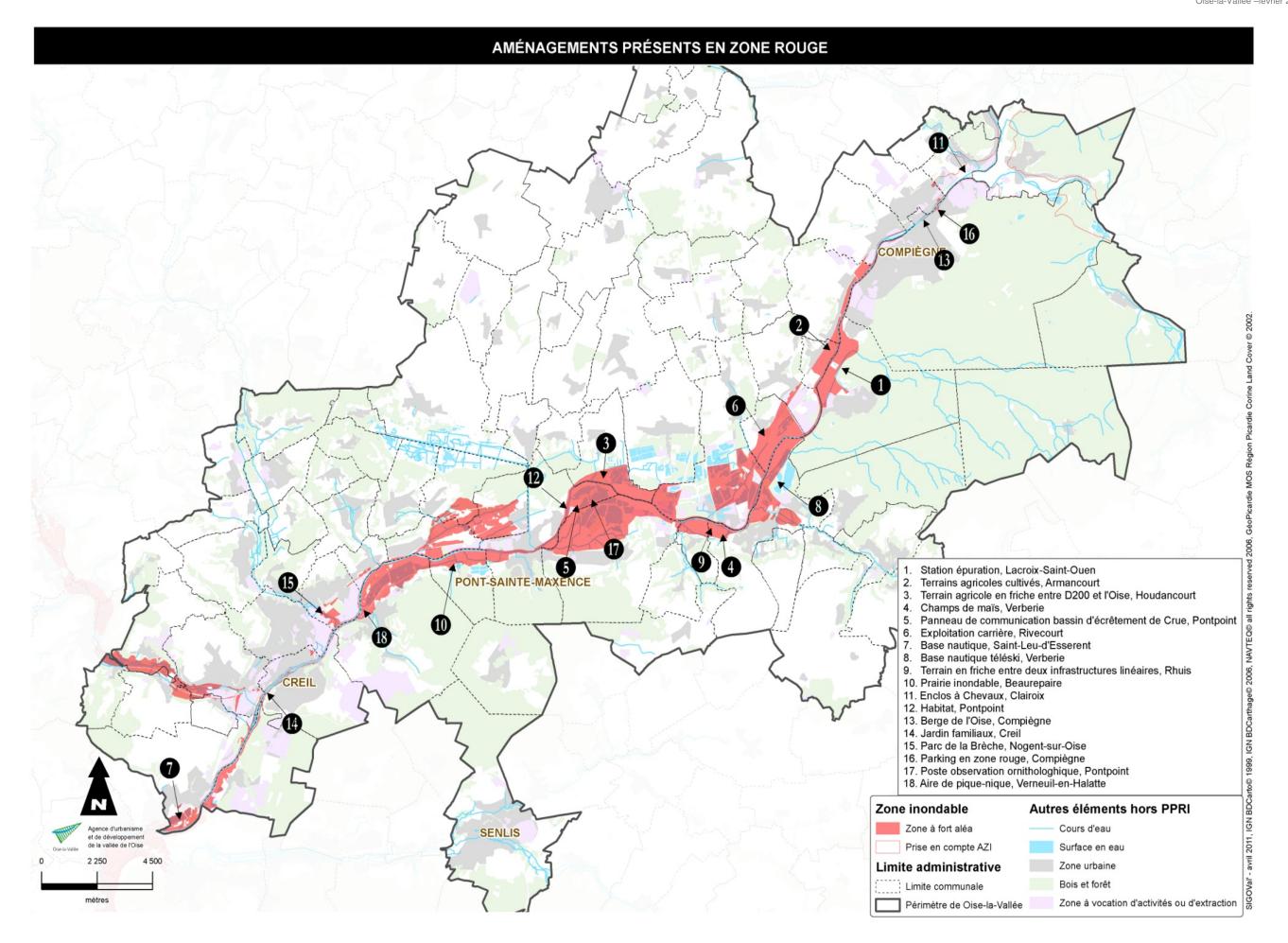
_

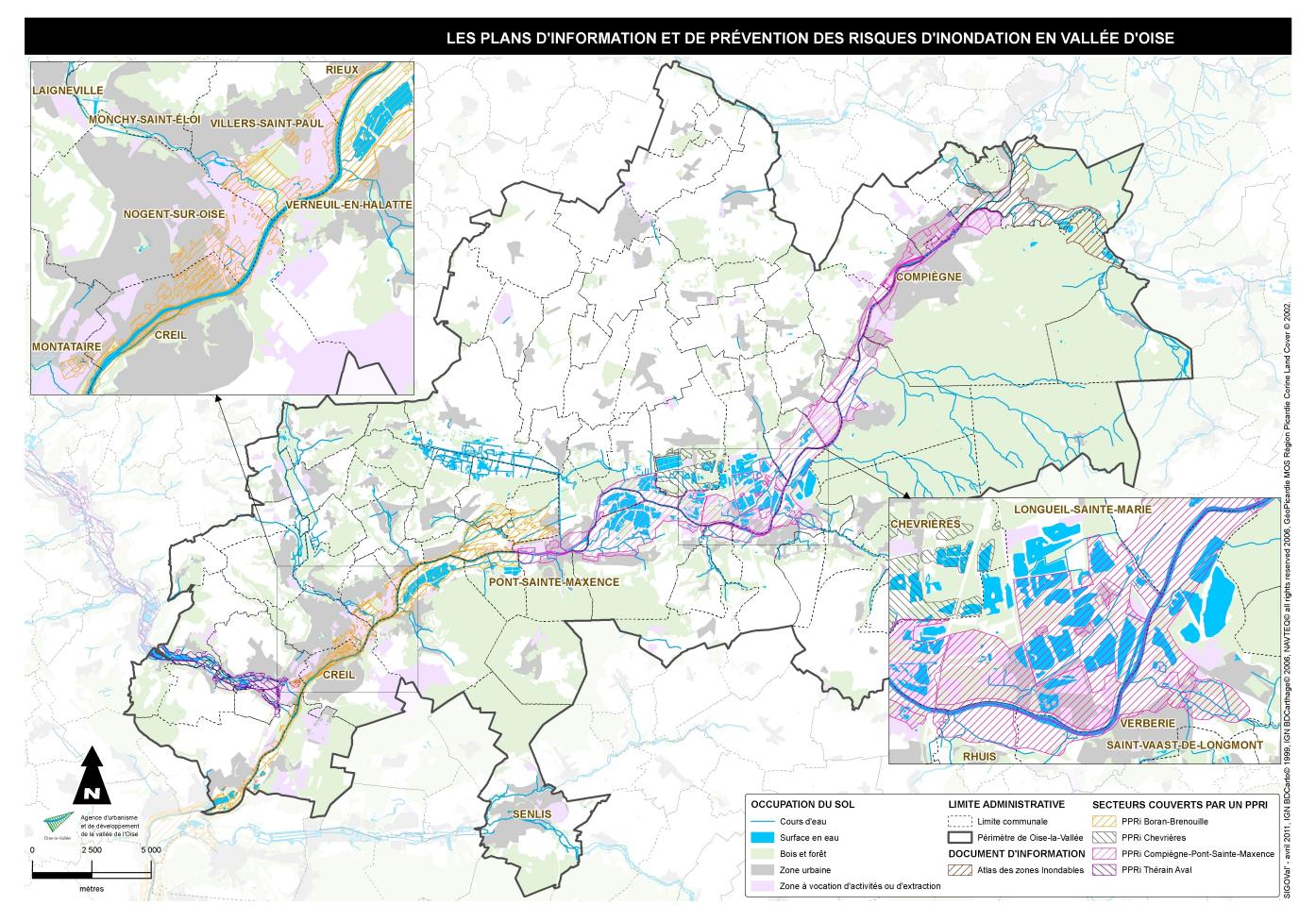
^{2 6950} ha selon les PHEC+30cm

2/3 des zones inondables³ sont des zones naturelles et agricoles. Les zones artificialisées représentent donc le dernier tiers. Les surfaces urbanisées inondables sont les plus importantes sur les communautés d'agglomération Creilloise et de la Région de Compiègne.

EPCI	SUPERFICIE PPRI (HA)	SUPERFICIE ZONE ROUGE (HA)
ARC	1078	386
CAC	396	139
CCBA	323	305
CCPE	1376	862
ССРОН	1897	1691
PSO	370	329
Total	5441	3712

³ Selon MOS 2002





Valorisation des zones des zones « rouges « inondables Oise-la-Vallée –février 2012

Chapitre 2 | Gestion et occupation des sols

2.1 | Occupation des sols en zone rouge et bleue

OCCUPATION DES SOLS DANS LES ZONES INONDABLES

	SUPERFICIE EN ZONES ROUGES PPR (EN HA)	%	SUPERFICIE EN ZONES BLEUES A RISQUE FAIBLE ET MOYEN PPR (EN HA)	<u>%</u>	SUPERFICIE EN ZONES INONDABLES (EN HA)	<u>%</u>
Zones cultivées	1430	38	525	20	1955	31
Plans, cours et voies d'eau	940	25	200	8	1140	18
Forêts (Feuillus, conifères, peupleraies)	620	17	419	16	1039	16
Forêts et végétation arbustive en mutation	200	5	110	4	310	5
Prairie	180	5	140	5	320	5
Espace urbain et infrastructure (équipement sportif et de loisir, habitat, espace vert urbain, quai,)	174	5	533	21	707	11
Extraction de matériaux	100	3	30	1	130	2
Zones industrielles et commerciales	75	2	610	24	685	11
Autres (Chantier,)	2	0	16	0	18	1
TOTAL	3722	100	2585		6307	100

Source : MOS 2002, les surfaces calculées sont le croisement de la couche PPRI réalisée sur papier et ensuite numérisé dans le SIG. Cette méthode a révélé des décalages sur cette couche lors d'une utilisation à grande échelle.

Par conséquent, le croissement donne des estimations de surfaces

La vallée de l'Oise se caractérise par une large palette d'occupation du sol. Les principales variations sont constatées au niveau des surfaces urbanisées qui passent d'une proportion de 7% en zone rouge à 25% en zone bleue.

Valorisation des zones des zones « rouges « inondables Oise-la-Vallée –février 2012

En zone bleue, les surfaces cultivées ne représentent plus que 20% alors qu'elles représente 40% des zones rouges .

Beaucoup de ces zones ont été construites en tenant compte du risque et sont audessus des cotes de submersion ou protégées par des merlons. Cependant, des zones urbanisées plus anciennes sont vulnérables en cas de moyenne et grande crue de l'Oise.

