

Aménagement  
global de

# la Meuse

## **ETUDES DES ZONES DE RALENTISSEMENT DYNAMIQUE DES CRUES**

### **ETAPE 1 – PHASE 1 : SITE DE MOUZON**

*Version finale*

**BCEOM**

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'INGÉNIERIE



HFS 10527U

juillet 03

**SOMMAIRE**

|             |  |           |
|-------------|--|-----------|
| <b>1</b>    | <b>RAPPEL DE LA PROPOSITION DE L'ÉTUDE GLOBALE DE LA MEUSE RÉALISÉE EN 1998-2000</b> | <b>5</b>  |
| <b>2</b>    | <b>LOCALISATION DU SITE</b>  | <b>5</b>  |
| <b>3</b>    | <b>DESCRIPTION DU SITE</b>   | <b>6</b>  |
| <b>3.1</b>  | <b>MORPHOLOGIE - TOPOGRAPHIE</b>   | <b>6</b>  |
| <b>3.2</b>  | <b>INONDABILITÉ ACTUELLE</b>   | <b>7</b>  |
| <b>3.3</b>  | <b>OCCUPATION DES SOLS ET ENJEUX EN ZONE INONDABLE</b>                               | <b>7</b>  |
| <b>3.4</b>  | <b>HYDROLOGIE</b>  | <b>8</b>  |
| <b>3.5</b>  | <b>ANALYSE DES IMPACTS HYDRAULIQUES</b>  | <b>8</b>  |
| 3.5.1       | SIMULATIONS RÉALISÉES  | 8         |
| 3.5.2       | RÉSULTATS DES SIMULATIONS  | 9         |
| 3.5.2.1     | Ralentissement des crues   | 10        |
| 3.5.2.2     | Diminution des cotes de ligne d'eau  | 10        |
| 3.5.2.3     | Surcotes et enjeux dans l'aire de ralentissement                                     | 10        |
| <b>3.6</b>  | <b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</b>  | <b>12</b> |
| 3.6.1       | CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES   | 12        |
| 3.6.2       | DESCRIPTION SOMMAIRE   | 13        |
| 3.6.3       | ZONES NATURA 2000  | 13        |
| <b>3.7</b>  | <b>CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE</b>  | <b>16</b> |
| 3.7.1       | LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT   | 16        |
| 3.7.2       | LE SDAGE   | 16        |
| 3.7.3       | LES DOCUMENTS D'URBANISME (P.O.S / P.L.U)  | 17        |
| 3.7.4       | AUTRES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES  | 17        |
| <b>3.8</b>  | <b>ACTIVITÉS - USAGES</b>  | <b>18</b> |
| 3.8.1       | L'ALIMENTATION EN EAU  | 18        |
| 3.8.2       | INDUSTRIES   | 19        |
| 3.8.3       | AGRICULTURE - SYLVICULTURE   | 20        |
| 3.8.4       | TOURISME - LOISIR  | 20        |
| <b>3.9</b>  | <b>SYNERGIES AVEC D'AUTRES PROJETS</b>   | <b>21</b> |
| <b>3.10</b> | <b>ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>  | <b>22</b> |
| 3.10.1      | IDENTIFICATION DES INTERLOCUTEURS  | 22        |
| 3.10.1.1    | Niveau inter-départemental   | 22        |
| 3.10.1.2    | Niveau inter-communal  | 23        |
| 3.10.1.3    | Niveau communal  | 23        |
| 3.10.2      | PRÉ-DIAGNOSTIC - ETAT FONCIER DES LIEUX  | 23        |
| 3.10.2.1    | Exploitation rétrospective des données disponibles sur l'inondabilité                | 24        |
| 3.10.2.2    | Analyse prospective des documents locaux   | 25        |
| 3.10.3      | CARTOGRAPHIE DES ÎLOTS D'EXPLOITATION  | 27        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 3.10.4     | ANALYSE DES FACTEURS HYDRAULIQUES INTÉRESSANT LES ASPECTS AGRICOLES                       | 28        |
| 3.10.4.1   | Typologie des crues par saison  | 28        |
| 3.10.4.2   | Cartographies d'aléa et surcotes d'inondation dans la ZRDC                                | 29        |
| 3.10.4.3   | Durées de submersion  | 29        |
| 3.10.4.4   | Durées de ressuyage   | 30        |
| 3.10.5     | CONTRAINTES ET IMPACTS PRÉVISIBLES PAR ÎLOTS D'EXPLOITATION                               | 31        |
| 3.10.5.1   | Cadre et limites de l'approche au stade diagnostic  | 31        |
| 3.10.5.2   | Contraintes et impacts au niveau du futur ouvrage de retenue                              | 32        |
| 3.10.5.3   | Contraintes et impacts dans l'aire de ralentissement                                      | 33        |
| 3.10.5.3.1 | Estimation des impacts négatifs sur l'agriculture   | 33        |
| 3.10.5.3.1 | Estimation des impacts négatifs sur les constructions et les terrains constructibles      | 36        |
| 3.10.5.3.1 | Estimation des gains  | 36        |
| 3.10.5.3.1 | Conclusion  | 37        |
| 3.10.5.4   | Contraintes et impacts en aval de l'aire de ralentissement : intérêt économique du projet | 38        |
| 3.10.6     | CONCERTATION AVEC LES (REPRÉSENTANTS DES) PROPRIÉTAIRES ET LES EXPLOITANTS                | 40        |
| 3.10.7     | SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE   | 41        |
| 3.10.7.1   | Première hiérarchie des enjeux - Priorités d'études et d'actions                          | 41        |
| 3.10.7.2   | Suggestions de globalisation et forfaitisation des « indemnités »                         | 42        |
| 3.10.7.3   | Protections localisées et autres mesures d'accompagnement envisageables                   | 44        |
| 3.11       | CONTEXTE PAYSAGER   | 45        |
| 3.12       | GÉOLOGIE – GÉOTECHNIQUE   | 48        |
| 3.12.1     | CONTEXTE GÉOLOGIQUE   | 48        |
| 3.12.2     | ÉLÉMENTS GÉOLOGIQUES DISPONIBLES DANS LE SECTEUR  | 48        |
| 3.12.2.1   | Banque du sous-sol (BBS) du BRGM  | 48        |
| 3.12.2.2   | Archives FONDASOL   | 48        |
| 3.13       | MORPHOLOGIE ET DYNAMIQUE FLUVIALE   | 50        |
| <b>4</b>   | <b>SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC</b>   | <b>51</b> |

**ANNEXE I. HYDROGRAMMES ISSUS DES SIMULATIONS HYDRAULIQUES DE L'AIRE DE RALENTISSEMENT DE MOUZON** **69**

**ANNEXE II. RESULTATS ISSUS DES SIMULATIONS HYDRAULIQUES DE L'AIRE DE RALENTISSEMENT DE MOUZON RÉALISÉES POUR LES BESOINS DE L'ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE** **75**

**ANNEXE III. TABLEAU DES RESULTATS ISSUS DU CROISEMENT SOUS SIG ENTRE CARTE D'ALÉA HYDRAULIQUES ET CARTE DES ILOTS D'EXPLOITATION AGRICOLE** **76**

**ANNEXE IV. DISTRIBUTION DES SUPERFICIES INONDABLES PAR EXPLOITATION  
AGRICOLE 77**

## 1 RAPPEL DE LA PROPOSITION DE L'ETUDE GLOBALE DE LA MEUSE REALISEE EN 1998-2000

**Localisation du site (voir figure 1) :**

- Digue de retenue en lit majeur : 0.5 à 1 km en amont de Mouzon.
- Zone de ralentissement : elle s'étendra sur la vallée de la Meuse jusqu'à l'amont de la ferme d'Alma.

**Hauteur de la digue de retenue en lit majeur :** environ 4 m.

**Cote maximale admissible au droit de la retenue :** 160.50 m NGF.

**Surcote d'inondation pour la crue 100 type 1995 au droit de la retenue (surcote maximale) :** 1.70 m.

**Volume surstocké pour la crue 100 type 1995 :** 2.5 à 3 millions de m<sup>3</sup>.

Au cours de l'étude actuelle, la cote maximale admissible a été revue à la hausse afin d'obtenir une meilleure efficacité. Elle est donc, dans le projet actuel égale à 161.50 m. L'emprise de la zone de sur-stockage remonte en conséquence plus loin en amont : la surcote en crue centennale s'annule au droit du village d'Inor. La hauteur de la digue sera comprise entre 3.50 et 4.50 m.

Les autres caractéristiques sont décrites en détail ci-après.

## 2 LOCALISATION DU SITE

**Descriptif sommaire :**

Le site pressenti concerne uniquement la vallée de la Meuse. Celle-ci est très rurale et présente un lit majeur relativement étendu, au relief peu marqué.

De nouveaux aménagements sont en cours de réalisation dans le secteur initialement envisagé pour le projet de digue de retenue, correspondent à un projet communal de base de loisirs comprenant des espaces verts, un plan d'eau, des chalets (sur remblai), des voiries et places de parking.

Quelques centaines de mètres en amont, il y a deux stations de pompage en lit majeur de la Meuse (une en rive droite et une en rive gauche).

**EN CONCLUSION :** la digue de retenue a été envisagée en amont du projet communal de base de loisirs et des stations d'eau potable.

