

Direction  
Départementale  
de l'Équipement

Moselle

Service de  
l'Aménagement  
et de  
l'Urbanisme

# Commune de **MARLY**

## **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS**

### **INONDATIONS DE LA SEILLE**

#### **RAPPORT DE PRESENTATION**

**PRESCRIPTION : 10 mai 2001**

**ENQUETE PUBLIQUE : 17 septembre 2001 au 1 octobre 2001**

**APPROBATION : 22 février 2002**

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>2</b>
<b>LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES</b>	
Textes	3
Présentation du PPR	3
• objet	
• contenu	
• procédure	
• conséquences	
<b>LE RISQUE « INONDATION » A MARLY</b>	
Généralités	7
Caractéristiques des crues	10
• cadre général	
• résumé de l'étude hydraulique et hydrologique	
• les crues historiques de la Seille	
• les crues de fréquence 10 et 100	
Estimation des risques à MARLY	15
• la notion de risque	
• l'aléa	
• les enjeux	
Définition du zonage PPR	19
• le principe	
• à MARLY	
<b>ANNEXE</b>	<b>22</b>
photos de la crue de février 1997	

## INTRODUCTION

Les inondations de la fin 1993 et du début 1994 ont rappelé avec force qu'une gestion plus rigoureuse des zones inondables était nécessaire.

Construire en zone inondable crée en effet des risques humains graves et coûte cher à la collectivité en mesures de protection et en indemnisations.

De plus, la préservation des zones inondables permet l'étalement des crues, atténue ainsi leur violence et limite donc leurs dégâts.

En outre, les zones inondables ont souvent une grande valeur écologique et paysagère.

La circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 a donc défini les objectifs qui doivent désormais guider l'action des préfets en matière de réglementation de l'occupation des sols en zone inondable :

- les constructions nouvelles dans les zones les plus exposées sont interdites ;
- les zones inondables doivent être préservées de tout aménagement susceptible de réduire les capacités d'expansion des crues ;
- les endiguements ou les remblaiements nouveaux susceptibles d'aggraver les risques en amont ou en aval seront interdits à l'exception de ceux nécessaires à la protection des quartiers urbains denses existants exposés aux crues.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E), adopté le 2 juillet 1996 et approuvé par le Préfet Coordonnateur le 15 novembre 1996, a décliné ces orientations nationales au niveau du bassin Rhin-Meuse et a défini les priorités locales.

La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dite loi « BARNIER » et son décret d'application du 5 octobre 1995 ont créés le dispositif juridique pour répondre aux objectifs de la circulaire en permettant la prise en compte des risques naturels dans l'urbanisme à travers la création de plans de prévention des risques naturels (P.P.R.).

Ces plans qui sont élaborés sous la responsabilité de l'Etat, remplacent les procédures existant précédemment (Plan d'Exposition aux Risques, article R 111.3. du Code de l'Urbanisme, Plan des Surfaces Submersibles, et Plan de Zones Sensibles aux Incendies de Forêts).

L'objet du présent document est d'explicitier les dispositions d'un P.P.R. inondations sur le territoire de la commune de MARLY.

□□□□□□

## LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES - P.P.R. -

### TEXTES

**Loi 95.101 du 2 février 1995**

**Décret 95.1089 du 5 octobre 1995**

La loi du 2 février 1995 vient modifier des textes ou des codes préexistants. Elle disparaît donc pour sa mise en application derrière ces derniers.

C'est ainsi que la loi support du PPR est la loi 87.565 du 22 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs.

En ce qui concerne l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, le texte de référence reste la loi 82.600 du 13 Juillet 1982.

### PRESENTATION DU DOCUMENT

Article 40.1. de la loi 87.565 du 22 juillet 1987 : « L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations,..... ».

#### **I. - OBJET DU PPR**

Il **délimite** les zones exposées, **prescrit** les règles applicables dans chacune des zones délimitée qui peuvent aller jusqu'à l'interdiction totale de l'occupation du sol et **définit** les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers.

Les dispositions prévues par le PPR peuvent s'appliquer aux projets nouveaux et aux constructions existantes et peuvent être rendues obligatoires dans un délai de réalisation de 5 ans éventuellement réduit en cas d'urgence.

Les travaux de protection imposés à des biens construits avant l'approbation du PPR ne peuvent dépasser 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

A défaut de mise en conformité, le Préfet peut imposer la réalisation d'office des mesures rendues applicables par le P.P.R.

## II. - CONTENU DU PPR

Article 3 du décret 95. 1115 du 5 octobre 1995

« le projet de plan comprend :

1. une note de présentation.....
2. un ou plusieurs documents graphiques....
3. un règlement..... ».

- **la note de présentation** justifie la prescription du PPR et présente le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes pris en compte, leur intensité, les enjeux rencontrés, les objectifs recherchés par la prévention des risques.

- **le document graphique ou plan de zonage** délimite les deux types de zones dont la loi permet de réglementer les usages :

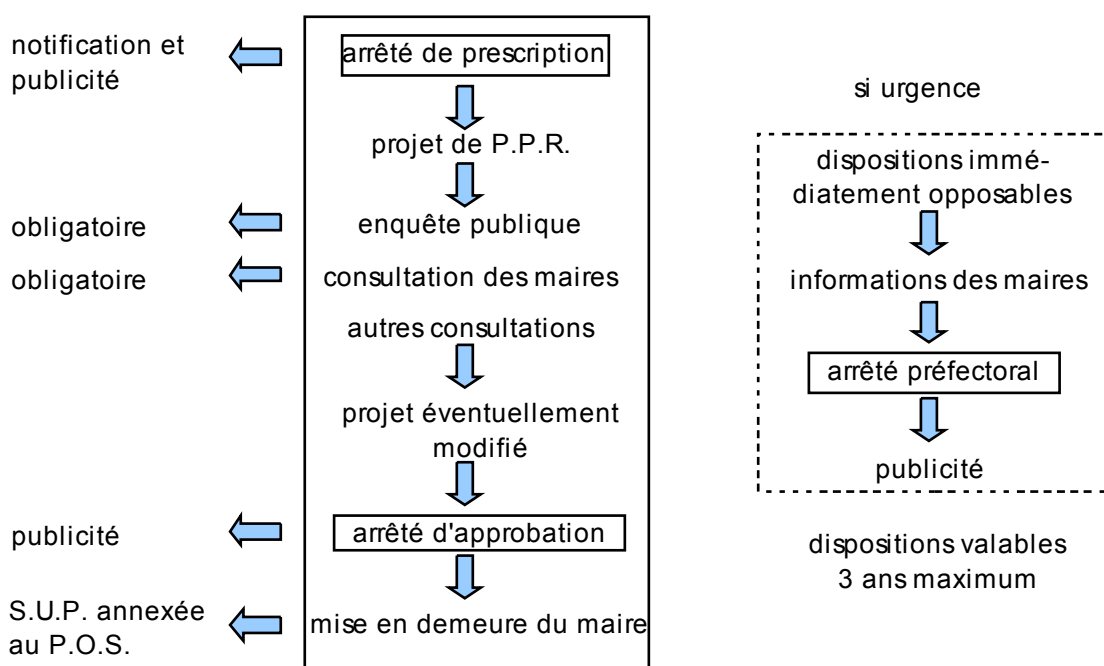
- zones directement exposées à des risques,
- zones non directement exposées mais où l'utilisation du sol pourrait provoquer des risques.