En zone rouge, nous allons voir en détail les différents types d'occupation du sol et constater que certaines zones urbanisées correspondent à des zones urbaines un peu particulières.

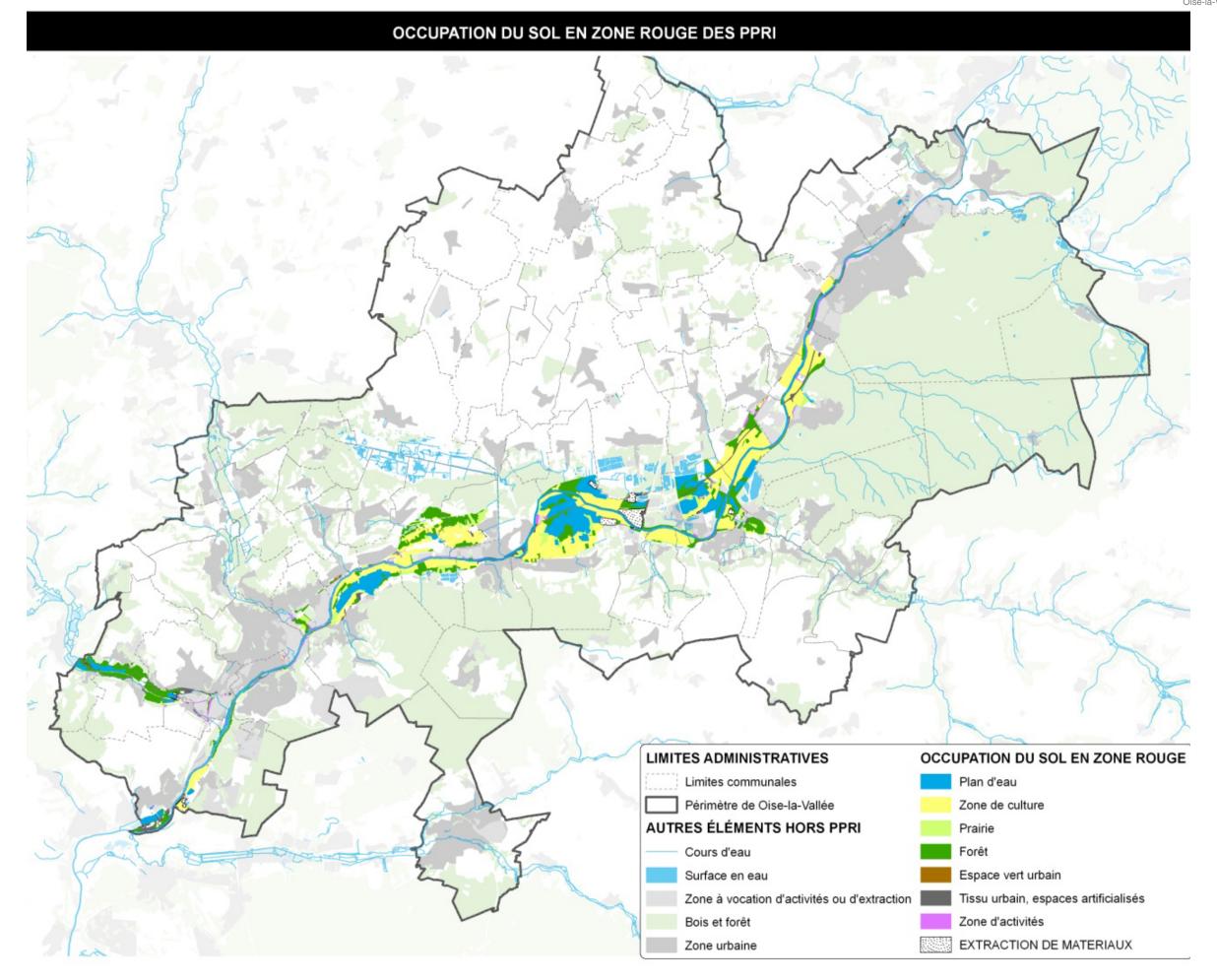
OCCUPATION DES SOLS (EN HA) DANS LES ZONES INONDABLES PAR EPCI

	CA DE LA REGION DE COMPIEGNE		C DE C DE LA BASSE AUTOMNE		C DE C DE LA PLAINE D'ESTREES		C DE C DES PAYS D'OISE ET D'HALATTE		CA CREILLOISE		CC DE PIERRE SUD OISE	
	На	%	На	%	На	%	На	%	На	%	На	%
Zones cultivées	211	55	126	41	303	35	739	44	3	2	44	13
Plans, cours et voies d'eau	66	17	52	17	261	30	451	27	26	19	81	24
Forêts (Feuillus, conifère, peupleraie)	39	10	94	31	173	20	300	18	49	35	160	48
Prairie	10	3	16	5	18	2	121	7	13	9	5	1
Espace urbain et infrastructure (équipement sportif et de loisir, habitat, espace vert urbain, quai,)	39	10	10	3	32	4	40	2	24	17	30	9
Zones industrielles et commerciales	22	6	2	1	7	1	18	1	22	15	7	2
Autres (Chantier, friche nue, décharges, extraction de matériaux)	0	0	5	2	67	8	20	1	3	2	7	2
Total (en Ha)	386	100	305	100	862	100	1689	100	141	100	334	100

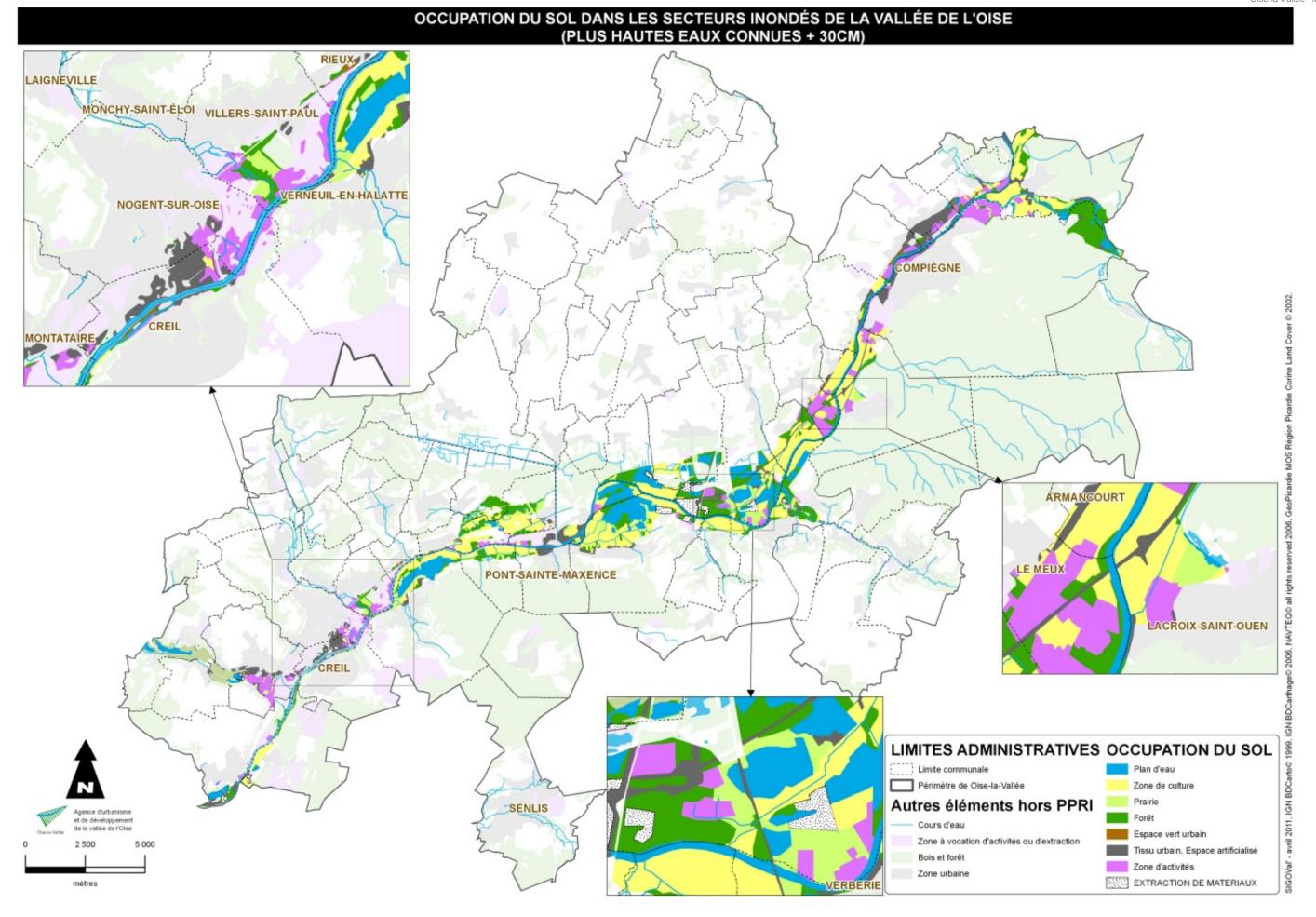
Source : MOS 2002, les surfaces calculées sont le croisement de la couche PPRI réalisée sur papier et ensuite numérisé dans le SIG. Cette méthode a révélé des décalages sur cette couche lors d'une utilisation à grande échelle.

Par conséquent, le croissement donne des estimations de surfaces

Les zones rouges des communautées de communes de la Plaine d'Estrées (CCPE) et des pays d'Oise et d'Hallatte (CCPOH) sont carrectérisées par des superficicies très importantes de plan d'eau et de terres agricoles cultivées. Les zones forestières en zones rouges sont principalement localisées sur la CCPE, la CCPOH et PSO. Notons que les zones rouges de l'Agglomération de la Région de Compiègne sont majoritairement cultivées.







2.2 Les zones cultivées : 38% des zones rouges

Sur ces zones, les systèmes céréaliers et polyculture-lait sont les plus présents. Plusieurs exploitations ont mis en place une ou plusieurs activités complémentaires⁴. (Ateliers de vente directe légumes et fruits rouges, pension pour chevaux, activité d'entretien paysager).

Les sols fréquemment inondés et saturés en eau sur des longues périodes peuvent fortement perturber les travaux agricoles de printemps (labour difficile, semaison plus tardive) pour des rendements moyens à faibles. La gamme de cultures est restreinte et le parcellaire est localement très morcelé et difficile à ré-organiser en raison des contraintes naturelles, des extensions urbaines et des infrastructures⁵.