**Plan de situation au 1/25 000 : figure 2.**

### 3 DESCRIPTION DU SITE

#### 3.1 MORPHOLOGIE - TOPOGRAPHIE

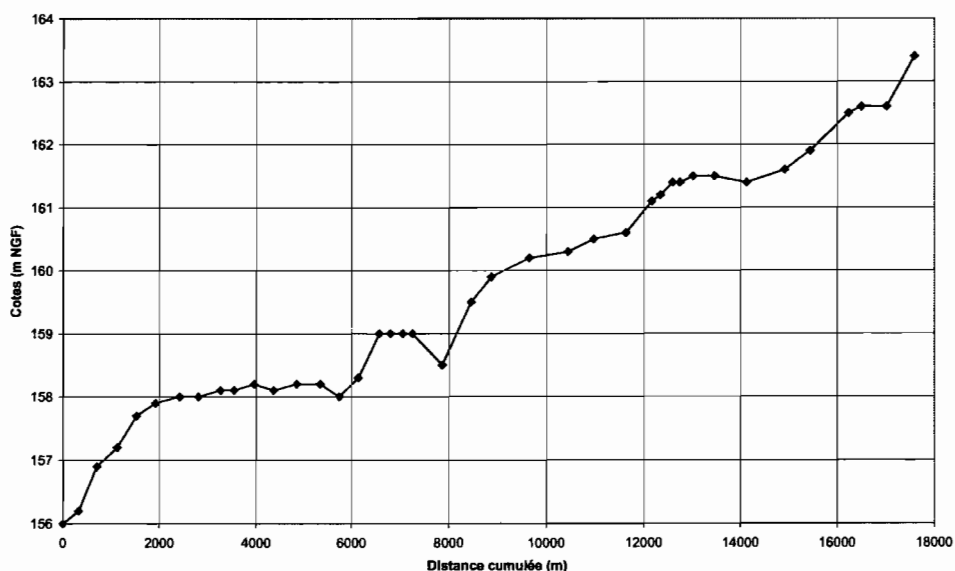
##### Description sommaire :

La vallée de la Meuse présente un lit majeur en U, très homogène du point de vue de la topographie. Sa largeur atteint 500 m sur la plupart du linéaire de l'aire de ralentissement. La pente moyenne de la vallée est de 0.03 %. Elle présente des variations assez nettes : sur les 2 km aval de l'aire de ralentissement elle est d'environ 0.1 %, puis elle devient quasiment nulle (0.01 %) et se redresse à nouveau à partir du barrage de l'Alma. La Meuse est navigable sur l'ensemble du site, hormis sur environ 1 km à Alma et 700 m à Pouilly-sur-Meuse.

Tableau 1 : Caractéristiques des vallées constituant l'aire de ralentissement envisagée :

|                                 | Meuse                     |
|---------------------------------|---------------------------|
| Largeur du lit mineur (m)       | 50                        |
| Largeur du lit majeur (m)       | 300 à 500                 |
| Cotes de fond de vallée (m NGF) | Amont : 163<br>Aval : 156 |
| Longueur max de vallée (km)     | 17                        |
| Pente moyenne (%)               | 0.034                     |

##### Profil en long de la vallée (d'après la topographie de l'étude générale au 1/2500) :



### 3.2 INONDABILITE ACTUELLE

#### Description sommaire :

La vallée de la Meuse présente une morphologie en U très marquée, dont l'ensemble du fond (le lit majeur) est inondé sous :

- ↙ 0.00 à 0.50 m d'eau en crue 1 an
- ↙ 0.50 à 1.00 m d'eau en crue 2 ans
- ↙ 1.00 à 1.50 m d'eau en crue 10 ans
- ↙ 1.50 à 2.00 m d'eau en crue 100 ans

**Carte de l'aléa des crues 2, 10 et 100 ans (type 1983) : figures 3a, 3b et 3c.**

### 3.3 OCCUPATION DES SOLS ET ENJEUX EN ZONE INONDABLE

#### Description sommaire :

Sur l'aire de ralentissement envisagée, quelques enjeux ponctuels se trouvent en zone inondable, soit de l'aval vers l'amont (cf. **figures 4a et 4b**) :

- ↙ la ferme de Warmonterme, hors zone inondable, en rive droite
- ↙ l'ancienne gare de Villemonty, hors zone inondable en situation actuelle, en rive gauche
- ↙ quelques mobil-homes en rive droite,
- ↙ quelques emplacements de camping privés dans l'extrados du méandre de la Meuse, en rive gauche, en face de la ferme d'Alma
- ↙ le canal de l'Est, avec l'écluse et le barrage d'Alma
- ↙ la ferme d'Alma, hors zone inondable en situation actuelle
- ↙ la voie ferrée longe la vallée en rive gauche, hors zone inondable en situation actuelle (le trafic de cette voie est très faible mais essentiel pour l'économie locale)
- ↙ le village de Létanne, situé dans la vallée d'un petit affluent de la Meuse, en rive gauche
- ↙ Pouilly-sur-Meuse : le bas du village, l'usine hydroélectrique, le « camping » et la gare sont situés en limite de zone inondable
- ↙ le canal de l'Est, avec l'écluse et le barrage de Pouilly
- ↙ la route de Pouilly, franchissant la Meuse en grande partie sur pilotis
- ↙ les fermes de Prouilly et de la Vignette, hors zone inondable
- ↙ l'accès aux fermes de Prouilly, dont les points bas sont très inondables en situation actuelle
- ↙ la source communale de Pouilly
- ↙ le village d'Inor, hors zone inondable en situation actuelle

La plupart des terres sont occupées par des prairies. Quelques secteurs sont cultivés (maïs en particulier).

**EN CONCLUSION** : des contraintes existent mais ne semblent pas remettre en cause le projet puisque des solutions techniques de protection sont prévues.

### 3.4 HYDROLOGIE

Les résultats de l'étude générale de 1998-2000 restent la référence au jour d'aujourd'hui. La station hydrologique la plus proche de Mouzon est celle de Stenay. Cette station couvre une superficie de bassin de 3900 km<sup>2</sup> et les débits de projet estimés sont les suivants :

Tableau 2 : crues de référence de la Meuse

| Crue               | Type             | Débit sur le site de la ZRDC de Mouzon | Période de retour sur le site de la ZRDC de Mouzon |
|--------------------|------------------|--|--|
| Crue 100 type 1983 | Crue d'amont     | 635 m <sup>3</sup> /s                  | 100 ans  |
| Crue 100 type 1993 | Crue d'aval      | 480 m <sup>3</sup> /s                  | 15 ans   |
| Crue 100 type 1995 | Crue généralisée | 525 m <sup>3</sup> /s                  | 25 ans   |

En plus de l'analyse classique de l'étude générale de 1998-2000, réalisée par statistiques sur un échantillon de crues maximales annuelles, une analyse a été faite des périodes de retour des crues selon les saisons, toujours sur les données de la station de Stenay. Les résultats montrent des différences très significatives :

Tableau 3 : débits et périodes de retour des crues caractéristiques de la Meuse à Mouzon

| Débit de pointe (m <sup>3</sup> /s) | Périodes de retour (ans) |                |              |                |             |
|-------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|----------------|-------------|
|                                     | Annuelle                 | Janv-févr-mars | Avr-mai-juin | Juil-août-sept | Oct-nov-déc |
| 220                                 | 1                        | 2              | 11           | > 100          | 3           |
| 310                                 | 2                        | 4              | 50           | >> 100         | 10          |
| 400                                 | 5                        | 8              | > 100        | >> 100         | 30          |
| 470                                 | 10                       | 15             | >> 100       | >> 100         | 70          |
| 520                                 | 20                       | 30             | >> 100       | >> 100         | > 100       |
| 590                                 | 50                       | 50             | >> 100       | >> 100         | >> 100      |
| 640                                 | 100                      | 100            | >> 100       | >> 100         | >> 100      |

### 3.5 ANALYSE DES IMPACTS HYDRAULIQUES

#### 3.5.1 Simulations réalisées

La retenue de Mouzon a été simulée à l'aide du modèle hydraulique STREAM, mis en place lors de l'étude générale de 1998-2000.

Comme indiqué dans le rapport intitulé « Etape 1 – Phase 1 - Généralités », les retenues optimisées en 2000 dans le cadre du scénario global comprenant 8 aires de ralentissement, ne sont pas optimisées pour fonctionner individuellement. Mis à part pour l'aire la plus amont du scénario d'aménagement global (site de Void), les autres retenues ont été optimisées pour écrêter des hydrogrammes déjà écrêtés par les aires de ralentissement situées en



amont, et non pas pour écrêter les pointes de crues observées dans l'état actuel de la vallée. Le fonctionnement dans ces deux cas est assez différent et le dimensionnement des ouvrages de rétention l'est forcément aussi. L'optimisation du fonctionnement de chaque retenue ne peut donc pas se faire indépendamment des autres sites qui seront mis en œuvre simultanément.

Dans le cadre du diagnostic, on a repris le projet de Mouzon pour l'optimiser en fonctionnement individuel (sans autre aire de ralentissement en amont). L'impact obtenu en aval de l'aire de ralentissement étant assez faible avec l'hypothèse de cote maximale à 160,50 m et en situant la retenue en amont des stations d'eau potable de Mouzon, l'optimisation a également été réalisée avec une cote maximale de 161,50 m.

Pour l'hypothèse de cote de 160,50 m, seules les crues centennales du type amont (avril 1983) et généralisé (janvier 1995) ont été simulées. Le gain obtenu pour la crue 100 du type aval (décembre 1993) est forcément négligeable, puisque c'est une crue générée par des apports qui se font en aval de Mouzon.

Pour l'hypothèse de cote de 161,50 m, hypothèse retenue pour la suite de l'étude, les crues de période de retour 2 ans et 10 ans ont également été simulées. D'autres simulations ont été réalisées pour l'analyse socio-économique, les résultats sont indiqués dans le paragraphe correspondant.

### **3.5.2 Résultats des simulations**

Les résultats des simulations sont synthétisés aux *tableaux 4 et 5* ci-dessous, les hydrogrammes sont fournis en *annexe I* (à comparer aux hydrogrammes fournis dans les annexes du rapport « Généralités ») et la cartographie de l'aire de ralentissement (avec la cote retenue de 161.50 m) est présentée aux *figures 3a, 3b et 3c*.