- **le règlement** définit les règles applicables dans chacune des zones et indiquent les mesures qui :

- incombent aux particuliers ou aux collectivités,
- sont applicables aux projets nouveaux ou à l'existant,
- sont obligatoires et leur délai de réalisation.

## III. - PROCEDURE DU PPR

décret du 5 octobre 1995



## **IV. - CONSEQUENCES DU PPR**

### **- Intégration au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)**

L'article L 121.1. du Code de l'Urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer la prévention des risques naturels prévisibles notamment lors de la délimitation des zones à urbaniser .

A son approbation par le Préfet, le P.P.R. devient une servitude d'utilité publique (S.U.P.) qu'il convient d'annexer au P.L.U. conformément à l'article L 126.1. du Code de l'Urbanisme.

Lorsque les règles du P.P.R. et du P.L.U. divergent, il sera nécessaire de modifier le P.L.U. afin de rendre cohérentes les règles d'occupation du sol.

### **- Information des citoyens**

- par les mesures habituelles de publicité qui s'appliquent une fois le PPR approuvé : publicité locale, consultation en préfecture et mairie ;
- à l'occasion de la délivrance des certificats d'urbanisme ;
- à l'occasion de la procédure d'information préventive instituée par l'article 21 de la loi du 22 Juillet 1987 qui prévoit que l'Etat doit notifier aux communes concernées un dossier communal synthétique (D.C.S.) sur les risques auxquels elles sont exposées.

L'information du citoyen est alors de la responsabilité de la commune à travers un plan d'affichage et un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).

### **- les conséquences en matière d'assurance**

L'indemnisation des catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles.

Le non respect des règles du PPR ouvre deux possibilités de dérogation pour :

- les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place ;
- les constructions existantes dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par le PPR n'a pas été effectuée.

Ces possibilité de dérogation sont encadrées par le code des assurances et ne peuvent intervenir qu'à la date normale de renouvellement du contrat, ou à la signature d'un nouveau contrat. En cas de différent avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification relatif aux catastrophes naturelles.

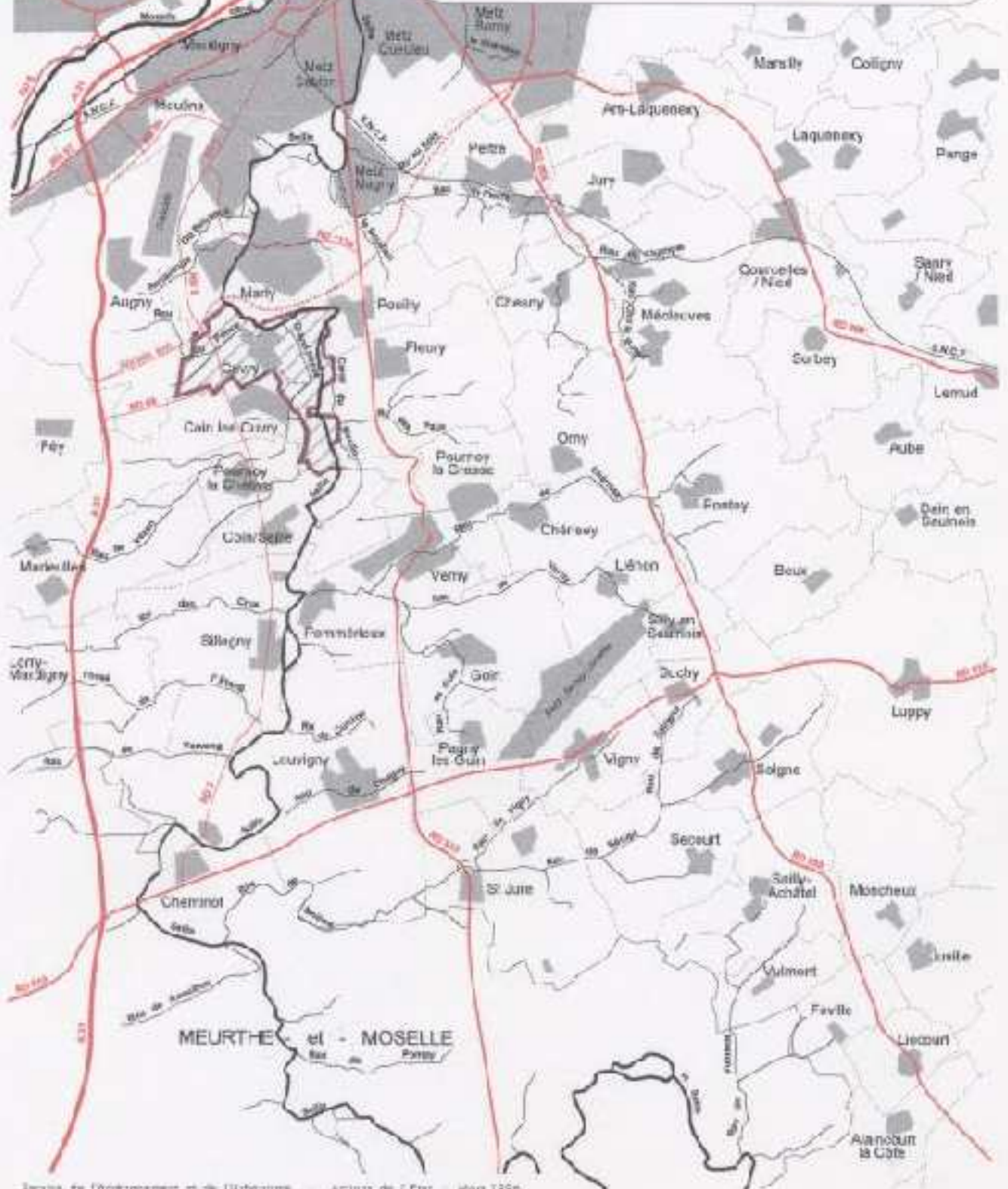
Les arrêtés ministériels (Economie et Finance) du 5 septembre 2000 et la circulaire interministérielle du 24 novembre 2000 ont introduit, dans le système d'indemnisation des catastrophes naturelles, un dispositif de modulation de la franchise si après le deuxième arrêté, pour un même risque, un P.P.R. n'est pas prescrit et approuvé dans un délai maximum de 5 ans .