D'autres raisons plus générales se cumulent au caractère inondable de ces secteurs. Les axes routiers circulant, ponts et tunnels non dimensionnés aux matériels agricoles constituent des points de passage difficiles pour les engins agricoles. Ces terrains agricoles sont donc plus sensibles à un abandon.

Quelques parcelles agricoles sont en friche le long de l'Oise et n'incitent pas à la promenade. Une attention particulière doit être portée pour ces secteurs car la vallée de l'Oise reste un potentiel touristique et un cadre de vie pour ses habitants.

Cependant, la forte présence de la population urbaine et de touristes offre à l'agriculture des opportunités pour se diversifier.



Terrain agricole inondable à Armancourt

Terrain agricole à l'abandon entre D200 et l'Oise à Houdancourt

Culture de maïs à Verberie profitant de l'Oise pour l'irrigation et de sol riche en réserve hydrique

⁴ Étude agricole CCPOH, Chambre d'agriculture de l'Oise, Octobre 2006.

Etude agricole préalable à la réalisation du SCOT de la Plaine d'Estrées et de la Basse Automne, Chambre d'agriculture de l'Oise, Janvier 2007

2.3 | Plan d'eau et cours d'eau : 25% des zones rouges

Des équipements d'intérêt public

Crée et piloté par l'Entente Oise Aisne, le bassin écrêteur de crues de Longueil-Sainte-Marie est destiné à stocker les débits de pointe des inondations afin de limiter leurs conséquences. D'une capacité de 15 millions de m³, le site est divisé en quatre entités : aires de Pontpoint, de Chevrières, de Longueil et de Verberie qui regroupent un total de 60 étangs et 600 ha issus de l'exploitation des carriers. Conjointement, un tronçon de la véloroute trans'Oise a été construit.

Un deuxième site d'expansion des crues, qui est en cours d'exploitation par un carrier, sera créé à Choisy-au-Bac en compensation des aménagements des zones d'activité de Le Meux – Armancourt et celle de Lacroix-Saint-Ouen.

En effet, le PPRI de 1996 a classé 46 ha de terrain constructible en « zone bleue ». Ainsi, pour ouvrir ces terrains à l'urbanisation, il a été nécessaire de créer ce bassin. Il en va de même pour la Z.A.C. Paris-Oise où la zone de compensation projetée se situera en zone rouge sur la commune de Rivecourt au niveau du site d'exploitation. Ce site, exploité par le carrier LAFARGE, va être également réaménagé en base de loisirs et de découverte nature.



Panneau de communication sur les bassins d'écrêtement de crue à Pontpoint



Exploitation d'une carrière sur Rivecourt

Des bases de loisirs

De nombreux étangs de loisirs se sont développés comme celui de Longueil-Sainte-Marie avec la base nautique du Bois d'Ageux composée de trois plans d'eau aménagés pour la baignade et le jet ski. A Verberie, un étang a été récemment transformé pour la pratique du téléski. Ces derniers faisant partie du dispositif de lutte contre les crues, une gestion des niveaux d'eau en période estivale (du 1er mai au 15 octobre) est prévue afin de conserver une activité touristique et de loisirs sur les étangs.

Sur un espace de 50 ha, la base nautique de Saint-Leu-d'Esserent est le seul touristique naturel du Grand Creillois enregistré par le Comité Départemental du Tourisme de l'Oise. Avec 105 000 visiteurs en 2006 et une hausse de 41% du nombre de visiteurs entre 2004 et 2006, la base se classe au 13ème rang des sites les plus visités de la région Picardie.

De nombreux étangs de Verberie, de Pontpoint, de Longueil-Sainte-Marie (Parc aux bœufs) ont été réaménagés ou délaissés au profit de la biodiversité et de la pêche. Ceux de Verneuil-en-Halatte sont réservés à la chasse au gibier d'eau.

Ces étangs de pêche privés, comme les étangs de l'abbaye à Longueil-Sainte-Marie de renommée internationale, offrent la possibilité de pratiquer des pêches thématiques (carpes, silures, carnassiers, etc.) dans des étangs aménagés et empoissonnés en conséquence.



Base nautique de loisirs à Saint-Leu-d'Esserent



Base nautique dédié au téléski à Verberie

2.4 | Prairies, bois et forêts

Les bois et forêts

Les bois et forêts représentent 23% des zones rouges. Les grandes zones forestières se concentrent au niveau de la vallée de l'Aisne et du Thérain sur des zones humides entre bras morts, bras secondaires et rus (forêt alluviale).

Une partie des bois se localise également dans les zones interstitielles à proximité des plans d'eau ou des infrastructures. La progression de ces espaces est également liée à l'abandon de parcelles agricoles trop petites et difficilement accessibles (5% du MOS sont considérés comme de la végétation arbustive en mutation). Une valorisation de ces bois de petite taille et de mauvaise qualité est difficilement envisageable.

La ripisylve, large à de nombreux endroits, et ces bois à proximité de l'Oise forment une mosaïque de milieux naturels. Ces milieux, parfois isolés, créent des zone refuges pour la biodiversité et constituent la trame verte et bleue de la vallée.



Petit bois diffus sur le secteur de Longueil-Sainte-Marie



Terrain en friche entre Viaduc et ligne HT à Longueil-Sainte-Marie

Les prairies : 5% des zones rouges

Les prairies sont des surfaces toujours en herbe, constituées principalement de prairies permanentes, c'est-à-dire de prairies naturelles non semées ou de prairies semées depuis plus de 10 ans. Ces prairies recèlent en général une biodiversité intéressante. Cependant, elles ont tendance à être retournées pour la culture du maïs. Quelques prairies proches du milieu urbain sont entretenues par des chevaux de loisirs. Ils préservent ce biotope de l'enfrichement.



Prairie à Beaurepaire

La filière équine dans le Pays Compiègnois se compose de 18 éleveurs, d'un haras national, de nombreux licenciés et de nombreuses manifestations. D'autre part, l'aire cantilienne est un Pôle d'Excellence Rurale «Economie du Cheval» employant 2000 personnes et qui regroupe 1900 ha sur lesquels évoluent 2500 pur-sang et plus de 800 chevaux de sport et de loisirs.



Enclos à chevaux, Clairoix

2.5 Les espaces urbains : 7% des zones rouges

Berges et habitations

Les berges de l'Oise, c'est-à-dire les vingt premiers mètres depuis la rive, sont inconstructibles. Certains aménagements antérieurs aux PPRI ont été classés en zone rouge interdisant ainsi certains types de reconversion. C'est le cas des quais en ville, des espaces de stationnements, en bord d'Oise et des jardins familiaux.

De nombreuses habitations préexistantes aux PPRI sont exposées à un risque fort le long de l'Oise comme l'île de Sarron à Pont-Sainte-Maxence.



Quai de l'Oise à Compiègne



Jardins familiaux à Creil

Des espaces de loisirs et de détente

Des espaces de loisirs et de détente sont présents comme le terrain de sport de Brenouille ou l'aire de pique-nique à Verneuilen-Halatte. Deux jardins familiaux à Creil, un à Villers-Saint-Paul et un à Pont-Sainte-Maxence ont été classés partiellement ou totalement en zone rouge inondable.

A Nogent-sur-Oise, le parc urbain de la Brèche, le parc d'agilité pour chien, et les jardins familiaux situés en zone inondable apportent une plus-value au cadre de vie nogentais.



Parc de la Brèche à Villers-Saint-Paul

Equipements et infrastructures

Environ 300 équipements sont situés en zone inondable (PHEC+30cm). Ces infrastructures ne sont pas forcément vulnérables et répondent aux normes de sécurité. Plusieurs postes de secours et établissements de santé (Maternité, maison de retraite, centre de soin,...) sont exposés aux risques. Pont-Sainte-Maxence cumule en zone inondable : le poste de secours, le poste de gendarmerie, le



Parking à Compiègne

poste de police et le centre technique municipal. Margny-lès-Compiègne et Compiègne concentrent 43% des équipements en zone inondable de la vallée, alors que Nogent-Creil est à 11%.

Cependant, la mise sous terre systématique des divers réseaux assurant les transports d'énergie et de communication, l'utilisation des caves et sous-sols pour y installer les groupes électrogènes de secours ou des installations sensibles (postes électriques, chaufferies, mécanismes d'ascenseurs...), le développement des parkings constituent un facteur aggravant et accentuent la vulnérabilité de ces équipements quel que soit le risque.

TYPE D'EQUIPEMENTS	Nombre d'equipements			
	FORT ALEA DE SUBMERSION > 1M (ZONE ROUGE ET ROUGE BLEUE)	РНЕС + 30см		
Enseignement et éducation	3	27		
Petite enfance	1	4		
Equipement sportif (gymnase, terrain de sport, centre équestre, piscine,)	25	75		
Culture et loisir (théâtre, cinéma, bibliothèque, site touristique, base de loisirs, centre culturel)	11	30		
étang de pêche	8	8		
Action sociale (centre social, foyer, résidence personnes âgées)	6	15		
Espace vert (aire de jeux, aire de pique-nique)	6	16		
Santé (centre médical, hôpital,)	0	14		
Mairie-service municipal-conseil régional (centre technique, centre municipaux, mairie,)	5	26		
Sécurité sociale - emploi - insertion	0	3		
Service régalien national (centre des impôts, tribunaux, caserne, police)	4	11		
Infrastructure de transports (gare, écluse, parking)	12	27		
Lieux de culte	1	4		
Activités économiques diverses (EDF, poste, station épuration, captage, déchèterie,)	8	25		
Autre mode d'affectation du sol	2	6		
TOTAL	92	291		

Source: BPE 2010, PPRI, SIGOVal

Des infrastructures routières et ferroviaires sont également comptabilisées (D123, D13, D200, gare et ligne ferrée Creil/Compiègne, Creil/Beauvais). Au-delà des atteintes directes aux équipements, une inondation majeure entraînerait de graves dysfonctionnements (interruption de trafic ferroviaire, perturbation des trafics routiers, franchissements des ponts...) avec de lourdes conséquences sur les déplacements domicile-travail, mais aussi sur l'approvisionnement logistique des agglomérations, ainsi que, pendant la période de crue, sur l'organisation et la gestion des secours.