**Tableau 4 : Impact de l'aire de ralentissement de Mouzon simulée individuellement (la cote 161.50 m a été retenue pour la suite de l'étude)**

|   | Cote 160.50 m         |                       | Cote 161.50 m         |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | Crue 100 type<br>1995 | Crue 100 type<br>1983 | Crue 100 type<br>1995 | Crue 100 type<br>1983 |
| <b>Ecrêtement pointe (m<sup>3</sup>/s)</b>      | 6                     | 13                    | 14                    | 35                    |
| <b>Retard pointe (h)</b>                        | 2.5                   | 3                     | 5                     | 6                     |
| <b>Volume écrêté (Mm<sup>3</sup>)</b>           | 2.2                   | 2.9                   | 4.3                   | 5.9                   |
| <b>Diminution des cotes de ligne d'eau (cm)</b> |                       |                       |                       |                       |
| - Mouzon  | 1                     | 3                     | 4                     | 8                     |
| - Sedan   | 1                     | 3                     | 4                     | 8                     |
| - Charleville-Mézières                          | 2                     | 2                     | 7                     | 7                     |
| - Givet   | 0.3                   | 2                     | 0.7                   | 5                     |

### 3.5.2.1 Ralentissement des crues

Outre le gain direct sur la ligne d'eau, l'aire de ralentissement permet de retarder l'arrivée de la pointe de crue de la Meuse de 2,5 à 6 h selon le type de crue. Ce gain engendre un décalage un peu plus important qu'il n'est dans l'état actuel entre les arrivées de pointes de crue de la Meuse et de la Chiers et permet donc de diminuer un peu plus les cotes d'eau en aval, notamment pour les crues généralisées (type 1995). C'est pour cette raison que l'impact sur la crue centennale de type 1995 est plus fort à Charleville qu'à Sedan.

### 3.5.2.2 Diminution des cotes de ligne d'eau

Les réductions de cotes d'eau en aval de l'aire de ralentissement restent modestes dans les deux cas simulés. Ce résultat peut ne pas sembler convaincant a priori, mais il ne faut pas oublier que l'on a affaire ici à des crues dont le volume est de l'ordre du milliard de m<sup>3</sup> à partir de la confluence de la Chiers, et qu'il n'est donc pas simple d'écrêter de telles crues.

L'impact d'un ouvrage calé pour une cote maximale de 160,50 m est de 2 cm sur les crues centennales de type amont ou généralisé à Charleville et moins de 1 cm à 2 cm à Givet, ce qui est très faible.

En optimisant l'ouvrage avec un surstockage de 1 m de plus (cote 161,50 m), on obtient un impact plus intéressant puisque d'environ 7 cm sur les crues centennales de type amont ou généralisé à Charleville et 1 à 5 cm à Givet.

### 3.5.2.3 Surcotes et enjeux dans l'aire de ralentissement

**Tableau 5 : Surcotes obtenues dans l'aire de ralentissement de Mouzon (la cote 161.50 m a été retenue pour la suite de l'étude)**

| Lieu                            | Surcotes crue 100 type 1983 (m) |               |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------|
|                                 | Cote 160.50 m                   | Cote 161.50 m |
| Amont immédiat digue de retenue | 1.32                            | 2.33          |
| Mobil-homes face à Villemonty   | 0.79                            | 1.64          |
| Ferme d'Alma                    | 0.23                            | 0.61          |
| Aval barrage de l'Alma          | 0.33                            | 0.86          |
| Amont barrage de l'Alma         | 0.25                            | 0.71          |
| Létanne                         | 0.10                            | 0.35          |
| Vallée de la Wame               | 0.07                            | 0.26          |
| Pouilly-sur-Meuse               | 0.05                            | 0.18          |
| Ferme de la Vignette            | 0.01                            | 0.05          |
| Inor                            | 0.00                            | 0.01          |

En crue centennale, l'impact dans l'aire de ralentissement s'annule dans les deux cas au droit d'Inor, mais, avec la cote initiale de 160.50 m, elle était déjà très faible à partir de Pouilly-sur-Meuse.

Hormis les quelques zones urbanisées, la **voie SNCF** qui longe la Meuse en rive gauche constitue un enjeu : elle n'est pas inondable en état actuel. Avec l'hypothèse basse de cote (160,50 m), elle resterait hors d'eau. Avec l'hypothèse haute de cote (161,50 m), elle serait inondée très localement et sous de faibles hauteurs d'eau sur deux secteurs :

- ↳ entre la ferme de Warmonterme et Villemonty sur 250 m linéaires,
- ↳ à Létanne et en aval sur 550 m linéaires.

Une protection de la voie doit donc être envisagée dans cette seconde hypothèse. Un cordon de terre végétalisé devrait suffire.

Les **mobil-homes situés face à Villemonty et face à Alma** sont plus ou moins inondables dans l'état actuel. Ils sont en situation illicite, mais certains sont éventuellement à protéger par des murets ou une surélévation (voir § « Analyse socio-économique »).

La protection du **village de Létanne** est plus complexe d'un point de vue technique, surtout en hypothèse haute, puisque le village est situé dans la vallée d'un petit affluent de la Meuse, en rive gauche : le ruisseau des Moulins. Protéger Létanne d'une surcote de la Meuse suppose d'aménager :

- 1<sup>ère</sup> solution :
  - ↳ une digue le long de la voie ferrée, qui protégerait du coup totalement Létanne des crues de la Meuse, auxquelles le village est soumis très régulièrement dans l'état actuel ;
  - ↳ l'affluent afin d'évacuer ses propres débits (par pompage a priori).
- 2<sup>ème</sup> solution : des digues le long du ruisseau des Moulins dans toute la traversée du village, qui protégerait également totalement Létanne des crues de la Meuse.

La deuxième solution est plus simple à mettre en œuvre et présente l'avantage de ne pas requérir l'aménagement de pompes. Ne disposant pas de topographie sur le secteur du village, un complément sera réalisé pour préciser ce point.

En hypothèse haute, une protection de **Pouilly-sur-Meuse** s'avèrerait également nécessaire, mais les surcotes restent modestes, et une diguette ou un simple muret devrait suffire à maintenir les bâtiments existants hors d'eau. C'est le cas du bas du village. Pour le « camping », la solution pourrait être soit une diguette ou un muret soit une surélévation des mobil-homes. Le cas de l'usine hydroélectrique devra être étudié ultérieurement.

Le **chemin d'accès aux fermes de Prouilly** est déjà très inondable en situation actuelle. L'impact du projet de ZRDC est donc négligeable, mais le rehaussement local du chemin pourrait éventuellement constituer une mesure compensatoire intéressante (voir § « Analyse socio-économique »).

↳ ? impact crues

**EN CONCLUSION :** l'impact obtenu par l'aire de ralentissement de Mouzon est peu intéressant avec une optimisation à 160,50 m. A 161,50 m, l'impact devient un peu plus significatif, mais reste relativement faible. Cela est dû au volume très important des crues de la Meuse, de l'ordre du milliard de m<sup>3</sup> à partir de la confluence de la Chiers, à comparer avec les 4 à 6 millions de m<sup>3</sup> de surstockage disponible en hypothèse haute (cote 161,50 m).

C'est cette seconde hypothèse qui a été retenue. Son impact hydraulique aval permet de compenser totalement l'impact négatif des protections localisées de Charleville-Mézières et en partie l'impact négatif des protections localisées de Givet.

Par contre, son impact en sur-cote est plus important que celui de la première hypothèse et plusieurs protections seraient à aménager, notamment pour la voie ferrée qui longe la Meuse, et les villages de Létanne et Pouilly-sur-Meuse.

Des résultats sur les crues de période de retour moins que centennale sont fournis et commentés dans l'analyse socio-économique.

## 3.6 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

### 3.6.1 Considérations générales

Toutes les plaines alluviales se caractérisent par le fait qu'elles jouent un rôle important au niveau de :

- l'épuration des eaux convergeant vers la vallée,
- le stockage d'eau de qualité, dans les étangs, dépressions, etc,
- la régulation des régimes hydrauliques, grâce à l'inondabilité des lits majeurs, absorbant les crues, puis libérant progressivement les excédents d'eau,
- la régulation des régimes hydro-sédimentaires,
- la régulation des effets de sécheresse et de pollution par leur caractère de zone tampon,
- une production biologique importante,
- le maintien d'une très grande richesse écosystémique, grâce à leur caractère de zone refuge et à la diversité des milieux présents.

Les intérêts et contraintes écologiques des plaines alluviales ainsi que les incidences générales envisageables avec les projets à l'étude sont développés en détail en fin de dossier, dans les *annexes du document « Généralités »*.

### **3.6.2 Description sommaire**

La carte des contraintes générales (cf. *figures 4a et 4b*) illustre les différents milieux qui se situent dans la zone d'étude. On y trouve des cortèges de végétation qui peuvent être classées en deux catégories suivant le degré d'humidité dont elles profitent :

- ↳ dans les parties les plus basses, principalement au droit d'anciens chenaux de crues en rive gauche, localisées dans les fossés, les noues et au niveau des zones longuement inondables, se développe une végétation hygrophile à base de roseaux et carex ;
- ↳ la majeure partie de la zone habituellement inondable est le domaine des prairies. Si la plupart sont utilisées en pâture, avec une végétation mésophile, une grande partie de l'année, quelque unes semblent également dédiées à la fauche. En périphérie de lit majeur, au niveau des terrasses anciennes et à flanc de vallée, se situent soit des prairies mésoxérophiles, soit des zones de culture labourées, soit des boisements.