Direction  
Départementale  
de l'Équipement

Moselle

## BASSIN VERSANT DE LA SEILLE AVAL



## LE RISQUE «INONDATIONS» à MARLY

### CHAPITRE 1 : GENERALITES

#### I. - SITUATION GEOGRAPHIQUE

Axée sur la Seille, affluent rive droite de la Moselle, la commune de MARLY se situe au sud de l'agglomération messine .

Elle connaît depuis les années soixante un processus de développement de type péri urbain engendré par la proximité de METZ (7 km du centre) et son appartenance à l'agglomération messine .

Ce développement a bénéficié des infrastructures routières permettant des relations aisées avec le coeur de l'agglomération (RD 5, RD 5c, RD 113a et RD 913) .

#### II. - SITUATION ADMINISTRATIVE

Canton de VERNY (chef-lieu de canton à 11 km)

Arrondissement de METZ - CAMPAGNE

Population 1999 : 10139 habitants (sans double compte)

Superficie : 1080 hectares

Plan d'Occupation des Sols approuvé le 19 décembre 1986, plusieurs fois modifié

.

#### III. - LE BASSIN VERSANT DE LA SEILLE

La Seille prend sa source entre Maizières les Vic et Azoudange . Après sa sortie de l'étang de Lindre elle coule vers l'ouest jusqu'à Bioncourt avant de prendre une direction Nord/Nord-Ouest jusqu'à Metz où elle se jette dans la Moselle . Son cours est d'environ 120 Km .

La dénivellation entre Metz et la source est de 44 mètres .

L'ensemble du bassin versant (1280Km<sup>2</sup>) se situe sur le plateau lorrain .



Ses assises géologiques plongent suivant une pente très douce vers le centre du bassin parisien . Deux régions naturelles distinctes peuvent être mises en évidence :

- le plateau liasique, formé des marnes et calcaires à gryphées de la base du jurassique, représentant la bordure occidentale du bassin lorrain . Dans ce secteur, la Seille dessine de nombreux méandres et coule directement au pied des buttes témoins des côtes de Moselle (calcaire bajocien) .
- le Saulnois et la région des étangs, où affleurent les marnes versicolores du trias supérieur, peuvent être assimilés à une plaine à relief très mou située en contrebas du plateau liasique .

Les communes de MARLY et CUVRY qui ont fait l'objet d'une étude hydraulique et hydrologique dans le cadre du franchissement de la rivière par la rocade sud de Metz sont situées dans la partie aval du bassin versant de la Seille (Cheminot - Metz) où la DIREN LORRAINE gère 2 stations de jaugeage :

Stations	Cours d'eau	Surface du B.V.	Mise en service
METZ - Lothaire	Seille	1280 Km <sup>2</sup>	octobre 1964
NOMENY	Seille	925 Km <sup>2</sup>	septembre 1968

Les relevés permettent de calculer, à chaque station, les périodes de retour des crues . Celles-ci ont une origine essentiellement pluviale . Il convient cependant de distinguer les crues de saison chaude, modestes et dues souvent à des averses orageuses très locales, des crues de saison froide, plus spectaculaires et généralisées à tout le bassin .

#### **IV. - CONTEXTE CLIMATIQUE**

##### **1. - Pluies maximales journalières**

L'analyse saisonnière des précipitations maximales conduit aux résultats suivants :