La loi du 13 août 2004 institue des obligations de continuité du service public pour les réseaux et infrastructures en cas d'événement majeur. Ainsi, pour les réseaux stratégiques et sensibles, les gestionnaires concernés se doivent de réaliser des diagnostics et de mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité en découlant, afin de garantir un fonctionnement minimum du service public, en cas de crise. (Loi du 13/08/2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, art. 6 et décret n° 2007-1400 du 28/09/2007 relatif à la définition des besoins prioritaires de la population et aux mesures à prendre par les exploitants d'un service destiné au public lors de situation de crise.



Chapitre 3 Les aménagements possibles vis à vis des règlements

3.1 Une urbanisation et des aménagements présents en zones inondables

Entre 1999 et 2009⁶, environ 140 ha en zone inondable ont été « urbanisés » dont 80% des terrains consommés étaient d'origine agricole. Ces surfaces sont réparties :

- 88% en zone d'activité,
- 7% pour l'habitat,
- 5% pour les équipements et les infrastructures (doublement de la D200).

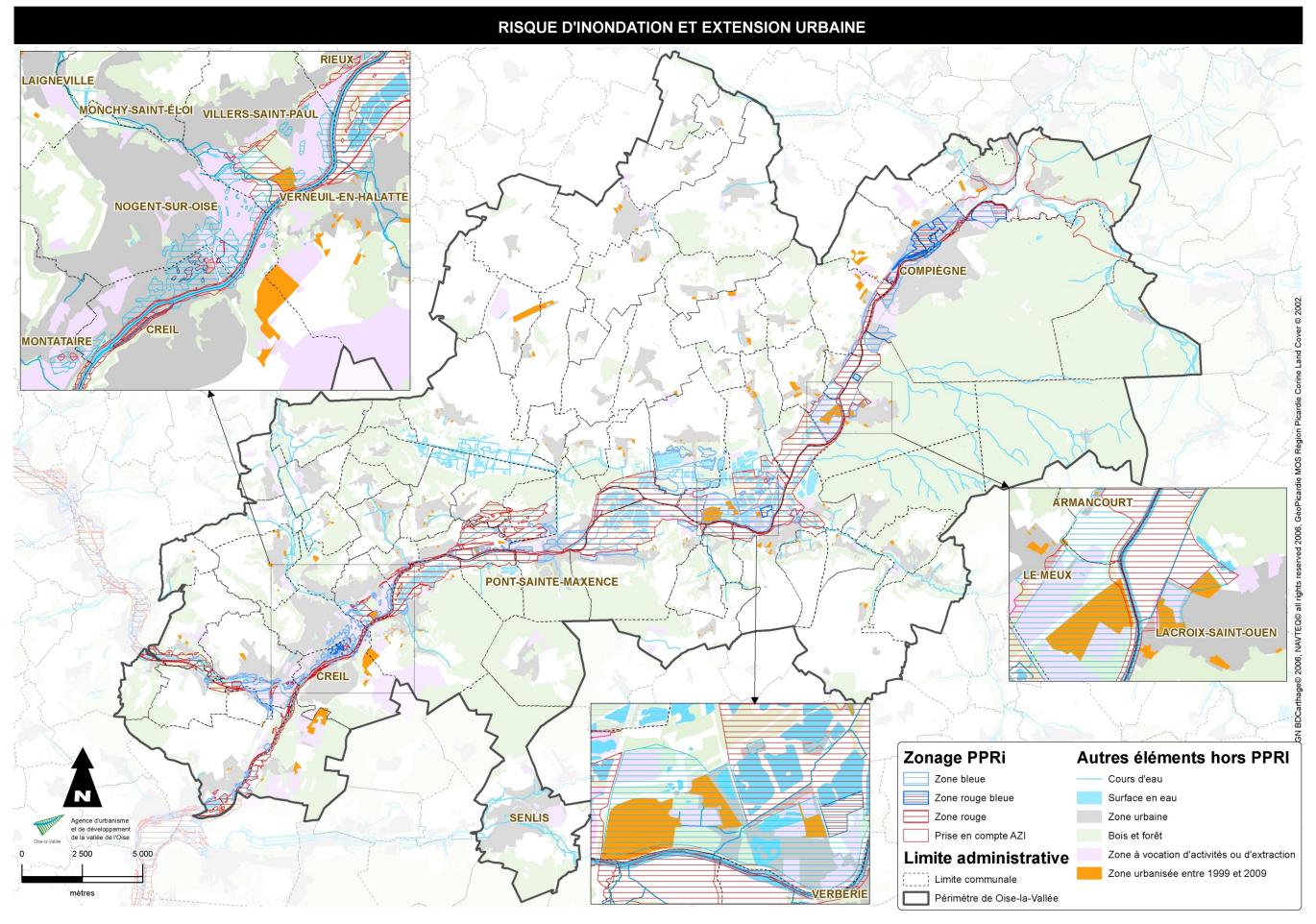
Sur ces 140 ha, un peu moins de 8 ha ont été « urbanisés » en zone rouge. Certaines de ces zones ont été « artificialisées » avant l'application des PPRI. D'autres surfaces correspondent aux quelques aménagement autorisés en zone rouge tels que le doublement de la D200, les carrières et les quais de chargement de 300m linéaire de la ZAC Paris-Oise,

Trois grands secteurs se dégagent en matière de construction : la ZAC au sud de Compiègne (Lacroix-Saint-Ouen - Le Meux), celle de Paris-Oise sur le secteur de Longueuil-Sainte-Marie et le centre de valorisation des déchets du SMVO à Villers-Saint-Paul. En revanche, peu de terrains en zone inondable se sont urbanisés en vallée du Thérain.

D'autres secteurs vont être prochainement urbanisés : la ZI Le Meux-Armancourt, la ZAC du Maubon, la ZAC des deux rives et la ZAC Paris-Oise à Longueil-Ste-Marie. Il a été nécessaire que des mesures compensatoires soient mises en place avant d'ouvrir ces terrains à l'urbanisation.

Pour mettre hors d'eau ces zones, il est nécessaire de les remblayer et de réaliser les compensations volumiques et hydrauliques correspondantes. Les sites d'extraction de matériaux de Rivecourt et de Choisy-au-Bac seront réaménagés de manière à compenser les impacts des aménagements engagés et atténuer les crues.

 $^{^{\}mathbf{6}}$ Tache urbaine 1999-2009 basé sur le suivi des permis de construire



3.2 Interdictions, autorisations et conditions

Les aménagements pour l'accueil de campeurs, le stationnement de caravanes de plus de trois mois, et les habitations légères de loisirs sont interdits quel que soit le niveau de risque pour l'ensemble des PPR. Cependant, d'autres aménagements sont autorisés en zones inondables à la principale condition que les aménagements n'augmentent pas la vulnérabilité des habitants et n'augmentent pas l'aléa.

Certaines variations minimes existent entre les PPRI notamment sur les conditions d'autorisation à intégrer aux aménagements. En effet, le PPR du bief Compiègne/Pont-Sainte-Maxence interdit les installations de traitement des eaux usées alors que celui du bief de Brenouille/Boran l'autorise à condition :

- que le terrain soit submersible à moins d'un mètre,
- de justifier l'intérêt technique et économique,
- de montrer l'absence d'impact en cas de crue,
- de rétablir le volume des champs d'expansion des crues amputés par les travaux.

En général, des études hydrauliques sont souvent nécessaires pour mesurer les impacts des aménagements.

Les extensions d'habitation sont également autorisées à différentes conditions selon les PPRI. En général, les extensions d'habitations sont autorisées une seule fois à condition :

- que la surface créée soit inférieure à 25m²,
- pour des raisons de d'hygiène et de confort ou pour l'attente des secours,
- au-dessus de la cote d'inondation,
- avec un accès de secours au-dessus de la cote

Pour finir, les équipements publics de sport de plein air et les installations ludiques liées à la présence de l'eau sont envisageables. Pour cela, ils doivent être :

- d'une superficie maximum de 50m²,
- contrôlé par les services de navigation pour leur implantation,
- composé d'aucun logement,
- d'emprise maximum de 0,1%,
- mis hors d'eau par construction sur merlon ou pilotis.

Les nouvelles techniques de construction telles que les maisons sur pilotis, les habitations avec rez-de-chaussée inhabités, les systèmes d'assainissement individuel avec clapet anti-retours, offrent de nombreuses possibilités.

Le tableau ci-après énumère les types d'implantation autorisés et interdits

ZONE ROUGE RISQUE FORT	Zone rouge/bleue Risque fort A fort enjeux	ZONE BLEUE RISQUE FAIBLE	Type d'implantation
			Constructions soumises à un PC ou déclaration préalable
			Pose de clôture soumise à déclaration préalable
			Terrains aménagés pour l'accueil de campeurs
			Stationnement de caravanes de plus de 3 mois
			Habitation légère de loisirs
			ICPE et extension
			Digues
			Travaux de reboisement
			Installation de traitement et de prélèvement des eaux (Assainissement collectif)
			Dépôt, remblais (hors lutte contre les inondations)
			Ouverture de carrière
			Travaux d'entretien et de gestion des équipements présents antérieurs au plan
			Changement d'affectation des biens et construction à la condition de ne pas créer de surface habitable et d'ICPE (sans augmenter l'emprise au sol et la pollution)
			Travaux de lutte contre les inondations
	_		Extension d'habitation d'un maximum de 25m² de SHON
			Ouvrage hydraulique et portuaire dans la bande des 50m le long des berges
			Travaux limitant les conséquences sur les biens existants
			Equipement public de sport de plein air
			Clôtures de pâtures particulières
			Clôtures de constructions sur un bien existant
	_		Plantations d'arbres sous condition et conditions d'entretien
			Exploitation de carrières sous conditions de gestion et de réaménagement
			Installation ludiques liées à la présence de l'eau (sports nautiques, pêche, chasse)
			Travaux de construction d'infrastructures routières, ferroviaires ou fluviales (+installation pour leur fonctionnement)
			En cas de sinistre possibilité de reconstruire en améliorant la sécurité des biens et des
			personnes Affouillement de sols liés aux mesures compensatoires de travaux de protection contre les inondations

Interdiction	
Autorisation sous condition	
Autorisé sans condition	

3.3 Les aménagements possibles en zone rouge

De fortes contraintes existent en zone rouge, cependant des actions envisagées peuvent être de plusieurs natures :

- Valorisation touristique: équipements publics sportifs liés à l'eau, équipements publics de loisirs, aménagement des quais et de ports à sec, aménagement des berges,
- Valorisation écologique: gestion des zones humides et des captages d'eau, circuits de découverte de la biodiversité, sentiers botaniques, arboretum / jardins.
- Valorisation de l'espace : aires de repos, stationnement, bassin d'alimentation en eau potable, station d'épuration, implantation de carrière, bassin de rétention / dépollution,
- Valorisation agricole : développement de l'aquaculture, gestion de la pratique culturale, agriculture pédagogique et de proximité,
- Renouvellement urbain : réhabilitation préventive de l'habitat existant.