Deux de ces boisements privés, qui n'ont subi que très peu de dégâts suite à la tempête de décembre 1999, font l'objet d'une gestion programmée dans le cadre de plans simples de gestion.

Le bois du Fetai (57,81 ha), en rive gauche, est composé principalement de taillis sous futaie de feuillus, accompagnés de quelques plantations de feuillus et de quelques taillis simples. Localement, on peut trouver de la futaie mixte feuillus/résineux et quelques parcelles supportent des plantations de résineux.

Le bois Royal d'Alma Givors (108 ha) est composé à plus de 90 % de taillis sous futaie de feuillus, quelques parcelles (8 ha) supportant des plantations de feuillus.

Les terrains cultivés faisant l'objet de labours sont prioritairement situés hors zone inondable, mais certains d'entre eux, en sortie de méandre en amont de la zone d'étude, en sont proches.

Dans les Ardennes, si très localement quelques milieux de maigre ampleur présentant des particularités écologiques particulières peuvent subsister et si l'avifaune du secteur peut être relativement riche, aucun milieu remarquable (inventaire des milieux humides remarquables, inventaire NATURA 2000, inventaire ZNIEFF, ZICO, zones protégées (RN, APB,...)) n'a été identifié dans ce secteur dans les différents atlas édités par la DIREN.

Cependant, la mise en place d'une zone NATURA 2000 est prévue en cours d'année 2003 (?) sur la commune de Mouzon.

Dans la Meuse, par contre, l'ensemble du fond de vallée de la Meuse est couvert par une zone NATURA 2000. Et cette zone pourrait être étendue sur une partie du territoire de Létanne.

### **3.6.3 Zones NATURA 2000**

Si, dans le département de la Meuse, l'aire de ralentissement coïncide pratiquement (hormis les crues remontantes sur vallons affluents, sur les deux rives en limite aval du ban de Pouilly qui s'étendent au-delà du périmètre potentiel de contractualisation agri-environnementale) avec les limites de la zone NATURA 2000, des milieux d'intérêt au moins

équivalent du département limitrophe mériteraient d'être rattachés au site NATURA FR 41 00 234.

Sur le territoire de Létanne deux parcelles (ZA 4 et ZA 5 au lieu dit « La Culée de Bouteille », pour une contenance de 2 ha 33 a) sont la propriété du conservatoire des sites champardennais. Ces prairies humides en bordure de Meuse font déjà l'objet d'une gestion conservatoire en terrains agricoles par un exploitant du cru. En accord avec la municipalité, la DIREN Lorraine souhaiterait inclure dans la zone NATURA 2000 une partie du territoire de Létanne (réponse attendue de la part de la DIREN Champagne - Ardenne).

L'analyse des documents d'objectifs<sup>1</sup> (DOCOB, janvier 2003), en cours de validation, confirme l'intérêt de la partie du site NATURA 2000 susceptible d'être couverte par la ZRDC. Celle-ci fait partie de l'« entité paysagère qui démarre au Nord des faubourgs de Stenay et se termine à Létanne » (p. 14 Volet 1 DOCOB). Elle y correspond à la section de vallée la plus étroite, le lit majeur<sup>2</sup> se rétrécissant à partir d'Inor.

Les rédacteurs du DOCOB attirent « l'attention sur la sensibilité particulière de ces milieux naturels qui ne semblent pas toujours véritablement pris en compte dans certains projets d'aménagements ainsi que dans le développement de nouvelles pratiques agricoles incompatibles avec la conservation des habitats remarquables préservés » (p. 19 Volet 2 DOCOB). La doctrine du programme européen est rappelée en citant les priorités à intégrer par l'EPAMA<sup>3</sup>.

Toujours d'après les auteurs du DOCOB provisoire, outre les facteurs stables (géomorphologiques), à l'origine de la richesse des milieux prairiaux, « l'alternance des différents groupements végétaux caractéristiques des prairies permanentes est liée à deux autres facteurs principaux :

- l'influence des pratiques agricoles,
- l'influence du niveau hydrique (teneur en eau dans le sol) en lien avec la topographie et les conditions climatiques (pluviométrie) » (p 21 Volet 2 DOCOB).

?  
En pratique la contribution des surinondations potentielles devrait s'avérer marginale au niveau du second facteur qui est surdéterminé par les niveaux d'eau maintenus dans les biefs naviguants ou usiniers (cotes plafond). Et l'évolution des pratiques agricoles sera peu ou pas influencée par la présence de la ZRDC, aux effets accessoires ou négligeables par

---

<sup>1</sup> Volet 1 (Synthèse) et Volet 2 (Diagnostic biologique et socio-économique), réalisés par le CPIE Woëvre Côtes de Meuse avec le concours des associations naturalistes et du laboratoire de Phyto-écologie de l'université de Metz (financement DIREN).

<sup>2</sup> Le sous-secteur englobant l'amont de la ZRDC est désigné « plaine de Cesse – Luzy » par les auteurs du DOCOB.

<sup>3</sup> « La notion de développement durable qui se décline visuellement par la qualité des paysages et la biodiversité doit être intégrée d'une manière globale en amont des réflexions de manière à anticiper sur les dégradations et à favoriser la restauration des habitats naturels de la vallée. Dans ce sens, le programme de l'EPAMA devra intégrer comme priorités les principes de préservation de la plaine alluviale dans les différents aménagements qui seront réalisés le long de la Meuse : en particulier pour les mesures compensatoires définies dans les études d'impact » (p. 20 Volet 2 DOCOB).

rapport à l'évolution de la Politique Agricole Commune ainsi qu'à celle des contractualisations agriculture / environnement (dont en zone NATURA 2000).

En été 2003, les prairies de fauche sont encore bien représentées à l'intérieur de la ZRDC (Ardennes et Meuse). Les plus humides d'entre elles et les annexes hydrauliques du fleuve fournissent les habitats les plus riches et/ou menacés<sup>4</sup>.

De même, au titre de la Directive Oiseaux le périmètre NATURA 2000 proposé (avec plus de 150 espèces recensées entre 1999 et 2002) est tel que « la hiérarchisation des enjeux de conservation de l'avifaune remarquable place les milieux humides et les prairies permanentes dans les espaces prioritaires sur lesquels doivent s'établir les premières mesures de gestion » (p. 61 Volet 2 DOCOB).

La première priorité de conservation des habitats concerne « les espèces nicheuses bio-indicatrices des milieux prairiaux remarquables<sup>5</sup> ».

La cartographie de la distribution et de l'abondance établie pour trois espèces phares range la ZRDC en secteur d'intérêt en terme de représentation du COURLIS cendré, « espèce considérée en déclin, à surveiller (liste rouge nationale) ».

Le CPIE a synthétisé dans un tableau les exigences du courlis et les enjeux des pratiques agricoles :

| Espèce            | Caractéristiques  | Enjeux   |
|-------------------|---|--|
| Courlis<br>cendré | <u>Habitat</u> : prairie humide, tourbière marais en été, il niche au sol.  | Conservation à réhabilitation des prairies et des zones humides présentes dans ou à proximité des prairies.                        |
|                   | <u>Alimentation</u> : vers, crustacés, mollusques, insectes, lombrics, araignées, baies et graines, petits vertébrés. | Conservier des espaces ouverts (prairies de fauche).<br>Favoriser la diversification des milieux humides à proximité des prairies. |
|                   | <u>Date d'envol</u> : à partir du 15 juin.  | Ne pas faucher avant la date d'envol des jeunes pour permettre la reproduction des populations = fauche à partir du 15 juin.       |

<sup>4</sup> « La plupart des plantes protégées du site Natura 2000 est liée aux milieux les plus humides et traduisent les priorités à donner dans la conservation et la réhabilitation des habitats aquatiques prioritaires : prairies humides, noues, roselières, boisements alluviaux,... Sur le plan floristique, les annexes hydrauliques et les prairies humides abritent plus de deux cents espèces végétales dont plusieurs dizaines d'espèces rares ».

<sup>5</sup> « Ces espèces sont caractéristiques d'habitats naturels sensibles dépendant étroitement d'activités agricoles extensives. Elles nécessitent, dans ce sens, des mesures de suivi régulier permettant de mesurer annuellement l'état des populations et les niveaux de conservation de leurs habitats. Les mesures de gestion concernant la protection de leur habitat sont jugées prioritaires dans la phase de gestion du périmètre NATURA 2000. Ces espèces prioritaires font l'objet d'une description dans les Fiches Directive Oiseaux » (p. 63 Volet 1 DOCOB).

Des tableaux similaires sont dressés par type de prairie, prairies pour lesquelles la ZRDC présente un bon niveau d'intérêt (cartographie des habitats, CPIE / labo Metz, voir **figure 5**).

→ ne pas préjuger des impacts de l'↑ des temps d'inondation.

**EN CONCLUSION** : compte tenu du contexte environnemental, les incidences d'éventuelles zones de surstockage sur le milieu naturel local ne présentent pas de contraintes particulières autres que celles, plutôt bénéfiques, détaillées en *annexe du document « Généralités »* (recharge de nappe, épuration des eaux, diversification des milieux, retour aux prairies).

### 3.7 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Dans ce secteur, le projet doit tenir compte d'un certain nombre de contraintes réglementaires, décrites ci-dessous.

#### 3.7.1 Le Code de l'Environnement

Conformément aux articles L 214-1 à L 214-6 et L 432-3 du Code de l'Environnement (ancien article 10 de la loi du 3 janvier 1992 dite « loi sur l'Eau ») et en application du Décret n°93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures de déclaration et autorisations prévues et du Décret n°93-743 du 29 mars 1993, modifié par le décret n°2002-202 du 13 février 2002, relatifs à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, plusieurs éléments du projet sont concernés par une procédure administrative préalable à la réalisation des travaux.