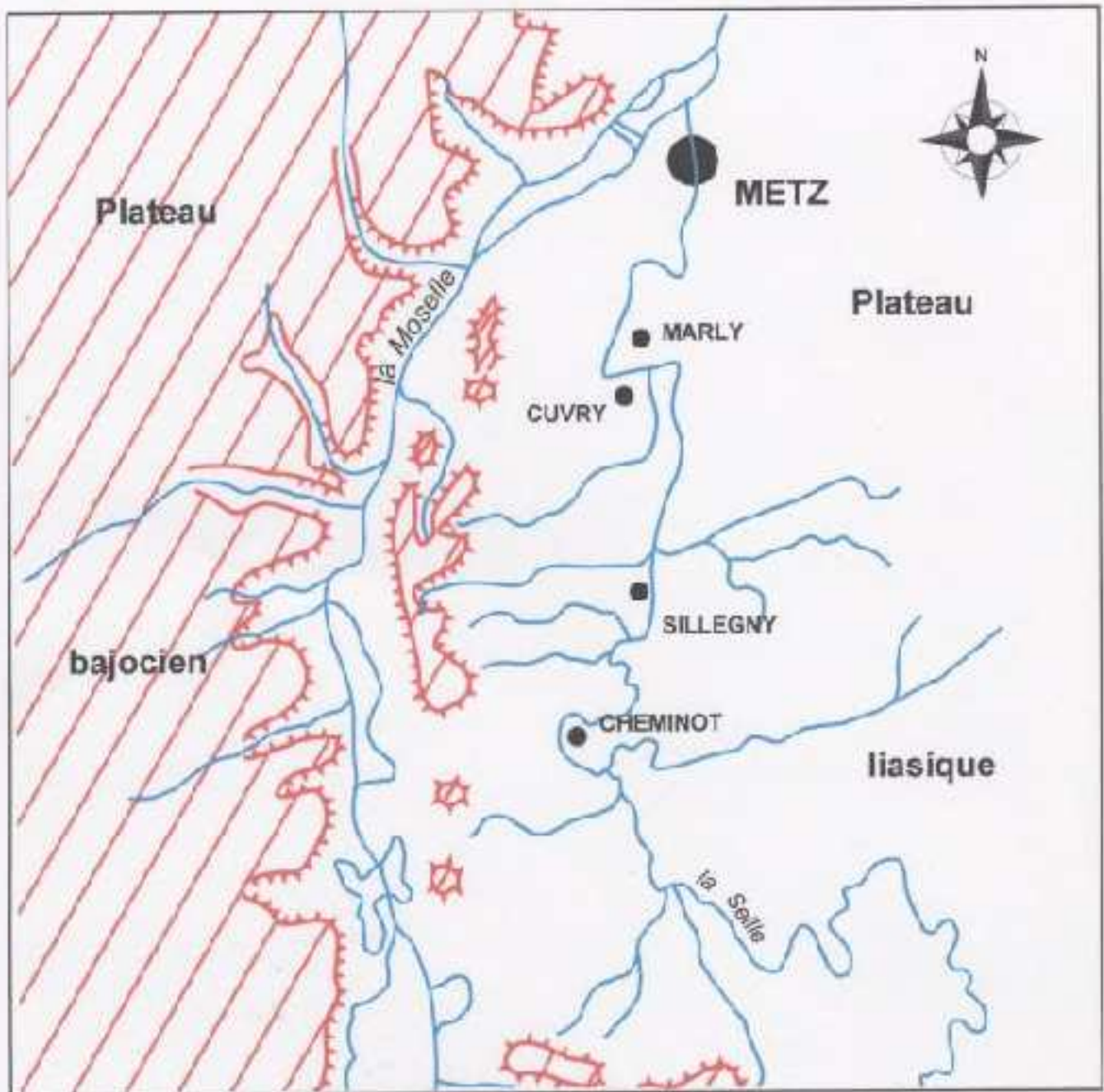
- les mois de janvier à avril sont des mois à faible pluviométrie ;
- les mois de mai à décembre sont des mois de forte pluviométrie ;
- les mois de mai et de décembre constituent des mois de transition. Ils allient fortes précipitations, évaporation moyenne, et précédents pluviométriques importants.

##### **2. - Situations météorologiques associées aux crues**

Quatre situations météorologiques donnent lieu à des pluies intenses et des crues associées :

- un courant général le plus souvent de sud-ouest intervenant en début d'automne (octobre, novembre) ;
- une série de perturbations océaniques dans des flux d'ouest à sud-ouest (décembre à mars) ;
- les redoux apportés par un flux de sud-ouest (janvier à mars) ;
- la présence d'un front quasi stationnaire en début de printemps (phénomène d'occlusion du front).

# SITUATION PAR RAPPORT AUX GRANDES UNITES MORPHOSTRUCTURALES



## CHAPITRE 2 : CARACTERISTIQUES DES CRUES

### I. - CADRE GENERAL

En vue de l'élaboration du P.P.R. «Inondations» suite aux crues de la Seille sur le territoire de la commune de MARLY, les résultats de l'étude hydraulique et hydrologique, réalisée pour le franchissement de la rivière par la rocade sud de METZ, ont été synthétisés par le bureau INGEROP pour constituer le dossier des aléas .

L'étude est basée sur la mise en oeuvre d'un modèle mathématique simulant l'écoulement des crues de la Seille **dans l'état actuel de la vallée** . En effet les levés topographiques utilisés ont, pour l'essentiel, été réalisés en 1997 et la principale crue de calage du modèle a été celle de février 1997 .

Les conclusions de ce travail montrent que le dimensionnement des ouvrages sous la rocade limiteront à 3 cm l'exhaussement en crue centennale et qu'il est donc imperceptible à l'échelle de la cartographie, mais les niveaux des crues considérées intègrent cet exhaussement .

### II. -RESUME DE L'ETUDE HYDRAULIQUE ET HYDROLOGIQUE EFFECTUEE

Cette étude a comporté les opérations suivantes :

- **construction du modèle** à partir des levés topographiques détaillés du lit de la vallée et des ouvrages concernés (ponts, seuils,...) . La zone modélisée comprend 2 secteurs :
  - **l'aval de la RD 5c jusqu'à Metz** . La modélisation dans ce secteur est dite filaire car elle est basée sur des profils en travers du lit et de la vallée (19) supposant le même niveau d'eau sur tout le profil, à l'exception de la courbe de Magny où 2 casiers y précisent les écoulements .
  - **l'amont de la RD 5c jusqu'à la RD 66** . Outre des profils en travers sur la Seille et les bras secondaires, les écoulements dans la zone inondable sont représentés par 36 casiers . Dans chacun de ceux-ci un niveau spécifique est calculé et les échanges de débit entre les casiers adjacents sont pris en compte par le modèle .

Au total environ 12 Km de la vallée ont été modélisés . Le logiciel mis en oeuvre est CARIMA/SOGREAH . Toutes les singularités (ponts, seuils ...) sont représentées

- **Le calage du modèle** a été réalisé à l'aide de la crue de février 1997 dont le débit de pointe enregistré à la station de Metz-Lothaire a été de 171 m<sup>3</sup>/s . Les enquêtes sur le site ont permis de recenser 53 niveaux atteints par cette crue en différents points de la vallée .

Le calage est une opération fondamentale en ce qui concerne la validité d'une modélisation mathématique . Il consiste à donner à différents paramètres du calcul (coefficients exprimant notamment la plus ou moins grande rugosité du lit et de la vallée en fonction de la végétation) la meilleure valeur possible afin que **le calcul reproduise au mieux la réalité observée** .

Afin de juger de cette adéquation entre le calcul et la réalité, outre les 53 niveaux observés, le bureau d'études a eu à sa disposition le déroulement de la totalité de la crue au pont de Marly grâce à des relevés effectués par les Services Techniques de la Ville .

La comparaison entre les valeurs calculées et les valeurs observées a montré que, globalement, **le calage du modèle peut être considéré comme de bonne qualité** . Il a été confirmé par une simulation de la crue de décembre 1993 .