Un grand nombre des équipements suivants peuvent cumuler plusieurs fonctions simultanées ou saisonnières.

MISE EN ŒUVRE D'EQUIPEMENTS PUBLICS DE LOISIRS

Un grand nombre d'équipements peu impactants est possible en zone rouge.

- Squares, aires de jeux pour enfants, jardins publics,
- Terrains de sports collectifs : foot/basket, terrain de golf, cours de tennis sur bitume, terrain de pétanque.
- Parcours de santé avec agrès,
- Skate/Rollers/BMX parc : plate-forme en enrobé, modules et structure en béton,
- Tir à l'arc de plein air,
- Labyrinthe végétal,
- Balades en Canoë/Kayak,
- Modélisme et création de pistes réservées à la pratique de cette activité,
- Amphithéâtre pour spectacles ou autres manifestations, podium de spectacle,
- Création de pontons facilitant la pêche.
- Parcours acrobatique en forêt (PAF) ou parcours accrobranches,
- Agility parc pour les chiens et arène d'entrainement pour chevaux.



Amphithéâtre de Levallois inondé, Mars 2001 Source : Schéma d'aménagement et de gestion durable de la Seine et de ses berges, fév. 2006



Agility Parc à Villers-Saint-Paul

Ces équipements ont besoin d'une proximité urbaine pour fonctionner

.

PISTES ET SENTIERS DE PROMENADE

Les pistes cyclables et les zones piétonnes le long de la rivière (stabilisé ou enrobé selon le secteur et les usages) sont des aménagements autorisés en zone rouge. Ils sont les plus répandus car ils offrent une plus-value paysagère, touristique et de loisirs. Les aménagements futurs devront laisser intacts les arbres de la ripisylve les plus proches de la rivière (pour le maintien des berges / lutte contre l'érosion).

La mise en valeur de zones inondables par un réseau de promenades balisées impacte directement les milieux naturels par le piétinement. De plus, leur fréquentation occasionne un dérangement pour la faune. En contrepartie, des secteurs de régénération du milieu non accessibles au public peuvent être définis pour préserver la biodiversité spécifique.

Le balisage lumineux en bordure de cours d'eau doit être adapté et peu impactant pour la biodiversité (éclairage au sol, borne, coupure programmée,...)

En parallèle, des aménagements de lieux de repos et de détente sont envisageables: bancs avec ouverture paysagère sur le cours d'eau, tables de piquenique, aire de jeux pour enfants, l'objectif est ici de créer un espace de convivialité et de rencontre à proximité des aménagements sportifs et ludiques.

En zone plus naturelle, des circuits de VTT, des sentiers pédestres et équestres de randonnée, nécessitant juste un balisage et un débroussaillage peuvent être choisis pour préserver le caractère naturel, sportif et la biodiversité des sites. Une quinzaine de clubs équestres, implantés à proximité de la vallée de l'Oise, pourraient les fréquenter.

POINT DE VUE / POSTE OBSERVATOIRE

Des abris ou des plateformes surélevés peuvent offrir une vue paysagère sur la plaine, la rivière et le paysage environnant.



Poste observatoire ornithologique, boucle de Pontpoint

EQUIPEMENTS PUBLICS LIES A LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU ET A LA LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Les bassins de rétention sont des ouvrages hydrauliques conçus pour recueillir et stocker les eaux de ruissellement. Il peut s'agir d'une zone de stockage naturelle améliorée, d'une retenue collinaire, ou d'un lac artificiel. Un tel aménagement se consacre à la protection des populations, plusieurs principes peuvent être utilisés en fonction des spécificités locales :

- Bassin d'écrêtement du débit de pointe des crues,
- Stockage des eaux pluviales : il consiste à stocker un volume important d'eau afin de réduire la fréquence des débordements du réseau en aval (Création de noue, d'étang, de cuvette ...),
- Assainissement routier / dépollution des eaux routières : il s'agit ici de cumuler la fonction de rétention des eaux à celle de dépollution issues des plateformes routières.

INFRASTRUCTURE PORTUAIRE

Avec le projet de Canal Seine-Nord-Europe, les abords de l'Oise offrent d'importantes opportunités de développement économique et/ou touristique pour les communes. Les aménagements en zone rouges sont autorisés tels que :

- Port à sec : les bateaux devront être stockés et hors d'eau à l'étage. Aucun bateau n'est stocké au rez-de-chaussée, le niveau minimal de stockage des bateaux sera calé au niveau de la cote de référence.
- Port de plaisance
- Sécurisation des quais : éclairage public, intégration des fonctions de transports (amélioration de la desserte et de son accessibilité)

PARKINGS A SOL PERMEABLE (EXISTANT OU A CREER) ET AIRES DE STATIONNEMENT DE MOINS DE TROIS MOIS POUR CARAVANE

Leur localisation devra être étudiée afin de permettre un accès facile au site sans toutefois créer une nuisance paysagère. Il devra comporter :

- un affichage de son inondabilité de façon visible pour tout utilisateur
- un système d'interdiction d'accès
- un système d'évacuation rapide des véhicules en cas d'annonce de crue

SIGNALETIQUE PEDAGOGIQUE

Elle peut avoir plusieurs objectifs : informer sur la faune et la flore, sensibiliser au risque inondation pour retrouver une certaine cohésion urbaine entre la ville et sa rivière. Un affichage visible des risques existants sur le site pour tous les utilisateurs est également nécessaire.

EQUIPEMENTS ANNEXES LIES A L'ACCUEIL DU PUBLIC

Ces équipements et aménagements de type bancs, tables de pique-nique, poubelles, WC,...peuvent concilier, sous réserve d'aménagements appropriés, leurs fonctions récréatives ou paysagères à celle de champs d'expansion des crues en cas d'inondation. En outre, ces équipements et mobiliers urbains devront être soit lestés, soit retirés pendant la période hivernale. Ils doivent être orientés de manière à créer le moins de perturbation du courant en cas d'inondation.



Aire de pique-nique au bord de l'Oise à Verneuil-en-Halatte

JARDINS FAMILIAUX, SOLIDAIRES OU PARTAGES EN BORD D'OISE

Contrairement aux hortillonnages d'Amiens où la terre est riche, tourbeuse, travaillée et amendée régulièrement par les limons curés des canaux, les abords de l'Oise possèdent une terre assez riche mais argileuse rendant son travail beaucoup plus difficile. Les sols en rive droite sont limoneux-sableux et limoneux-argileux en rive gauche⁷. Cependant, une terre peut être améliorée par des amendements et un

⁷ Les sols du département de l'Oise, Direction départementale de l'agriculture, 1976

travail régulier. Les jardins partagés à Vileneune-le-Roi ont été créé en zone inondable.

En général, les abris de jardins sont autorisés à condition qu'ils fassent moins de 6m² et qu'ils soient bien lestés.

BMX ET SKATE PARC

Les skate-parcs sont autorisés dans les zones rouges des PPRI puisqu'ils sont des équipements publics de sport de plein air. Les impacts hydrauliques sont minimes et peuvent être largement compensés par des creux ou mini « bowl » ou par un abaissement minime du terrain naturel. Une justification de la non-aggravation du risque peut être demandée. Le Skate Park de l'Île Simon à Tours est une aire de « street » bitumée, avec des éléments en béton ; de glisse type « slide », des murets, des lanceurs et des tables. Ce sont des éléments bas de moins d'un mètre. Cette activité se pratique à l'extérieur lorsque que les conditions climatiques sont bonnes.

3.4 | Pistes envisagées de valorisation pour le territoire

Aires de grand passage pour les gens du voyage

D'après la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000, les communes de plus de 5 000 habitants figurent obligatoirement au schéma départemental d'Accueil des Gens du Voyage. Il précise la destination des aires permanentes d'accueil et leur capacité. Le schéma, approuvé le 11 juillet 2003 par le Préfet de l'Oise et le Conseil Général, prévoit la création une aire de grand passage de 80 à 100 places dans le périmètre de l'Agglomération de la Région de Compiègne. Il définit également la nature des actions à caractère social destinées aux gens du voyage qui les fréquentent. Les aires de grand passage sont réservées aux rassemblements de 50 à 200 caravanes environ. Leur durée de stationnement est le plus souvent d'une semaine. Leurs motifs peuvent être cultuels, familiaux et économiques.

L'Agglomération de Compiègne a mis en place une aire de grand passage provisoire au Champ de Manœuvres des Sablons à Compiègne.

Le PPR interdit tous travaux de construction, installations et activités de toute nature soumis à un permis de construire ou déclaration préalable et autorise le stationnement de caravanes pour une durée inférieure à 3 mois. Compte tenu de leur objet et du fait qu'elles n'appellent pas d'aménagement ou de construction justifiant un permis de construire, ni d'utilisation permanente à titre d'habitat, ces aires peuvent être envisagées hors des zones urbanisées et constructibles des plans locaux d'urbanisme. Une interprétation souple⁸ des contraintes résultant des PPR dans la région Centre, permet l'autorisation de terrains situés en zone d'aléa faible à très fort dans certaines conditions (obligation d'établir un plan de secours). Le PPRI de la Seille et de ses affluents dans le Jura autorise explicitement les aires de grand passage en zone rouge.

⁸ L'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE, Rapport de mission sur la mise en œuvre de la Loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, Conseil général des Ponts et Chaussées 2004

En outre, les équipements nécessaires pour garantir l'hygiène lors de ces rassemblements sont de la responsabilité des organisateurs et seront le plus démontables : bennes à ordures. éléments approvisionnement en eau qui ne nécessitent aucune autorisation préalable. D'après la circulaire n°72-186 du 20 octobre 1972, une certaine liberté d'appréciation est laissée au préfet en ce qui concerne les conditions d'aménagement et de fonctionnement qui doivent nécessairement être adaptées aux cas particuliers.

A contrario, ces habitations particulières se révèlent très dangereuses en cas d'inondation. C'est pourquoi, il est interdit d'accueillir des gens du voyage sur des zones inondables sur de nombreux départements⁹.