Les rubriques principales susceptibles d'être concernées sont :

- ↳ 2-5-4. Installations, ouvrages, digues ou remblais, d'une hauteur maximale supérieure à 0.5 m au dessus du niveau du terrain naturel dans le lit majeur d'un cours d'eau : autorisation si  $S > 1000 \text{ m}^2$ , déclaration si  $400 \text{ m}^2 < S < 1000 \text{ m}^2$ .
- ↳ 2-5-5. Consolidation ou protection de berges par des techniques autres que végétales, pour un lit mineur inférieur à 7.50 m (un trait continu sur 1/25 000 de l'IGN) : autorisation si  $L > 50 \text{ m}$ , déclaration si  $20 \text{ m} < L < 50 \text{ m}$ .

**EN CONCLUSION** : le projet devra nécessairement faire l'objet d'une procédure d'autorisation au titre du Code de l'Environnement.

#### 3.7.2 Le SDAGE

Le SDAGE Rhin-Meuse a été approuvé par le Préfet de Région le 15 novembre 1996.

Celui-ci rappelle la prise en compte de la gestion des eaux dans les projets et l'aménagement de l'espace (chapitre IV, paragraphes E2 et E3) et insiste sur :



- ↳ l'intégration de la gestion globale de l'eau dans la conception des projets (E2),
- ↳ la garantie de la mise en état et de la valorisation après le projet (E3).

**EN CONCLUSION :** Le projet sera conçu et défini pour rendre l'opération compatible avec les préconisations du SDAGE Rhin-Meuse. Les efforts porteront en particulier sur :

- ↳ la localisation et le dimensionnement des aménagements à réaliser,
- ↳ les principes de protection qui y sont liés,
- ↳ les mesures envisagées pour réduire certains impacts, notamment en matière de :

- ☞ régulation des débits à la source,
- ☞ protection des biens et des personnes,
- ☞ rétention et abattement de la pollution (rôle de filtre de la zone inondable),
- ☞ protection de la ressource souterraine (recharge de nappe, protection des points d'accès).

### **3.7.3 Les documents d'urbanisme (P.O.S / P.L.U)**

La commune de Mouzon, qui appartient à la Communauté de Communes des Trois Cantons (Carignan, Mouzon et Raucourt-et-Flaba), est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (en cours de révision) qui intègre la zone industrielle et l'extension de la nouvelle base de loisir qui sont situées hors zone inondable.

Inor dispose également d'un PLU. Par contre, Pouilly-sur-Meuse est en train d'établir une carte communale et Létanne ne dispose d'aucun document.

**EN CONCLUSION :** les zones envisagées pour le sur-stockage correspondent à des zones NC et ND des PLU de Mouzon et Inor. A Pouilly et Létanne, seul le bas de Pouilly est urbanisé et le bas du village de Létanne.

### **3.7.4 Autres contraintes réglementaires**

Il est à noter que, comme tous les fonds de vallée, la zone d'étude a toujours été une zone privilégiée de fréquentation humaine, fréquentation renforcée par sa situation stratégique (voir détails dans le chapitre relatif au tourisme), et comme telle présente de gros risques de découvertes fortuites.

On peut noter que 37 sites archéologiques sont connus à Mouzon, 2 à Autrecourt-et-Pourron, 3 à Euilly-et-Lombut, 1 à Beaumont-en-Argonne et 5 à Létanne. Il s'agit donc d'une répartition relativement homogène qui peut laisser penser que des découvertes peuvent être faites au moment des travaux.

Si les travaux ont un impact notable sur le sous-sol, le maître d'ouvrage devra faire réaliser des investigations complémentaires et, en particulier, des prospections archéologiques de reconnaissance dans le sol. Ces investigations complémentaires viseront à permettre une analyse de l'existant et des effets du projet sur le patrimoine archéologique ainsi qu'à la présentation des mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les éventuelles conséquences du projet.

En conséquence, et en application de la loi du 17 janvier 2001 et de son décret d'application du 16 janvier 2002, un diagnostic pourra être prescrit au préalable de tous travaux. Ce diagnostic pourra être suivi, en fonction des résultats, d'une prescription de fouilles afin d'assurer le sauvetage des vestiges par l'étude scientifique ou la conservation. Ces opérations donneront lieu à la redevance prévue à l'article 9 de la loi précitée.

**EN CONCLUSION :** le risque de faire des découvertes archéologiques fortuites est non négligeable et contraignant, mais ce risque, qui est quasiment le même partout dans la zone d'étude, n'est pas discriminant pour le choix des scénarios.

## 3.8 ACTIVITES - USAGES

### 3.8.1 L'alimentation en eau

Trois captages, situés dans la zone d'étude, permettent l'alimentation en eau potable de la commune de Mouzon :

- ↳ La Grande Fontaine est située, en entrée d'agglomération, au nord de la route en rive droite. Elle collecte l'eau à la base des assises calcaires du plateau et ne pourra être influencée par le projet.
- ↳ Deux puits utilisent la ressource de la nappe alluviale de la Meuse en amont de Mouzon.

En rive droite, le puits P1 de la Basquette, et en rive gauche le puits P2 de la Fochelle (référéncés sous les n° 0088X0023 et 0088X0024 à la banque du sous sol) ont fait l'objet d'un avis de l'hydrogéologue agréé en date du 19/06/1981 et bénéficient d'une DUP promulguée le 06/09/1984.

A ces captages sont associés des périmètres de protection, notamment rapprochés.

Sous le remous potentiel du projet, ces captages peuvent éventuellement subir des impacts.

Pouilly-sur-Meuse dispose également d'une source communale en bordure de lit majeur de la Meuse, en rive droite, face aux fermes de Prouilly. Celle-ci ne subira aucun préjudice, puisque le remous sera ici très faible, même pour une crue centennale.

**EN CONCLUSION** : les puits dans le lit majeur sont probablement vulnérables à toute submersion avec des risques de pollutions directes au droit des équipements, voire de pollutions différées par percolation, avec rupture plus ou moins longue de l'alimentation en eau potable pour la commune. Il sera judicieux de limiter le remous dans ce secteur, voire d'aménager la digue en amont ou d'étudier des mesures compensatoires adaptées à la fréquence faible des risques.

### **3.8.2 Industries**

Mouzon est, depuis longtemps, le siège de nombreuses activités liées à la présence de la Meuse.

A l'origine, il y avait des moulins à blé et à tan le long du bras de la Meuse canalisée, où des bateaux amenaient et emmenaient des marchandises. Des tanneries s'étaient installées sur les berges et leurs cuves, qui traitaient les peaux pour en faire du cuir, exhalèrent de très mauvaises odeurs. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, des foulonneries et des filatures s'installèrent utilisant la force hydraulique pour faire tourner les machines. Au XIX<sup>e</sup> siècle, Mouzon grandit, les industries métallurgiques et textiles se développèrent, et des brasseries se sont implantées le long de la Meuse. Dès la fin de ce siècle deux usines conséquentes ont contribué à la richesse locale : les feutres Sommer (1880) qui fabriqueront ensuite des revêtements de sol et de murs pour l'habitat et l'automobile, et la « Forge de Mouzon » qui deviendra la « Galvanisation » puis « Sollac ».

Durant la première guerre mondiale une partie de la ville fut détruite (dont les usines Sommer) ; les dégâts de la seconde guerre furent comparables et à leur issue, ouvriers et artisans s'employèrent à la reconstruction. Une zone artisanale et industrielle (avec notamment les établissements Faurecia, ex Sommer et Arcelor, ex Usinor-Sacelor) en rive gauche et des lotissements en périphérie de l'ancienne cité virent le jour pour donner à la ville son aspect d'aujourd'hui.

La commune compte notamment une installation classée :

**Tableau 6 : Installations classées vulnérables concernées par l'aire de ralentissement de Mouzon**

| COMMUNE | Raison sociale | N° Arrêté | Date     | Type | Activité                     |
|---------|----------------|-----------|----------|------|------------------------------|
| MOUZON  | SOCOTHERM DSB  |           | 23/11/93 | D    | Dépôt de liquide inflammable |

**EN CONCLUSION** : de nombreuses zones vulnérables sont localisées en bordure de rivière au niveau de l'agglomération, justifiant le projet de lutte contre les inondations.

### **3.8.3 Agriculture - Sylviculture**

La zone d'étude est un secteur de polyculture / élevage tirant profit du nécessaire maintien en herbe de la plupart des surfaces agricoles de fond de vallée, mais nécessitant des cultures complémentaires, ce qui conduit à la présence de cultures dès que la topographie s'élève.

Voir le paragraphe « Analyse socio-économique ».

### **3.8.4 Tourisme - Loisir**

L'activité touristique n'est pas négligeable, conjuguant le tourisme fluvial au tourisme vert ou historique.

Mouzon est en effet une ville très ancienne car située à un carrefour de deux voies de communication :

- ↳ la Meuse, fleuve qui permettait de relier les Pays Bataves (actuellement Pays-Bas) à Verdun,
- ↳ la voie antique Gauloise puis Gallo-romaine qui reliait Reims, capitale des Rêmes, à Trèves, capitale des Trévires, deux peuplades gauloises.  
Le site gallo-romain du Flavier, qui surplombe la zone d'étude en rive droite de la Meuse illustre l'importance de ce site stratégique.

Vers 496, lors du baptême de Clovis à Reims, pour remercier l'archevêque de Reims, Saint-Rémi, qui l'a baptisé Clovis lui donna le « pagus » de Mouzon (à peu près l'équivalent d'un canton d'aujourd'hui). Ainsi naquit Mouzon où en 971 l'archevêque de Reims fonde l'abbaye de moines bénédictins qui resteront jusqu'à la Révolution Française de 1789. Ils y construisent une première église qui brûla en 1212 avec la moitié de la ville, et qu'ils reconstruisent dans un pur style gothique telle qu'on la voit aujourd'hui (classée Monument Historique dès le XIX<sup>e</sup> siècle).