- **L'exploitation du modèle dans l'état actuel**, c'est à dire sans prise en compte de la rocade, a été réalisé pour différentes crues types définies par une étude hydrologique détaillée, basée sur l'exploitation des mesures effectuées aux stations de Metz-Lothaire et Nomeny .

Crues	NOMENY		METZ - LOTHAIRE	
	Débit de pointe (m <sup>3</sup> /s)	Période de retour (année)	Débit de pointe (m <sup>3</sup> /s)	Période de retour (année)
février 70	81	5 - 10	90	2 - 5
<b>mai 70</b>	<b>133</b>	<b>20 - 25</b>	<b>118</b>	<b>5 - 10</b>
février 78	93	5 - 10	94	2 - 5
février 79	84	2 - 5	128	10
février 80	99	5 - 10	119	5 - 10
janvier 81	66	2 - 5	83	2 - 5
<b>octobre 81</b>	<b>73</b>	<b>2 - 5</b>	<b>143</b>	<b>10 - 20</b>
<b>mai 83</b>	<b>154</b>	<b>50</b>	-	-
février 88	58	2	91	2 - 5
février 90	69	2 - 5	123	5 - 10
<b>décembre 93</b>	<b>112</b>	<b>10 - 20</b>	<b>136</b>	<b>10 - 20</b>
janvier 95	86	5	115	5 - 10
<b>février 97</b>	<b>103</b>	<b>5 - 10</b>	<b>171</b>	<b>50</b>

L'analyse statistique des débits de pointe conduit à retenir à METZ les valeurs suivantes :

temps de retour de la crue (années)	débit de pointe de la crue (m <sup>3</sup> /s)
5	107
10	128
30	159
50	174
100	193

Exploité pour toutes ces crues, le modèle a constitué **un état de référence** définissant en tout point de la zone modélisée les conditions d'écoulement et les **niveaux atteints** .

### **III. -LES CRUES HISTORIQUES DE LA SEILLE A MARLY**

Les trois crues rares (temps de retour > 10 ans) rencontrées dans la zone d'étude sont les crues d'octobre 1981, de décembre 1993 et de février 1997 .

Les événements de décembre 1993 et février 1997 ont été reconstitués grâce au modèle mathématique en valorisant les repères de crues retrouvés sur le terrain . Par contre le contour de la crue de d'octobre 1981 est issue de la transposition d'un document d'archives et des incohérences ont été relevées, dues à ce mode de définition ainsi qu'aux évolutions naturelles et artificielles du lit majeur de la rivière .

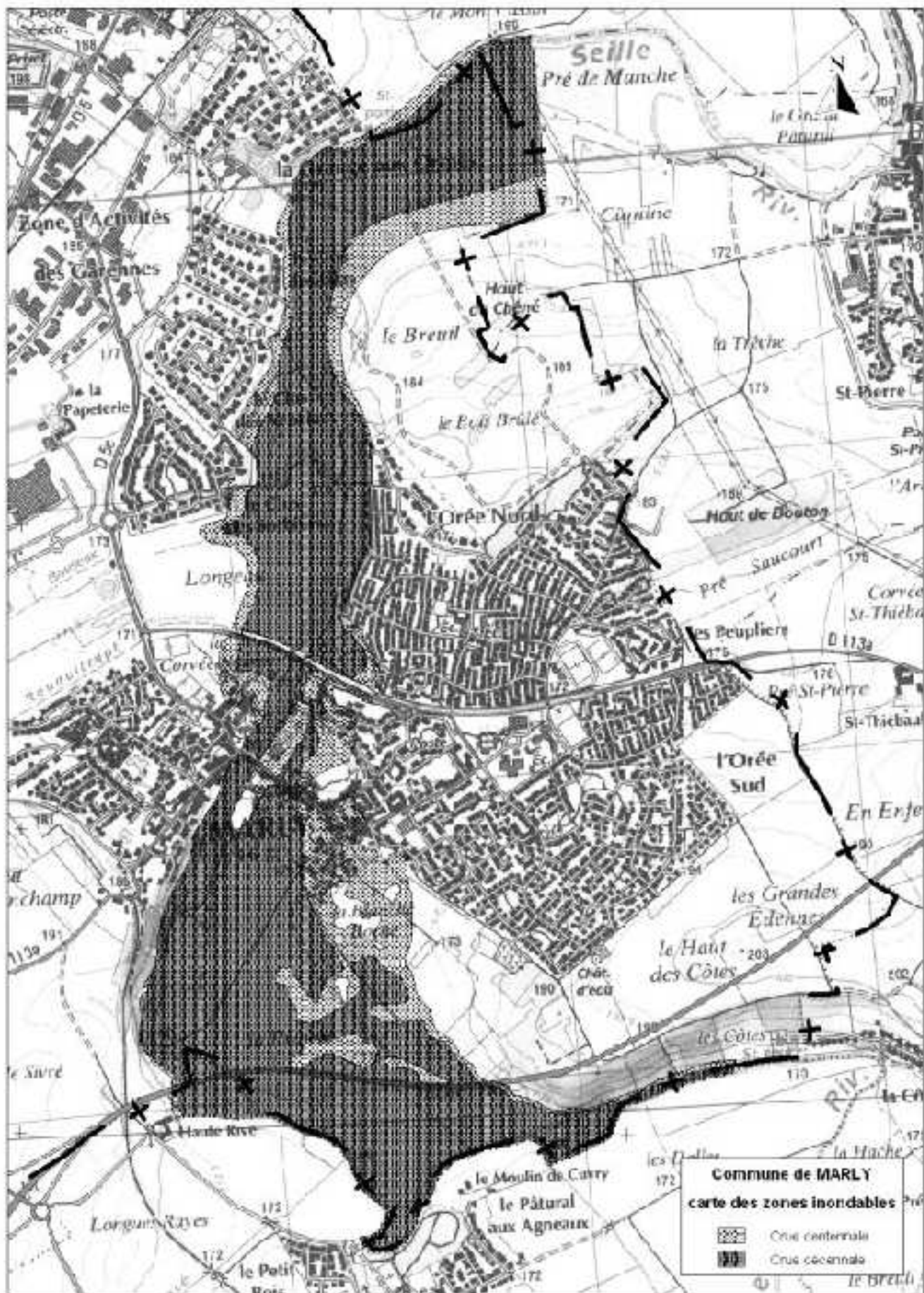
### **IV -LES CRUES DE REFERENCE DE TEMPS DE RETOUR 10 ET 100 ANS**

Leur contour est totalement issu du modèle mathématique et de la topographie disponible .