Projet d'aménagement d'une base nautique

La création du canal Seine-Nord Europe oblige le Sport Nautique Compiégnois à trouver un nouvel espace de pratique au niveau de l'Aisne. Le projet de relocalisation s'articule autour d'une base de loisirs nautiques composée d'un bassin de 100m par 750m, de pontons, d'une aire de stationnement, d'un parc pour bateaux et de locaux associatifs destinés au sport nautique.

Ce projet de pôle de sports nature regrouperait 5 sports d'eau : aviron, natation en eau libre, canoë-kayak en ligne, triathlon et planche à voile et 5 sports terrestres : roller, cyclisme, VTT, escalade, course d'orientation.

Les deux propositions du projet, l'une au nord de l'Aisne à Choisy-au-Bac et l'autre au sud de l'Aisne à Compiègne, sont plus facilement réalisables. En effet, l'Atlas des zones inondables imposent seulement une prise en compte du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme. Par conséquent, les règlements sont plus souples. Néanmoins, l'opération devra être précédée d'une étude hydraulique et d'une mise en œuvre de mesures de protection collectives contre les risques naturels d'inondation.

Aménagement d'une base d'essai et de modélisation

Des synergies prometteuses sont en cours avec le Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales (CETMEF) qui souhaite installer à Compiègne une base d'essai et de modélisation des péniches à grand gabarit. Cet aménagement peut entrer dans le cadre des mesures compensatoires, de suivi et d'évaluation des impacts liés à l'arrivée du Canal Seine-Nord Europe. En outre, cet aménagement semble réalisable puisqu'il s'agit d'un ouvrage hydraulique et portuaire autorisé à de nombreuses conditions et mesures compensatoires.¹⁰

⁹ Droit des sols et stationnement des gens du voyage, Fiche n°3, Fiche technique à l'usage interne des services de l'Equipement Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement du Sud-ouest, Mai 2005

Bulletin annuel de l'agglomération et de la ville de Compiègne, Janvier 2011

Acquisition de terrain à Villers-Saint-Paul dans le prolongement du Parc de la Brèche

Une large bande de terrain sera achetée pour prolonger le parc de la Brèche jusqu'à l'Oise. Ces terrains en zone rouge seront donc aménagés en vue d'une promenade et d'une coulée verte, le long de la Brèche. Ce parc est caractérisé par un petit train circulant l'été autour du parc. En collaboration avec l'association, son parcours peut être élargi. 11 Ce parc peut également intégrer des mesures compensatoires pour d'autre projet urbain.

Bulletin municipale n°64 de Villers-Saint-Paul, Budget 2011, Améliorer le cadre de vie, mai 2011

Valorisation des carrières de Rivecourt

Dans le cadre d'un protocole d'accord, la société Lafarge-granulats propose pour réaménager ses carrières, un site dédié aux loisirs nautiques et sportifs. Le site a fait l'objet d'un avant-projet sommaire de requalification du paysage des bassins d'exploitation de carrière. Celui-ci préconise la conservation du paysage naturel de fond de vallée de l'Oise et le réaménagement de bassins avec pour vocation des activités paisibles de promenade, de pêche, de loisirs nautiques non motorisés tels que la voile ou l'aviron (site du Petit Pâtis), des parcours de santé (site de la Saule Ferrée) ou d'observation ornithologique et découverte floristique dans le cadre d'une réserve naturelle (site des quinze mines). Des simulations photos permettent de rendre le plus fidèlement possible les aspects futurs que prendra le site après restauration et restitution des bassins au cours de l'avancement de l'extraction. Dans le parti végétal, il a même été envisagé d'utiliser quelques espèces d'arbres de « rapport » dans certains endroits afin de valoriser le terrain communal à moyen terme (noyer européen, frêne, érable sycomore). Des aires de repos et de piquenique aménagées sont prévues. La piste cyclable de la plaine d'Estrées et celles reliant la forêt de Compiègne sont parties intégrantes du site.

Chapitre 4 | Nouvelles pistes, vision et réglementation européennes

Les projets en Europe sont d'une autre nature que ceux en France. En effet, les projets en zones inondables se réalisent à plus grande échelle (surface et volume) sur du long terme (20 ans).

Les aménagements ont comme principe la restauration des espaces de liberté des rivières. Contrairement à la France, les rivières et fleuves en Allemagne et Pays-Bas sont fortement artificialisés et canalisés.

4.1 Nouvelles pistes d'aménagement et de construction

Trois stratégies techniques d'adaptation au risque existent. Elles visent à supprimer ou à réduire les dommages susceptibles d'être subis par les logements en cas d'inondation.

Ces stratégies traduisent une prise de position radicale vis-à-vis de l'arrivée de l'eau: soit on se met hors d'atteinte de l'eau (stratégie "éviter"), soit on empêche l'eau d'entrer (stratégie "résister"), soit on laisse l'eau rentrer (stratégie "céder").

Ces stratégies correspondent à une vision anglo-saxonne axée sur la manière de faire, sur les moyens à mettre en œuvre. Elle est en cela différente de celle que l'on retrouve habituellement en France, laquelle se base plutôt sur des objectifs à atteindre : améliorer la sécurité des personnes, limiter les délais de retour à la normale, réduire les coûts de réparation. La vision anglo-saxone et l'approche française sont bien entendu complémentaires l'une de l'autre. Mais l'offre commerciale et la demande sociale très faible donnent lieu à l'absence de marché du logement adapté à l'inondation.

L'HABITAT ET ETABLISSEMENT FLOTTANT

Le concept de l'habitat flottant repose sur la stratégie « éviter ». Ce type de bâtiment peut remplir les mêmes fonctions qu'un bâtiment terrestre : résidence privée, restaurant, hôtel, spa, yacht-club, bâtiment utilitaire, résidence touristique...



Bateau-logement à Saint-Leu-d-Esserent

On compte plusieurs types d'habitat flottant :

Les bateaux logements

Juridiquement, l'habitat flottant et les établissements flottants sont conformes à l'article 9 de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux établissements flottants navigant ou stationnant sur les eaux intérieures, comme plus de 3000 bateaux-logements et établissements flottants stationnant sur le domaine public de l'hexagone. Aucun de ces bâtiments n'est assujetti à un permis de construire.



Bateau-logement en rive droite à Saint-Leu-d-Esserent

Les établissements flottants

Ils désignent toutes les installations qui ne sont pas normalement destinées à être déplacées telles que les quais, les embarcadères, bains et thermes, hangar pour bateaux. Par extension, on désigne ainsi les bateaux et bateaux-logements qui n'ont plus de moteur ou qui ne peuvent plus naviguer. Quelle que soit la situation, tout bâtiment flottant est censé rester déplaçable même occasionnellement.

Les maisons flottantes sur caisson

D'après la décision du Tribunal Administratif de Rennes du 3 mars 2010, les plateformes destinées à recevoir une construction à usage d'habitation à édifier sur un plan d'eau privé sont soumises à un permis de construire. Elles ne sont pas dispensées de l'obtention d'un permis de construire dès lors que le plan d'eau sur lequel elles sont édifiées ne comporte aucune communication avec un fleuve navigable ou un canal.

Des expérimentations ont été réalisées avec des maisons flottantes aux Pays-Bas à Maasbommel en 2005. Depuis la première crue de la Meuse cet hiver 2011, les maisons ont passé le test grandeur nature avec succès avec une crue de 2,5 mètres. Désormais, des nouveaux projets tels que des bureaux et des écoles sont en train d'émerger.



Maison Flottante Maasbommel, Pays-Bas

D'autres types d'équipements sur la voie d'eau pourraient être développés. C'est le cas dans quelques villes européennes ou mondiales, qui réalisent des équipements culturels ou commerciaux flottants, en premier lieu à destination de leurs habitants mais aussi pour les touristes. Citons l'exemple de Copenhague qui a développé une scène de spectacle flottante. L'objectif recherché était de créer une scène de spectacle mobile en plein air, à partir d'un nouveau concept architectural, dans un quartier en reconversion. Cette barge peut donc se déplacer dans différents lieux, entre mai et octobre. L'équipement fait 21 mètres de long, 15 mètres de large et la scène à 3,5 mètres de profondeur. Plusieurs rangs de gradins peuvent être

construits sur les berges, dans six lieux différents de Copenhague afin d'y accueillir la scène. Une société française à Pantin travaille également à plus petite échelle et propose des scènes flottantes pour des évènements divers.

En France, un hôtel, baptisé Canabae, sera composé de 14 chambres de 25 m² chacune et une salle de séminaires. Réalisé sur une barge, il stationnera à Lyon dès 2012.



Scène flottante, Copenhague, Danemark

L'habitat et équipement sur pilotis

Actuellement, le principe retenu est de ne pas construire dans les zones inondables vierges de toute construction à l'exception de quelques équipements tels que les équipements sportifs et de plein air sur pilotis à condition qu'ils n'abritent personne. Pour la construction de bâtiment pour d'autre vocation, ce dispositif est à exclure dans le cas de crues torrentielles et dans les zones à fort courant. En effet, le charriage des embâcles et de corps flottants tels que des troncs d'arbres peut nuire à la fondation et la résistance des pilotis. Un projet sur pilotis en zone rouge à Carrières-sous-Poissy¹² a été refusé catégoriquement par les services de l'Etat.

En revanche, en zone bleue où la puissance du courant est faible, il est parfaitement envisageable de créer des bâtiments sur pilotis. La médiathèque de Gardanne ou encore le siège social Chèque Déjeuner sur le site de Carré 92 à Gennevilliers sont sur pilotis. En outre, certains PPR l'autorisent explicitement comme le PPRI du Doubs et de l'Allan dans le pays de Montbéliard.



Cécile CAMPGUILHEM Architecte associée. Architecte Mandataire : Agence Design Architecture, Patrick Dandy Architecte. Bâtiment de bureaux sur pilotis en ossature métallique et bardage bois, 2008 à Bruges.

CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES LINEAIRES POUR LA RETENTION

Le principe est d'utiliser la capacité de rétention potentielle des infrastructures linéaires pour stocker une partie des volumes de crue.

Cette mesure¹³, contraire au principe général de transparence des traversées en zone inondable, nécessite des études soignées et des précautions particulières.

La logique traditionnelle de réalisation des infrastructures en zone inondable est la recherche d'un impact hydraulique quasi nul en crue. Mais cette logique ne tient pas compte de la vulnérabilité des terrains traversés.

13 Guide mesures de prévention, Plan de préventions des risques naturels, Risque d'inondation, la documentation française, 2002, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement et ministère de l'équipement, des transports et du logement.