Ville frontière importante (seconde du diocèse après Reims) au moyen-âge, elle fut fortifiée notamment par Charles V (1379), fortifications démolies par Louis XIV pour permettre à l'agglomération de s'étendre. Le château, comme les remparts, fut délaissé et peu à peu abandonné.

Durant ces siècles Mouzon se développe :

- ↳ les moines de l'abbaye firent construire les tours de l'église du XV<sup>e</sup> siècle, un orgue fut rajouté en 1725 et le maître-autel avec des colonnes de marbre le fut en 1728,
- ↳ l'église Sainte-Geneviève, le long de la voie romaine, fut agrandie en 1575,
- ↳ le quartier de la Porte de Bourgogne se développa et devint un centre très vivant avec la maison des échevins et l'église paroissiale Saint-Martin, entourée de trois petits cimetières.

Tous ces bâtiments attirent aujourd'hui de nombreux touristes et sont valorisés par la mise en place :

- ↳ d'itinéraires pédestres départementaux formant le réseau de la Thiérache, des Rièzes et des Sarts dont certains longent la Meuse et rive droite et permettent de rejoindre le site gallo-romain,

- ↳ d'un itinéraire du plan de randonnée équestre du Conseil Général, passant par Mouzon,
- ↳ d'un itinéraire de grande randonnée en rive gauche de la Meuse,
- ↳ d'un jalonnement de la route des fortifications passant par Mouzon.

Pour accueillir ces touristes et retenir ses résidents, la ville de Mouzon a aménagé, à proximité de la halte nautique, un complexe sportif avec :

- ↳ un espace sportif (salles multiactivités),
- ↳ un stade, une piscine, un camping, des tennis.

A l'amont de ce secteur, en rive droite de la Meuse, la commune a entrepris en outre la réalisation d'une base de loisirs, qu'elle souhaite voire équipée de 45 chalets.

A ces équipements viennent se rajouter de nombreux cabanons et mobile-homes installés à demeure dans le boisement situé en amont rive droite, entre la voirie routière et le chemin de halage.

Ces équipements de villégiature permettent à de multiples passionnés de la pêche de se livrer à leur sport favori en berge de Meuse, cours d'eau de seconde catégorie piscicole de bonne qualité (1B) conforme à ses objectifs dans ce secteur.

**EN CONCLUSION :** la densité des équipements et zones de villégiatures dans la zone d'étude en bordure de rivière renforce sa vulnérabilité.

### 3.9 SYNERGIES AVEC D'AUTRES PROJETS

La commune de Mouzon a plusieurs projets de développement pour lesquels il faut rechercher les éventuelles synergies avec le projet d'aire de ralentissement. Ces projets concernent notamment :

- une voie de désenclavement de la zone industrielle de la ville avec un partenariat éventuel et à rechercher du Conseil Général (projet non encore étudié). Actuellement, la desserte de cette zone de 13 ha, plus 2 ha d'extension, oblige la traversée de la ville ;
- une base de loisirs à l'amont de la ville dont l'importance pourrait être augmentée avec le projet hydraulique.

Ces projets ont été évoqués lors d'une réunion spécifique le 20 février 2003 avec la communauté de communes des 3 cantons et des communes voisines.

L'aire de loisirs est en cours de réalisation et suivra son cours. Le projet d'aire de ralentissement devra s'y intégrer et rechercher à y apporter un plus.

La communauté de communes des 3 cantons serait très intéressée par la réalisation d'une voie de désenclavement et pressent une opportunité entre la voie de désenclavement et l'aire de ralentissement des crues.

Par ailleurs, pour la commune de Létanne et d'autres sites, une protection plus permanente pourrait être intéressante. Le projet hydraulique justifierait ce type de mesure.

### **3.10 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE**

Dans le cadre du diagnostic de l'aire de Mouzon, les aspects agricoles et fonciers ont été abordés postérieurement aux autres enjeux socio-économiques tout en les resituant dans le contexte (hiérarchisation des enjeux et des impacts). Ce travail avait été envisagé comme suit :

- identifier les interlocuteurs et les structures intercommunales concernées,
- établir un pré-diagnostic, une première analyse de l'état foncier des lieux,
- réaliser une cartographie des îlots d'exploitation sous SIG,
- fournir et expliquer l'ensemble des facteurs hydrauliques intéressant les aspects agricoles,
- identifier, en croisant le parcellaire avec ces éléments hydrauliques, les contraintes et les impacts prévisibles par îlots d'exploitation,
- avoir une première concertation avec les représentants des propriétaires et des exploitants ainsi que des communes concernées,
- faire la synthèse du diagnostic qui fera ressortir les points clef et comprendra une analyse de l'importance relative des enjeux agricoles, in situ et au sein du territoire concerné.

Il a été réalisé par une recherche de terrain et 3 réunions :

- ↳ une réunion du sous-groupe de travail thématique agricole et foncier de Mouzon le 6 mai 2003,
- ↳ deux réunions du sous-groupe de travail thématique agricole et foncier en commune les 16 et 17 juin 2003.

Ce rapport reflète l'état des dernières investigations ou perceptions permises par la tenue de ces réunions.

#### **3.10.1 Identification des interlocuteurs**

##### **3.10.1.1 Niveau inter-départemental**

Pour le site de Mouzon et pour une réunion très orientée agriculture, on s'est contenté d'inviter des acteurs déjà impliqués et motivés, à savoir des représentants des Chambres d'Agriculture des Ardennes et de la Meuse, ainsi qu'à la demande de l'EPAMA de l'ADASEA des Ardennes.

On a considéré que les Conseils Généraux des Ardennes et de la Meuse seraient de facto représentés par les conseillers locaux invités (le président de la CDC de Stenay est vice-président du CG 55).

### 3.10.1.2 Niveau inter-communal

C'est à ce niveau, que s'est situé l'essentiel de la concertation de terrain avec les personnes ressource, les élus communaux et inter-communaux motivés (dont des agriculteurs) et autres « référents ».

Dans le cas du projet de Mouzon, les structures inter-communales représentatives sont de toutes les réunions et étroitement associées aux réflexions concernant l'aménagement, le développement touristique et l'environnement (de leur territoire) avec son volet foncier (dont agricole). Ce sont :

- ↳ la Communauté de Communes des Trois Cantons (Carignan, Mouzon et Raucourt-et-Flaba),
- ↳ la CODECOM du Pays de Stenay (soit le canton).

Pour la première réunion agricole « plénière » à Mouzon (réunion du 6 mai 2003), on s'est limité à quelques responsables agricoles locaux, médiateurs ou portes-parole (liste mise au point en collaboration avec l'EPAMA) :

- ↳ les agriculteurs délégués cantonaux syndicaux (cantons de Mouzon et de Stenay),
- ↳ des personnes ressources identifiées sur le terrain ou déjà connues des intervenants. Pour le secteur de Mouzon, un adjoint au maire de Mouzon est ancien salarié de la Chambre d'Agriculture et un exploitant d'Inor est responsable départemental de la Confédération Paysanne 55.

### 3.10.1.3 Niveau communal

Les maires des communes concernées par les incidences locales ont été invités aux réunions « locales » (réunions des 16 et 17 juin 2003), soit, dans l'aire de ralentissement, de l'aval vers l'amont :

- ↳ Mouzon,
- ↳ Létanne,
- ↳ Pouilly-sur-Meuse,
- ↳ Inor.

La plupart des propriétaires (ou leurs représentants) et exploitants ont été identifiés via les mairies des quatre communes précitées et ont également participé aux réunions « locales ».

## 3.10.2 Pré-diagnostic - Etat foncier des lieux

Avant de se focaliser sur le parcellaire agricole, il est utile de réaliser un diagnostic préliminaire des conditions (dont juridiques) et possibilités d'occupation et d'utilisation des sols pour les terrains exposés (dont agricoles). Ce pré-diagnostic a été illustré à l'aide de cartographies thématiques synthétisées sur le fond IGN 1/25 000 couvrant la vallée de la ville de Mouzon à la limite du territoire de la commune d'Inor : voir les **figures 4a et 4b**.

### 3.10.2.1 Exploitation rétrospective des données disponibles sur l'inondabilité

Dans le cas du site de Mouzon, l'approche est simple dans la mesure où il n'y aura guère de foncier urbain en cause à l'amont de l'ouvrage, dans la zone de sur-stockage. En effet les enjeux de protection des constructions (résidences permanentes, agricoles, HLL) semblent cantonnés au niveau du foncier bâti existant :

- bas du village de Létanne où les débordements du ruisseau traversant l'agglomération sont fortement influencés par les crues du fleuve ;
- bande de terrains en bordure rive droite du lit majeur au pied du village de Pouilly-sur-Meuse (quelques habitations et un bâtiment communal) et à son aval proche (deux HLL) ainsi que, peut être, une habitation située sur l'île du Moulin.

Note bene : le camping de Pouilly est inondable au delà de la crue décennale. Ce terrain communal regroupe quelques mobil-homes et plusieurs caravanes sédentarisées séjournant « à l'année ». Il est difficilement envisageable de délocaliser ce parc de résidences secondaires. Une protection par rehaussement des hébergements ou par l'aménagement d'un muret et de batardeaux paraît complexe à mettre en œuvre. De toute façon, la municipalité n'envisage pas d'investir pour la mise aux normes (sanitaires, touristique) d'un terrain qui n'a pas réelle vocation d'hôtellerie de plein air, rôle joué par le camping voisin de Stenay. Ce qui intéresse la commune ce sont les revenus locatifs (à l'année) et l'animation du village. Dans ces conditions il paraît préférable, le moment venu et en étroite concertation avec le Maire, d'informer les « co-lotis précaires » puis de les aider à mettre en œuvre des solutions palliatives au cas par cas (surélévation modérée de l'abri ou à défaut d'éléments mobiliers).