Globalement on remarque des correspondances avec les crues de 1993 et 1997 dont les limites ont été cartographiées de manière similaire . Par ordre d'importance croissante, les crues décennale, de décembre 1993, de février 1997 et centennale seront rencontrées successivement .

Le faible écart rencontré entre les zones couvertes par la crue de 1997 et la crue centennale s'explique par les données topographiques notamment dans les secteurs des clos et de l'Orée des Fleurs .





## CHAPITRE 3 : ESTIMATION DES RISQUES

### I. - RAPPEL SUR LA NOTION DE RISQUE

Le risque est la conséquence sur les hommes et les biens d'une inondation. Il est fonction de plusieurs facteurs :

- le temps dont on dispose pour évacuer les personnes. Pour les crues de la Seille, ce temps est généralement suffisant compte tenu du système d'annonce des crues et de la faible vitesse de montée;
- la vitesse du courant où on considère qu'au-dessus d'une vitesse de l'eau de 0,5 m/s et d'une hauteur d'eau de 1 mètre, un homme peut difficilement se déplacer sans danger ;
- de la hauteur de l'eau ;
- de la fréquence d'apparition du phénomène que l'on détermine par une étude fréquentielle basée sur les probabilités ;

La connaissance du risque nécessite donc de connaître :

- l'aléa qui correspond à l'intensité d'une crue de fréquence donnée.  
Il est le résultat du croisement des hauteurs de submersion avec les vitesses d'écoulement de cette crue.
- les enjeux économiques et humains représentés par les personnes et les biens exposés aux crues.

### II. - ETUDE DE L'ALEA

Les vitesses de l'eau dans le lit majeur sont généralement faibles et ne dépassent que rarement 0,5 m/s (à proximité du lit mineur). Elles n'ont donc pas été prises en compte dans la détermination de l'aléa.

L'étude de l'aléa, en l'état actuel de vallée, a donc retenu les critères de :

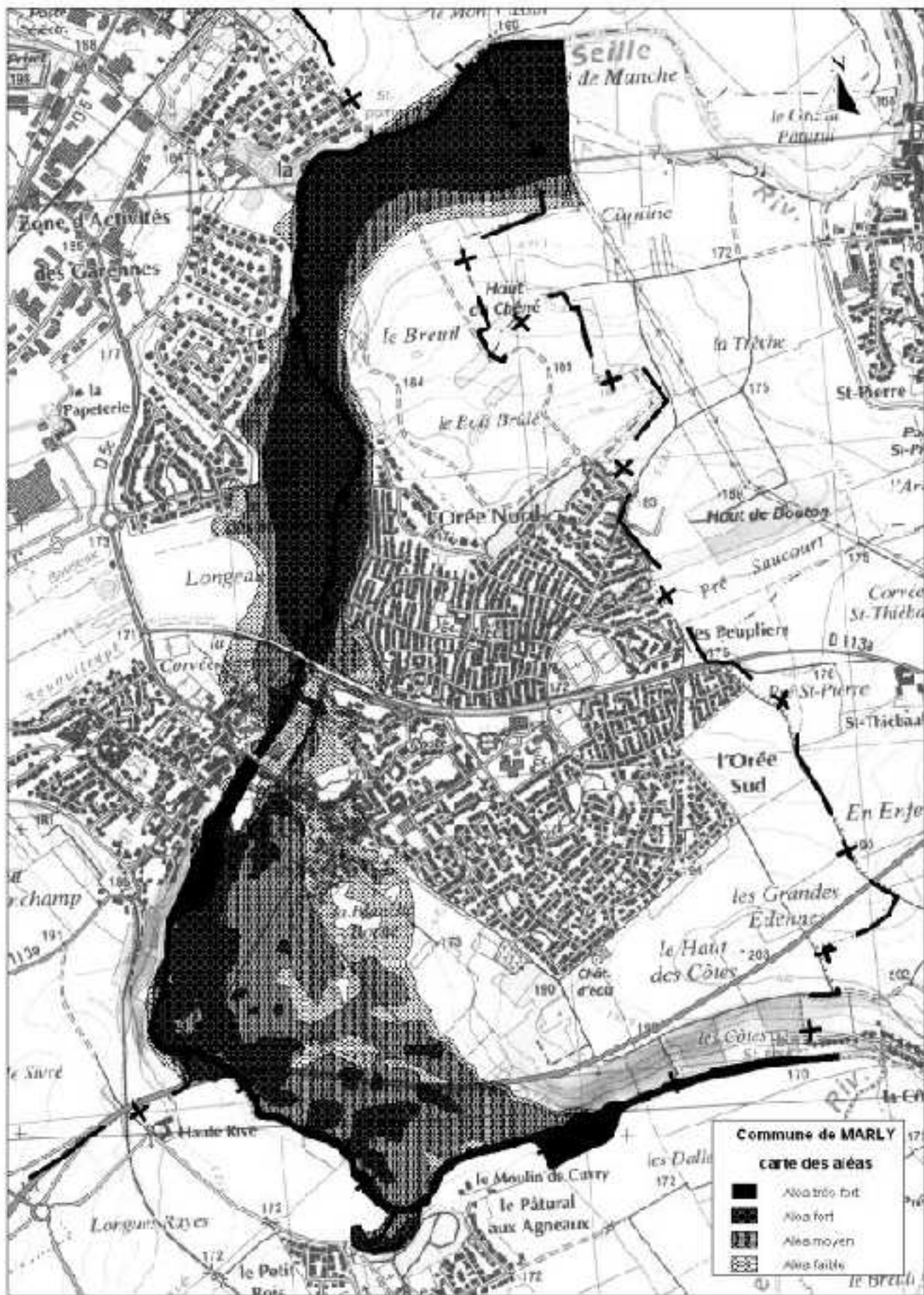
- **fréquence des crues** : la crue centennale est la crue de référence pour l'établissement du PPR en application de directives ministérielles et des dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhin-Meuse.
- **hauteurs de submersion en crue centennale**

La carte de l'aléa « inondations » résulte de la grille d'interprétation suivante :

HAUTEUR D'EAU EN CRUE CENTENNALE	ALEA
0 à 0,5m	faible
0,5 à 1 m	moyen
1 à 2 m	fort
> à 2 m	très fort

Les hauteurs d'eau atteintes par la crue centennale ont été définies à partir de données topographique recueillies pour l'étude hydraulique .