¹² Le Moniteur, 24 JUIN 2011

Dans une logique plus globale, intégrant la prévention du risque inondation, il paraît intéressant d'essayer de valoriser l'effet d'obstacle à l'écoulement des infrastructures, en utilisant leur possibilité de rétention, dans le but de réduire l'aléa et donc le risque à l'aval. (Cas de la déviation de la RN 11 réalisée par la DDE de Charente-Maritime).

CENTRALE SOLAIRE FLOTTANTE

La vallée de l'Oise recèle sur son territoire de nombreux bassins artificiels ne présentant aucun intérêt biologique ou touristique particulier. Exploiter le potentiel de ces bassins permettra de créer une énergie locale proche du consommateur. La technologie Osesol permet pour un bassin d'1,5 hectare de produire 1200 MWh/an soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 400 foyers.



Panneau solaire flottant de la société française OSERIS, cliché OSERIS.

Actuellement en test, les panneaux solaires sont composés de cadre plastique permettant leur

flottaison. Cette société est à la recherche de site pilote¹⁴.D'un point de vue réglementaire, les PPRI actuels interdisent en zone rouge toutes les installations solaires au-dessus de 3kWc. Néanmoins, suite à la circulaire du 3 juillet 2007 intégrant les collectivités locales à la réflexion sur le risque, une ferme solaire au sol de 15 hectares devrait être autorisée sous de nombreuses conditions dans une zone à aléa moyen et fort à Meaux (cf. annexe).

4.2 | Réglementation Européenne face aux risques d'inondation

En Suisse

En Suisse, les offices fédéraux compétents ont publié en commun en juillet 1997 les recommandations visant à prendre en compte les aléas d'inondation dans le cadre des activités ayant un impact sur l'espace.

La carte de dangers est un instrument technique d'information. Ces données doivent ensuite être intégrées dans les documents d'aménagement du territoire (plans directeurs cantonaux et plans d'affectation communaux). Selon les cantons, les règles d'urbanisme sont différentes.

Trois types de prise en compte existent :

- information sur les schémas d'aménagement,
- formulation des demandes d'autorisation de construire situées en zones de danger élevé qui font l'objet d'une évaluation ad-hoc par les collectivités,
- délimitation des zones de dangers sur le schéma d'aménagement induisant toute une série de mesures allant de l'adoption de mesures supplémentaires lors

¹⁴ Entretien téléphonique Novembre 2011, Gérard BAUMANN de la société OSERIS

de construction à l'expropriation de bâtiments construits sur des zones à danger élevé.

En Allemagne

La prévention des crues est ancrée dans l'amendement de la loi sur l'aménagement du territoire, qui établit la préservation des surfaces naturelles et des surfaces exposées au risque d'inondation.

Il n'est toléré d'intervenir dans le fonctionnement des surfaces de rétention naturelles que si sont prévues des compensations, uniquement si l'intérêt général justifie vraiment de telles interventions. Cette disposition concrète, selon laquelle le fonctionnement naturel des zones inondables doit être préservé, fait que les surfaces naturelles de rétention dans les zones inondables jouissent d'une protection fondamentale en vertu de la loi fédérale.

Le code de la construction et l'amendement de la loi sur le régime des eaux prescrivent que les risques liés aux inondations dans les zones inondables n'augmentent pas. En principe, il n'est plus permis de construire à l'extérieur d'agglomérations existantes dans les zones inondables; à l'intérieur des agglomérations, les constructions ne sont permises que si elles sont compatibles avec le risque d'inondation.

Aux Pays-Bas

La loi sur les installations de protection contre les inondations est entrée en vigueur en 1996. Cette loi contient des dispositions sur la protection des populations au travers d'ouvrages de protection. Elle porte notamment sur les compétences, l'organisation et le financement. Ainsi, les processus de planification ont été raccourcis et simplifiés; les provinces sont à présent compétentes pour les autorisations de plans. Le niveau de sécurité atteint doit faire l'objet d'un rapport tous les cinq ans. Les autorités chargées de la protection des eaux sont tenues de faire des exercices réguliers dans le cadre de la lutte contre les risques majeurs. La directive politique nationale « Espace pour les fleuves » est entrée en vigueur en 1997. Elle a pour objectif d'éviter un rétrécissement plus poussé du lit des fleuves. Toutes les mesures ayant à présent ou à l'avenir un impact négatif sur les capacités d'écoulement des débits sont interdites. En principe, seules sont autorisées les mesures absolument nécessaires, à savoir la gestion et l'entretien, la protection de la nature, la navigation, l'extraction d'argile et de sable. Il est indispensable de compenser durablement toute éventuelle hausse du niveau des eaux. Dans le cadre de toutes les mesures autorisées en relation avec le fleuve, il est primordial de veiller à ce que la protection contre les inondations (niveau théorique) soit suffisante, afin de limiter des dommages liés aux inondations.

Cependant aux Pays-Bas, beaucoup d'aménagements sont en zone inondable. Les fréquences d'inondation sont 100 fois moins élevées qu'en France (1 crue /10 000ans). En effet, les inondations sont principalement dangereuses lorsque les facteurs maritimes et terrestres surviennent simultanément.

En outre, les problématiques liées à la ressource en eau sont très différentes en termes de quantité, de qualité et de gestion souple liée à la présence d'un réseau de canaux important¹⁵.

Juste après les inondations fluviales de 1995 a été commencé un renforcement les digues. En 2001-2002, 150 km de digues ont été renforcés. 825 km de digues au total ont ainsi été consolidés. Dans le but de limiter les dommages potentiels en cas de submersion, la directive politique « Espace pour le fleuve » stipule que différentes activités dans le lit majeur ne sont pas permises ou sont à adapter de manière à limiter les dommages survenant en cas d'inondation simultanée par la mer et les fleuves .

Les nouvelles constructions le long des principaux cours d'eau ont cessé d'être autorisées depuis 1996. Tandis que les constructions nouvelles au bord des lacs et sur les zones côtières doivent être protégées contre les inondations ; ainsi les bâtiments doivent-ils être construits sur des remblais. Cependant, des expérimentations ont été réalisées avec des maisons flottantes en bord de cours d'eau.

¹⁵ CEPRI, centre Européen de prévention du risque d'inondation

4.3 | Evolution réglementaire en Europe et en France

La loi du 30 juillet 2003

La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a prévu l'extension des zones de rétention temporaire des eaux de crues. Mais dans plusieurs départements de la région Languedoc-Roussillon par exemple, cette politique est entravée par l'intérêt du maintien des activités agricoles, souvent à haute valeur ajoutée (cultures maraîchères, vignes). Dans les zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement mentionnées par l'arrêté préfectoral, il peut obliger les propriétaires et les exploitants à s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation des ouvrages destinés à permettre l'inondation de la zone.

Par ailleurs, ce texte prévoit, pour les communes impactée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, une obligation d'informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, des caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L. 125-1 du code des assurances. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents.

La circulaire du 3 juillet 2007

Le Ministre d'État a envoyé le 3 juillet 2007, une circulaire illustrant la volonté de l'État d'améliorer le dispositif actuel de prévention des risques naturels. Elle découle d'un double constat : la prévention ne vaut que si elle est partagée par chacun des acteurs ; les trop nombreuses contestations montrent la nécessité d'impliquer le plus en amont possible les collectivités territoriales dans le mécanisme des PPR.

Cette circulaire affiche une volonté¹⁶ de l'État de :

- dépasser le seul cadre contraignant du PPR,
- s'inscrire dans un contexte plus global, prenant en compte à la fois les autres réglementations concernant le risque inondation mais surtout les autres questions que pose l'aménagement du territoire,
- articuler la mise en œuvre des différentes réglementations au sein d'une approche globale,
- chercher les moyens de dépasser la crispation sur l'interdiction d'urbaniser en passant à une vision partagée avec les élus sur leur plan de gestion.

A ce dernier titre, la circulaire s'inscrit déjà dans la dynamique de la directive européenne sur les inondations : celle-ci prévoit en effet un diagnostic des risques partagé, y compris avec la population et l'élaboration commune d'un plan de gestion

¹⁶ La consultation des acteurs, la concertation avec la population et l'association des collectivités territoriales dans les plans de prévention des risques naturels prévisibles, Commentaire de la circulaire du 3 juillet 2007, STEPHANIE BIDAULT, juriste au Centre européen de prévention du risque d'inondation

comprenant des mesures de réduction du risque d'inondation soumises à l'avis du public.

Cette circulaire présente d'une certaine façon une opportunité, à saisir pour les collectivités territoriales, d'entrer dans la concertation avec chacun des acteurs et de construire une stratégie locale de prévention. A partir d'un diagnostic partagé sur le risque, les projets de développement d'un territoire et les mutualisations possibles pour maintenir son territoire en compétition peuvent être discutés malgré l'existence de risques.

La Directive européenne Inondation

Une révision des réglementations européennes des inondations est en cours avec la directive européenne des risques d'inondation de 2007. Transposé en mars 2011 par décret dans le droit français, elle repose sur une vision latine de protection réglementaire et une vision anglo-saxone d'analyse « coût-bénéfice ». Cette réflexion est partiellement apparue en France avec la tempête Xynthia en 2010 où les coûts d'entretien des digues ont été comparés aux indemnisations des dégâts et aux enjeux humains. Le nombre important de décès survenus en France a remis en cause l'urbanisation du littoral, l'entretien des digues et les systèmes d'alerte mis en place depuis plusieurs années. En outre, les récents événements extrêmes des tsunamis en Asie et de l'ouragan Katrina ont apporté une réelle limite à l'intervention publique pour les secours, l'évacuation et le rétablissement du territoire. La France manque de connaissances sur l'ampleur de telles catastrophes et leurs conséquences sur le long terme. Dans cette optique, elle élabore une stratégie nationale pour la gestion des risques d'inondation pour 2012-2013.

Ainsi, la crue centennale sera considéree comme une crue « moyenne » ¹⁷.. En plus des éléments déjà présents dans les PPR, la Directive européenne s'oriente vers des cartes de risque qui exprimeront les paramètres suivant:

- le nombre indicatif d'habitants potentiellement touchés,
- les types d'activités économiques dans la zone risquant d'être touchée,
- les installations SEVESO susceptibles de provoquer une pollution accidentelle,
- les établissements, les infrastructures ou installations sensibles dont l'inondation peut aggraver ou compliquer la gestion de crise, notamment les établissements recevant du public,
- les autres informations que l'État membre juge utiles, telles que l'indication des zones de charriage important de sédiments,
- l'incidence des changements climatiques.