Par ailleurs, le foncier agricole « exposé » en lit majeur se caractérise par l'hégémonie de la STH (Surface Toujours en Herbe) et l'absence de bâtiments ou installations agricoles permanentes (non mobiles).

Ainsi, localement, les dommages liés aux crues du fleuve s'avèrent actuellement peu importants :

- quasi nuls à l'aval proche du futur ouvrage puisque la ville de Mouzon est épargnée par les crues exceptionnelles,
- faibles à nuls en amont de celui-ci, excepté dans le village de Létanne.

Et, à notre connaissance, les dernières crues les plus fortes n'ont pas donné lieu à versement d'indemnités, ni agricoles ni à d'autres titres. Par contre la « crue glaciaire » de l'hiver 2001-2002 aurait entraîné des dommages certains aux clôtures agricoles renversées par les blocs de glace, inhabituels flottants dans la plaine.



### 3.10.2.2 Analyse prospective des documents locaux

Les territoires de trois des quatre communes amont sont couverts par des documents d'urbanisme, opposables en 2003 pour deux d'entre eux (actualisation automatique des servitudes par l'Etat) (voir § 3.7.3 ci-avant).

Chaque document d'urbanisme délimite clairement les zones constructibles et les zones inondables (à l'intérieur desquelles les constructions agricoles ne sont pas admises). Cet atout devra être optimisé par l'EPAMA :

1. En vérifiant la compatibilité du document d'urbanisme de Mouzon avec l'implantation de l'ouvrage afin, si nécessaire, de demander une DUP et la mise en compatibilité du PLU pour les terrains d'accueil potentiels (toutes implantations), si possible dans le cadre de la révision en cours.
2. En incitant à accélérer l'approbation de la Carte Communale d'Inor, pour figer la situation et rendre le document opposable (en l'état, le projet de zonage est satisfaisant, l'inondabilité y est bien délimitée).

Par contre, les périmètres de protection des forages alluviaux légalement établis (arrêté préfectoral du 30 juin 1981) ne limitent pas les possibilités de retournement de pâtures mais celles d'implanter l'ouvrage de ralentissement puisque « l'ouverture d'excavations, l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, la construction ou la modification des voies de communication » sont respectivement interdits ou réglementés à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée et éloignée des deux puits alimentant en eau potable la commune de Mouzon.

Sur le plan des infrastructures, celles longitudinales sont plus concernées que les voies routières coupant la vallée. En effet, le 1<sup>er</sup> barreau, loin en amont du projet de retenue, est la succession des ponts de franchissement du lit majeur entre le village et l'ancienne gare de Pouilly-sur-Meuse. Par contre, sur une bonne partie de l'aire d'étude, le remblai ferroviaire délimite le champ d'expansion des crues en rive gauche. Cette ligne, dont l'intérêt local a été souligné par le président de la CODECOM du pays de Stenay, sera en tant que de besoin protégée par place là où une surcote maximale pourrait être à l'origine d'un désordre (Cf. § 3.5.2.3 ci-avant).

Par ailleurs, la voie d'eau et le chemin de halage sont les deux itinéraires touristiques de vallée intéressant au premier chef les collectivités locales (CODECOM et départements). Cependant, lors des crues exceptionnelles, leur fréquentation est déjà impossible. L'incidence du projet se limiterait donc à une possible aggravation vis à vis de la voirie locale destinée aux dessertes agricoles (terrains et parfois bâtiments d'exploitation, Cf. § 3.5.2.3).

Enfin l'analyse des documents d'orientation (programmes communautaires) et/ou de planification (SDAGE Rhin-Meuse) intéressant le fleuve Meuse montre que :

- entre Inor et Mouzon, le lit majeur n'est pas une zone à fort enjeu économique, en particulier vis à vis des ressources<sup>6</sup>,
- l'enjeu principal est agri-environnemental en vue de la préservation des milieux aquatiques et humides, dont des biotopes remarquables.

En outre, les effets de sur-inondations liées à l'implantation d'une digue écrêttrice tendent plutôt à converger avec les objectifs du programme NATURA 2000 et notamment les préconisations relatives aux pratiques agricoles<sup>7</sup> à l'intérieur de la ZRDC. Toutefois, pour le moment, les contraintes agri-environnementales sont très différentes selon le département et vu la délimitation par trop administrative de la zone Natura 2000 (Cf. § 3.6.2 et 3.6.3 ci-avant).

Outre la fauche tardive des prairies et l'optimisation de leur fertilisation, il est préconisé dans le périmètre NATURA 2000 :

- « d'extensifier le pâturage et de limiter la fertilisation » (raisonnée),
- « le retour à l'herbe des cultures de maïs et de céréales » (dont par réaffectation de parcelles hors zone inondable).

L'extension du périmètre NATURA 2000 sur le territoire de Létanne, voire sur celui de Mouzon présenterait aussi l'intérêt d'englober des terrains agricoles du lit majeur (les deux bords) ou le bordurant (sur Létanne) actuellement utilisés en TL (Terres Labourables), d'autant plus qu'à l'intérieur des limites de la ZRDC potentielle la proportion de TL est plus élevée en Ardennes.

Note bene : plus tardive est la fauche, plus faible encore est le temps de retour théorique d'une crue de la Meuse au moment de la 1<sup>ère</sup> coupe. Un retour à l'herbe systématique uniformiserait l'utilisation agricole des terrains en lit majeur et simplifierait ainsi l'éventuel régime d'indemnisation de pertes ou de dommages agricoles.

---

<sup>6</sup> Le gisement de granulats, peu puissant et surmonté par une épaisse couche d'argiles et/ou de limons n'est pas exploité. A l'aval de Stenay, les communes rurales sont alimentées à partir de sources. La nappe alluviale n'est exploitée au sein de la ZRDC qu'à l'amont proche de la ville de Mouzon.

<sup>7</sup> Toutefois, les mêmes causes pourraient produire les effets inverses à l'aval de l'ouvrage, dans la mesure où ils y encourageraient le retournement de pâtures par exemple. Et l'aval de Mouzon est un secteur proposé NATURA 2000 par la DIREN Champagne - Ardenne. Mais il ne faut pas oublier que la diminution de la ligne d'eau en aval de l'aire de Mouzon restera très faible (compris entre 5 et 10 cm pour la crue centennale).

### **3.10.3 Cartographie des îlots d'exploitation**

Avant de rencontrer les « ayants droits » il était nécessaire d'avoir des informations suffisamment fiables et fines quant au foncier agricole en vue de :

- l'analyse ciblée du parcellaire agricole (aptitudes différenciées ...)
- l'identification des exploitants réels et la caractérisation des enjeux par exploitation (en particulier la part de Surface Agricole Utilisée concernée et l'insertion de celle-ci dans le système d'exploitation (OTE, proximité d'un bâtiment d'élevage, etc), la pérennité de l'exploitation et de ses bâtiments, etc) ;
- la visualisation des incidences à une échelle appropriée.

Une première esquisse du zonage agricole a été effectuée à partir des contacts avec les personnes ressources. En effet il n'y a pas de documents parcellaires (carte des exploitations, états parcellaires) disponibles auprès des Organisations Professionnelles Agricoles ou de l'administration, et la réorganisation du parcellaire agricole, tantôt inexistante tantôt (très) ancienne<sup>8</sup>, rend complexe et lourde une approche à la parcelle. Le travail a donc été réalisé sur la base de documents papier, avec l'aide des mairies et des exploitants, et seuls les îlots d'exploitation<sup>9</sup> ont été cartographiés sous SIG (avec une précision équivalente au 1/10 000).

Ces premiers documents parcellaires ont été conçus pour servir de support de concertation avec les propriétaires ruraux et les exploitants agricoles les plus concernés (lors des réunions des 16 et 17 juin 2003) sachant que le fond de plan utilisable en support informatique était celui qui a été élaboré pour les besoins de l'étude générale réalisée en 1998-2000 : photogrammétrie au 1/2 500 dans les Ardennes et au 1/5 000 dans la Meuse. A ce stade, ce fond de plan est suffisamment précis et assez fiable.

Le coût d'établissement d'une carte complète et précise du parcellaire justifie que l'on attende une décision de mise à l'enquête dans le cadre de la DUP du projet de ZRDC.

**Cartographie des îlots d'exploitation : voir figure 6.**

---

<sup>8</sup> A Mouzon, le remembrement de 1993 n'a inclus que le secteur situé en aval du puits alluvial n°2. La couverture du lit majeur par le plan parcellaire de zonage du POS / PLU y est également partielle. A Létanne, en 1964, un 1er remembrement (partiel ?) a concerné, semble-t-il, les terrains situés côté village, au-delà du remblai ferroviaire. En lit majeur, les propriétés auraient connu un second remaniement parcellaire en 1985. Le territoire d'Inor n'a jamais été remembré et le remembrement de Pouilly date de 1959.

<sup>9</sup> Regroupement des parcelles exploitées par une même entité indépendamment des propriétaires et/ou des contrats (bail, vente d'herbe, bêtes en pension...).

### **3.10.4 Analyse des facteurs hydrauliques intéressant les aspects agricoles**

L'analyse a porté sur les crues caractéristiques de la Meuse en état actuel et projet. Les crues modélisées couvrent une gamme de débits allant de la crue annuelle à la crue centennale.

L'ensemble des résultats des simulations hydrauliques sont présentés sous forme de cartes, profils en long et en travers, et tableaux (voir les *figures 3a, 3b et 3c* et l'*annexe II*).