A MARLY, si l'on excepte le lit mineur, trois tranches de profondeur apparaissent :

- moins de 50 cm : bords de vallée (surtout rive droite, amont de la RD 5c) ;
- de 50 cm à 1 m : grosse part en rive droite (amont de la zone agglomérée) ;
- de 1 à 2 m : zone importante en aval de la RD 5c (centre de la vallée) .

### **III. - LES ENJEUX A MARLY**

L'analyse de l'occupation des sols a été effectuée sur la base de l'exploitation des photographies aériennes récentes et du document d'urbanisme existant (P.O.S.).

Les zones habitées inondables en crue centennale , directement par les eaux de la Seille sont :

- quelques habitations du Clos des Acacias et du Clos des Lilas ;
- certaines habitations du lotissement de l'Orée des Fleurs ;
- le centre de Marly :
  - en rive gauche, secteur du groupe scolaire ;
  - en rive droite, rue des écoles et lotissement «la Blanche Borne» : secteur le plus touché où plusieurs dizaines de maisons sont inondées .

Des secteurs d'urbanisation future sont concernées par les crues de la Seille:

- zones 1 NA2 et 1NA8, autour de la Maison de Retraite ;
- zone 1 NA7, près du Clos des Acacias ;
- zone 2 NA 1, lieu-dit «Blanche Borne» .

Le P.O.S. a classé en zone naturelle (NC et ND) le reste des terrains touchés par les débordements de la Seille .

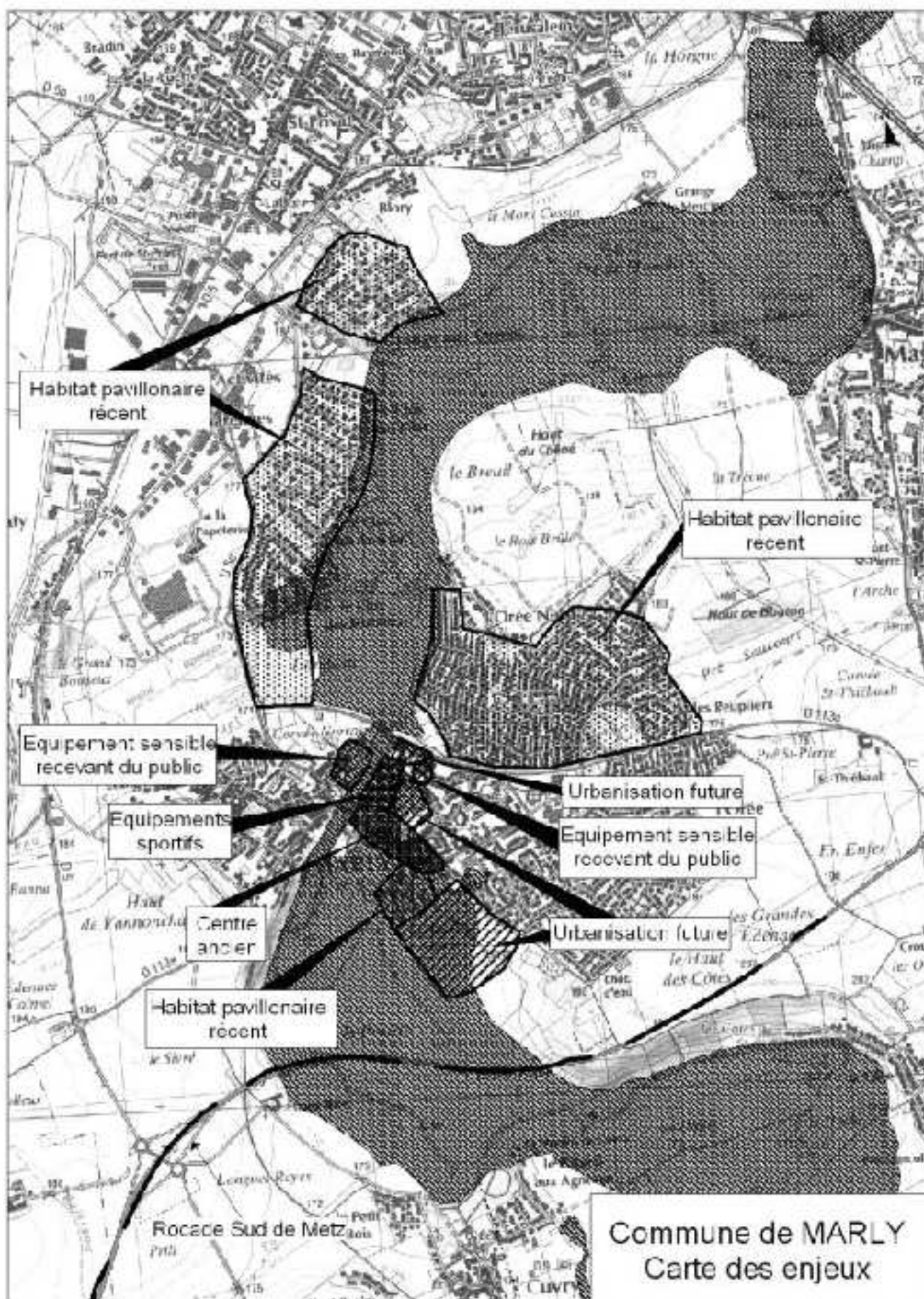
Les conséquences du projet de rocade sud de Metz sur le niveau des inondations a fait l'objet de calculs de simulation pour toutes les crues de référence . Les résultats font apparaître une très faible incidence en amont de l'ouvrage à CUVRY . A l'aval, sur le ban communal de MARLY, aucun impact n'a été enregistré .