Le plan de prévention tiendra compte des points suivants :

- analyses des coûts et bénéfices avec une évaluation des conséquences négatives potentielles d'inondations futures en termes de vies humaines, d'environnement et d'activité économique,
- l'ampleur des inondations,
- les axes d'évacuation des eaux,
- les zones ayant la capacité potentielle de rétention des crues,
- les objectifs environnementaux visés à l'article 4 de la DCE,
- la gestion des sols et des eaux,

¹⁷ Présentation de la Directive européenne inondation, 2008, Nicolas-Gérard CAMPHUIS, Centre Européen de prévention du risque d'inondation (CEPRI)

- l'aménagement du territoire,
- l'affectation des sols,
- la conservation de la nature,
- la navigation et les infrastructures portuaires.

La directive a été établie vis-à-vis d'un phénomène naturel que l'on ne peut éviter pour des bassins versants importants où des enjeux nationaux existent risquant de saper l'économie nationale.

Une cartographie des inondations existante calée sur une crue centennale ne satisfait pas aujourd'hui les exigences de la directive. En effet, les recensements des enjeux humains sont insuffisamment complets.

•	La stratégie nationale et le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à	1
	l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation	

En application avec la Directive européenn	opeenne .
--	-----------

Conclusion

Les zones inondables représentent 6 300 hectares sur la vallée de l'Oise dont 3 700 rendus inconstructibles par les plans de prévention des risques d'inondation. 35% des zones inondables sont des terrains agricoles, 25% sont des plans d'eau et 22% sont des milieux boisés. 140 hectares ont été urbanisés en zone à moyen et faible aléa. En contrepartie, des zones de compensation hydraulique ont été créées en zone rouge.

Ces terrains inconstructibles deviennent de plus en plus convoités de par leur situation stratégique et le manque de foncier en vallée. La revue des autorisations et des interdictions édictées par les PPRI a permis d'établir une liste des aménagements et des valorisations possibles. Les aménagement les plus présents en zone rouge sont au niveau des plans d'eau et des berges. Ils permettent la pratique de nombreux loisirs et sports nautiques (promenade, pédalo, planche à voile, jet ski, ski nautique, baignade, téléski, canoë-kayak, pêche, chasse, sentier découverte nature) et apportent une réelle plus-value touristique et sportive à la vallée de l'Oise. Une proximité urbaine et l'accessibilité sont des facteurs déterminants pour un grand nombre d'aménagements et pour l'agriculture.

L'activité agricole sur les zones inondables est tout autant cruciale pour la préservation des zones expansion des crues et l'entretien des paysages. Avec les nouvelles préoccupations sociales et environnementales, ces espaces joueront un rôle essentiel de proximité pour les habitants de la vallée : productions agricoles variées et biologiques, biodiversité et continuités écologiques, préservation de la ressource en eau actuelle et future, prévention et lutte contre le réchauffement climatique.

Ces espaces publics et privés, existants ou futurs, en zone inondable posent la question de la gestion en temps de crise, de la multifonctionnalité, de la saisonnalité des espaces aménagés et du mobilier urbain, et sur le fonctionnement de la ville en période d'inondation. En outre, avec les catastrophes extrêmes subies dans le monde récemment, la tempête Xynthia et le changement climatique, la France s'oriente, par une Directive européenne, vers une évaluation de la vulnérabilité et de la résilience des territoires face à des événements d'inondations extrêmes. Suite aux nouvelles dispositions législatives permettant entre autres des négociations avec les services de l'Etat, de nouveaux types d'aménagements faiblement impactants sont possibles et envisageables.

Ces zones inconstructibles ne doivent plus être considérées comme un frein au développement communal mais comme un atout et une source d'innovation. La réappropriation de la rivière passe par le développement de milieu ouvert, accessible au public, de manifestations sportives, culturelles améliorant l'image et

l'attractivité économique et touristique du territoire. Pour cela, la revalorisation des zones rouges pose une plus vaste question qui est la valorisation des rives et de la cohérence paysagère et touristique d'une vallée à l'échelle intercommunale tout en respectant et même restaurant le fonctionnement écologique au regard des exigences de la Directive cadre Européenne sur l'Eau d'atteinte du « bon état écologique des eaux » d'ici à 2015.

Annexes

- 1. Quels exemples d'aménagement en zone inondable
- 2. cartographie détaillée des zones rouges

SAINT-ETIENNE (LOIRE)



Contexte	site de la friche du Valfuret, en entrée de ville, ouvrant sur les contreforts du parc du Pilat, Site de 3.5 hectares
Problème	présence d'une ancienne papeterie sur la zone inondable empêchant toute valorisation
Date de réalisation	2012
Volonté	Redonner un caractère naturel en créant un parc sur le thème de l'eau et restaurer la biodiversité du site, réduire les risques d'inondation
Projet	 création d'un parcours pédestre, réalisation un nouveau lit pour la rivière démolition de la friche travail en concertation étroite avec les habitants

MEAUX

Contexte	Un parcellaire en zone inondable à fort aléa mal entretenu et issu d'une carrière remblayée avec divers matériaux et de nombreux dépôt de déchets à la surface du sol ou semienterrés Secteur entre le canal de l'Ourcq, la Marne, un site industriel possédant un PPRT et le parc naturel du Pâtis. Site en ZNIEFF et à proximité d'une zone Natura 2000
Problème	La zone Natura 2000 à proximité demande une évaluation des impacts du projet Ce site est à proximité d'une forêt alluviale et de la continuité écologique de la vallée de la Marne La présente du PPRT demande des mesures particulières pour la phase de construction du site Une mare détruite mais reconstituée en s'appuyant sur un système de récupération des eaux de pluie Sécurisation des installations électrique
Date de réalisation	2012
Volonté	Valoriser cette friche de 26h tout en développant les énergies renouvelables Suivre les orientations de l'Agenda 21
Projet	Sur 26 ha, 48 500 panneaux solaires d'une puissance de 11MW Eloignement maximal de la forêt alluviale et des zones inondables immédiates à très fort courant. Valoriser les surfaces du PPRT

SOMMIERES (GARD)



Contexte	rive droite du Vidourle, site de 38 ha entre rivière et le cœur de ville
Problème	prendre en compte le risque d'inondation vis à vis des aménagements et de leurs fréquentations
Date de réalisation	2012-2014
Volonté	planifier la reconquête d'un espace inconstructible proche du cœur de la ville et intégrer cet aménagement ç l'Agenda 21
Projet	 une friche commerciale est réinvestie de manière à constituer un espace de vie polyvalent (marché aux fleurs, manifestations de plein air à caractère culturel, création d'un parking du Vidourle non imperméabilisé valorisation écologique les berges création d'une aire de jeux, création d'une trame structurante piétonnière et cycliste et mettre en valeur les accès aux rives création d'un amphithéâtre servant de bassin de recueil des eaux création d'un parc à skate

SAINT CLOUD

Contexte	L'île de Monsieur sur une surface de 7,5ha
Problème	replacer dans la perspective du Parc de Saint-Cloud, des coteaux de Brimborion et du Musée de la Céramique. Périmètre au sein des espaces naturels sensibles (ENS) et inscrit dans la continuité du patrimoine vert des coteaux de Saint-Cloud,
Date de réalisation	2006-2008
Volonté	Créer un parc nautique
Projet	Création de deux grands types d'équipements à caractère sportif : • une base sportive nautique, • un centre de loisirs et un gymnase. Avec des hangars et des espaces d'évolution, un grand parc paysager avec promenades et espaces récréatifs, un espaces pour sport de rue des aires de pique-nique, des parcs de stationnement et un club-house. Pour mieux effectuer la liaison avec le parc de Saint-Cloud, un passage piéton est réalisé au nord de l'île, sur la RD7. Les prescriptions de Haute Qualité Environnementale (HQE) ont été prises en compte pour la construction des bâtiments. Réorganiser le secteur pour un meilleur accueil des bateaux-logements

TOURS



Jardin potager ouvert au public dans la plaine de la Gloriette (cliché: Sylvain Rode, 2007)



Jeux pour enfants dans la plaine de la Gloriette; au fond, le quartier des Deux Lions (cliché: Sylvain Rode, 2007)

Contexte	Parc de Sainte-Radegonde (15 ha) Parc Honore de Balzac (24 ha) Parc de la Gloriette (40 ha aménagés-120 ha à terme)
Problème	Différencier les nombreux espaces situés en zone inondable
Date de réalisation	2006
Volonté	Créer une trame verte Espaces vert urbain et périurbain et intégrer dans une démarche Agenda 21
Projet	 1^{er} site: jeux pour enfants, terrains de jeu de ballon, un parc animalier à daims mouchetés, 2eme site: Jeux, terrains de jeu de ballon et de vélocross, parc animalier avec lamas, moutons noirs, chèvres. Projet de rivière de contournement pour canoë-kayak 3ème site: un potager expérimental cultivé biologiquement, un jardin du vent, un parcours d'aventure dans les arbres (peupleraie), des jeux d'enfants tournés vers les quatre éléments, création d'une maison du Parc, 30 hectares dédiés à l'agriculture biologique. Ces espaces seront entretenus d'une manière différenciée.

GIRONDE

Blanquefort, Parempuyre, Le Taillan-Médoc, Eysines, Bruges, Bordeaux-Nord, Saint-Médard-en-Jalles, Haillan.



	Parc des Jalles à l'entrée de Bordeaux, axe traversant la petite
Contexte	couronne de bordeaux d'est en ouest , 33 000ha
Problème	Présence d'une grande biodiversité et de variété de paysage, préservation de la ressource en eau, maintenir et préserver les activités agricole, soumise à une forte pression urbaine
Date de réalisation	2002
Volonté	« Une vallée inondable soumise à une importante dynamique urbaine qui doit faire l'objet d'une conservation inventive »
Projet	 Créer des espaces de promenade et une maison de l'environnement Reconquérir les friches de la zone maraichère Créer des prairies de fauche et une promenade belvédère sur les coteaux Protéger les abords de la réserve naturelle Créer de nouveaux jardins et revaloriser les parcs existants (jardins familiaux, parc floral,) Réhabiliter les sites d'exploitations de gravières pour créer de nouveaux espaces naturels polyvalents Regrouper les cultures céréalières et développer l'élevage au cœur des marais Reconstituer les zones humides sur les secteurs inondables et privilégier les échanges hydrauliques Insérer et paysager la future plate-forme de grattequina Réalisation d'une charte et intégration des PLU

Cartographie détaillée des zones rouges