Le tableau ci-dessous récapitule les exhaussements en deux points significatifs :

temps de retour de la crue (ans)	exhaussement maxi en amont (cm)	exhaussement au lot. du Poncé (cm)	exhaussement au Mou. de Cuvry (cm)
10	1,3	0,5	0,2
30	2,5	1,2	0,7
50	2,6	1,4	0,9
100	3	1,9	1,4

Ces exhaussements sont extrêmement modestes et ne concerne pas véritablement de lieux habités .

En amont du Moulin de Cuvry il n'y a plus aucune incidence sur les niveaux .



## CHAPITRE 4 : DEFINITION DU ZONAGE P.P.R.

### I. - LE PRINCIPE

La finalité de la détermination d'un zonage PPR est de prévenir le risque aux personnes et aux biens, en réglementant l'occupation et l'utilisation du sol, mais aussi de maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant l'équilibre des milieux naturels.

Le plan de zonage précise les secteurs dans lesquels sont définies les interdictions, les prescriptions réglementaires homogènes, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Les zones délimitées en fonction de la nature et de l'intensité du risque compte tenu des objectifs du PPR résultent notamment d'une confrontation de la carte des aléas et de l'appréciation des enjeux. Elles font état de la corrélation entre la connaissance du risque « inondation » et les conséquences à en tirer en termes d'interdictions et de prescriptions.

### II. -A MARLY

Le phénomène naturel prévisible pris en compte pour la détermination du zonage PPR est le risque « inondation » dû aux débordements de la Seille et du Petit Fossé .

Il découle d'une étude de modélisation mathématique, donc théorique. Lors de la survenance éventuelle d'une crue centennale, des écarts pourraient être ponctuellement observés relevant du niveau de précision inhérent à ce type d'étude.

Le territoire concerné a été divisé en zones par croisement de l'aléa avec l'occupation actuelle du sol (zones bâties ou naturelles) et l'appréciation des enjeux.

Elles ont les caractéristiques principales suivantes :

- **La zone ROUGE** indiquée «**R**» au plan de zonage est :

- la zone exposée au risque d'inondation le plus grave sans considération d'occupation du sol. Les crues exceptionnelles y sont redoutables (la sécurité des personnes est mise en cause) notamment en raison des hauteurs d'eau atteintes lors d'une crue centennale.

Elle constitue, en outre la zone de grand écoulement où il est impératif de ne pas faire obstacle à l'écoulement des crues afin de ne pas augmenter les risques en amont ou en aval.

- la zone naturelle qui constitue le champ d'expansion des crues quelque soit le niveau d'aléa .

Il convient de la préserver de toute urbanisation nouvelle dans le but de ne pas aggraver les inondations en diminuant la capacité d'expansion des crues .

La zone ROUGE est donc, sauf exceptions, inconstructible et des prescriptions s'imposent aux constructions et aménagements existants.

- **La zone ORANGE** indiquée «O» concerne les zones urbaines bâties exposées à un risque d'inondation modéré (aléa faible et moyen).

Les constructions y sont autorisées sous réserve de respecter certaines conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation et des prescriptions s'imposent à l'existant.

Les opérations nécessitant une déclaration ou une autorisation au titre de la loi sur l'eau ainsi que les constructions à usage d'équipements publics ou collectifs feront l'objet de mesures compensatoires .

- **La zone BLANCHE**, constituée par le reste du territoire communal, est considérée sans risque prévisible ou pour laquelle le risque est jugé acceptable. Le PPR ne prévoit aucune disposition réglementaire dans cette zone.

### III. - RECAPITULATION

Conformément aux dispositions arrêtées lors du C.T.R.E. du 11 mai 2000, le principe retenu, dans le cadre de la concertation pour la définition du zonage P.P.R., est le suivant :

Aléas	Enjeux	centre anciens urba. dense	zones urbaines habitat pavillon.	zones naturelles
TRES FORT		R	R	R
FORT		O ou R	R	R
MOYEN		O	O	R
FAIBLE		O	O	R

**R : zone ROUGE**

**➔ INCONSTRUCTIBLE**

**O : zone ORANGE**

**➔ CONSTRUCTIBLE SOUS CONDITIONS**

### III. - LES SUITES AUX CONSULTATIONS

La commune a émis un avis favorable au projet de P.P.R. .

Le commissaire enquêteur a lui aussi émis un avis favorable au projet assorti d'une réserve, prise en compte, concernant la suppression de la possibilité de réaliser des campings et haltes nautiques en zone rouge . Il a, par ailleurs, énoncé quelques recommandations :

- relatives à un complément d'étude sur les dérèglements climatiques . Dans l'état actuel des connaissances, ce facteur ne peut être pris en considération . Il est rappelé à ce sujet que le P.P.R. est modifiable pour intégrer des éléments de connaissance nouveaux .

- relatives à la digue de l'étang de Lindre . Ce dossier fait l'objet d'un suivi à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) et les services du Département (propriétaire de l'étang) ont été saisi .

- relatives au tracé de la crue centennale qui devraient prendre en compte la crue la plus défavorable (d'octobre 1981 en certains points) . Les écarts s'expliquent par, d'une part, l'imprécision du report des photographies aériennes obliques de la crue de 1981 et, d'autre part, par les travaux réalisés dans le lit mineur de la Seille entre MARLY et METZ . En outre, il est recommandé d'établir le P.P.R. sur la base d'une crue de référence homogène sur un territoire donné .
- relatives à l'aménagement du secteur Blanche Borne . Ce secteur fait l'objet d'un classement II NA (urbanisation future) au PLU de MARLY . Il est touché en partie par la crue centennale pour une hauteur d'eau inférieure à 0,5m (aléa faible) et ponctuellement autour de 0,6m (aléa moyen) . Conformément aux objectifs du SDAGE, l'essentiel du secteur est classé en zone rouge, inconstructible, et les terrains contigus au bâti existant (vieux village, lotissements) ont été classés en zone orange, constructibles sous conditions (notamment mise hors crue des équipements à réaliser et compensation volumétrique du stockage des crues perdu).

**ANNEXE**

Photographies de la crue de février 1997



### Crue de février 1997

ces photographies ne correspondent pas au maximum de la crue





### Crue de février 1997

ces photographies ne correspondent pas au maximum de la crue

## Crue du 26 février 1997 au centre de MARLY



①



2



3



4



5



6



7