#### **3.10.4.1 Typologie des crues par saison**

Les crues caractéristiques modélisées seront associées à leur probabilité d'occurrence saisonnière au cours de l'année climatique moyenne. Comme indiqué au paragraphe 3.4 ci-avant, une analyse a été faite des périodes de retour des crues selon les saisons. Les résultats montrent des différences très significatives notamment, en ce qui concerne l'agriculture, entre les périodes de retour selon l'analyse sur un échantillon de crues maximales annuelles et sur un échantillon de crues maximales sur la période avril-mai-juin de chaque année :

**Tableau 7 : débits et périodes de retour des crues caractéristiques de Mouzon (pour l'analyse socio-économique)**

| Débit de pointe<br>(m <sup>3</sup> /s) | Périodes de retour (ans) |                |
|--|--------------------------|----------------|
|  | Annuelle                 | Avril-mai-juin |
| 220                                    | 1                        | 11             |
| 310                                    | 2                        | 50             |
| 400                                    | 5                        | > 100          |
| 470                                    | 10                       | >> 100         |
| 520                                    | 20                       | >> 100         |
| 590                                    | 50                       | >> 100         |
| 640                                    | 100                      | >> 100         |

**EN CONCLUSION** : une crue habituellement dite « annuelle » est, sur la période avril à juin, de période de retour décennale, la crue dite « bisannuelle » est, sur la période avril à juin, de période de retour cinquantennale et ainsi de suite.

### 3.10.4.2 Cartographies d'aléa et surcotes d'inondation dans la ZRDC

Des cartes d'aléa ont été réalisées pour les trois crues caractéristiques les plus significatives :

- crue de période de retour 50 ans sur avril à juin et 2 ans sur l'année : **figure 3c**,
- crue de période de retour > 100 ans sur avril à juin (crue exceptionnelle) et 10 ans sur l'année : **figure 3b**,
- crue de période de retour >> 100 ans sur avril à juin (crue très exceptionnelle) et 100 ans sur l'année : **figure 3a**.

Ces cartes font apparaître :

- ↳ les hauteurs d'eau de l'état actuel tracées par iso-hauteurs par pas de 0.50 m avec un dégradé de bleus,
- ↳ les hauteurs d'eau de l'état projet tracées de même dans les secteurs nouvellement inondés avec un dégradé de rouges.

Les surcotes ont également été indiquées sur la carte des îlots d'exploitation (**figure 6**).

Des profils en long des hauteurs d'eau et des surcotes sont également fournis pour les crues de période de retour annuelle 1, 2, 5, 10, 20, 50 et 100 ans en **annexe II**.

**EN CONCLUSION :** l'augmentation des surfaces inondables reste très faible puisque l'ensemble de la vallée de la Meuse dans l'aire envisagée est déjà inondable en état actuel dès la crue annuelle à bisannuelle. Pour les crues fréquentes, l'augmentation des cotes d'eau reste faible. Pour les crues moyennes à fortes, elle est relativement importante dans la partie la plus aval de l'aire envisagée, mais elle devient très rapidement faible particulièrement en amont du barrage de l'Alma.

### 3.10.4.3 Durées de submersion

Les durées de submersion dépendent, comme les hauteurs d'eau, du lieu où l'on se trouve en lit majeur. Cependant, réaliser une cartographie des iso-durées de submersion serait complexe et lourd. Nous avons préféré travailler sur un certain nombre de profils en travers type dans la ZRDC et réaliser des graphiques (fournis en **annexe II**) qui montrent :

- ↳ le limnigramme de la crue centennale (type 1983) en état actuel et en état projet,
- ↳ le profil en travers de la vallée,
- ↳ les cotes correspondant aux crues de période de retour annuelle 1, 2, 5, 10, 20, 50 et 100 ans au droit du profil.

Ces graphiques permettent de lire directement la durée de dépassement des cotes caractéristiques (1, 2, 5, 10, 20, 50 et 100 ans) pour la crue centennale en état actuel et en état projet et d'en faire la comparaison.

Les résultats complets sont fournis en **annexe II** et une synthèse est présentée sur la carte des flots d'exploitation (**figure 6**).

**EN CONCLUSION :** de même que pour les surcotes, pour les crues fréquentes, l'augmentation des durées de submersion reste faible. Pour les crues moyennes à fortes, elle est relativement importante dans la partie la plus aval de l'aire envisagée, mais elle devient très rapidement faible particulièrement en amont du barrage de l'Alma.

#### 3.10.4.4 Durées de ressuyage

Cet aspect est particulièrement difficile à chiffrer, d'autant qu'il est lié à de multiples facteurs, dont notamment :

- ↳ les temps de submersion lors des crues,
- ↳ l'évolution de la nappe alluviale d'accompagnement de la Meuse,
- ↳ la nature des sols,
- ↳ la présence ou non de drains agricoles et de fossés.

La nappe alluviale est essentielle et l'on ne dispose d'aucun suivi piézométrique sur le secteur du projet. Il semble cependant que les échanges entre la nappe alluviale et les eaux de la Meuse (sauvage ou canalisée) y soient assez lâches et/ou (très) lents :

- sur le territoire de Mouzon, la nappe exploitée pour l'AEP communale, est surmontée par une bonne épaisseur de limons argileux ;
- les secteurs marécageux, tels le marais de Pouilly, géré par le Conservatoire des Sites Lorrains, et plus généralement l'importance des herbages attestent d'un drainage médiocre dans les premiers horizons ;
- la quasi absence de gravières en eau, contrastant avec le mitage agricole du secteur amont de Stenay (de Mouzay à dun-sur-Meuse), conforte l'hypothèse d'une plutôt faible réactivité de la nappe aux variations du niveau de la Meuse.

Une étude est en cours à l'amont du point de franchissement de la Meuse par la future LGV (Chambre d'Agriculture de la Meuse en partenariat avec RFF). Mais la transposition au site ardennes-meusien ne pourra bien entendu pas être faite mécaniquement, en particulier parce qu'il semble qu'à l'inverse de ce site, les niveaux de la nappe et de la Meuse sur le secteur de Lacroix-Troyon soient fortement corrélés.

**EN CONCLUSION :** en fonction de l'évolution des facteurs hydrauliques et suivant les enjeux réels (potentialités agronomiques des sols, époque de la crue) des hypothèses d'allongement pourront être formulées pour confrontation aux durées habituellement observées et aux retours d'expériences similaires (bibliographie, ordres de grandeur fournis par les exploitants). Cependant, l'augmentation des durées de submersion restant assez faible et les échanges entre la nappe alluviale et les eaux de la Meuse étant assez lâches, on peut faire l'hypothèse, en première approche, que l'augmentation des temps de ressuyage liée au projet de Mouzon sera également faible, voire négligeable (mis à part éventuellement dans le secteur situé immédiatement en amont du projet de digue de retenue).

### **3.10.5 Contraintes et impacts prévisibles par îlots d'exploitation**

#### **3.10.5.1 Cadre et limites de l'approche au stade diagnostic**

Le croisement réalisé sous SIG entre les îlots d'exploitation avec les cartes d'aléa hydraulique permet de réaliser un tableau synthétique des impacts par exploitation en terme de surfaces inondables par iso-hauteur d'eau.

L'inventaire des propriétaires et des exploitants ruraux reste provisoire et partiel (petits comptes de propriété négligés dans une première approche) : des données exhaustives et complètes ne seront requises qu'au stade de l'instauration des SUP (enquête parcellaire conjointe).

Dans le cas du site de Mouzon, il faut garder à l'esprit que plusieurs facteurs d'incertitude subsistent, notamment quant à :

1. La fiabilité des données hydrologiques disponibles au niveau de la station de Stenay en période de hautes eaux. Cette station n'est pas très fiable, mais, lors de l'étude générale de 1998-2000, les résultats ont été comparés et homogénéisés entre l'ensemble des stations du bassin. Aussi, les résultats exploités ici présentent une fiabilité acceptable.
2. La précision du report, à l'aide de l'outil SIG, des données agricoles collectées et la qualité des informations agricoles réunies (en rapport avec les difficultés d'obtention et/ou l'ancienneté des documents cadastraux, Cf. § 3.10.3 ci-avant).
3. La délimitation incomplète en bordure de lit majeur et au niveau des zones de confluence d'un affluent de la Meuse. En effet, la photogrammétrie utilisée ici est celle qui a été réalisée dans le cadre de l'étude générale de 1998-2000. Or l'enveloppe définie à l'époque pour ce lever topographique ne prévoyait pas que l'on projette de relever la ligne d'eau aussi haut avec un projet tel que celui de Mouzon (avec la cote maximale admissible de 161.50 m). Un complément sera donc réalisé pour les étapes ultérieures de l'étude de la ZRDC.

D'ici la finalisation de l'opération, des améliorations pourront être apportées. Le dernier point est prioritaire puisqu'indispensable pour évaluer l'extension des zones submersibles après mise en place de l'endiguement. En outre, si les incertitudes relatives aux deux premiers points peuvent jouer dans les deux sens, la dernière est sans doute fortement minorante, aussi :

- ↳ les documents édités et diffusés sont provisoires ;
- ↳ à l'aune des superficies concernées, l'impact est légèrement supérieur à celui des résultats calculés en première approximation ;
- ↳ toutes les superficies (par îlot, exploitation, ban...) sont donc des ordres de grandeur, à arrondir avec majoration aux bordures du champ d'inondation les moins franches.

L'analyse des contraintes et impacts prévisibles porte sur les avantages et inconvénients en distinguant :

- l'emprise de la future digue de retenue et ses abords,
- l'aire de ralentissement pour les sur-cotes fixées,
- l'aval de l'ouvrage, accessoirement, car les gains attendus concernent le foncier urbain et ils ne compenseront pas le préjudice subi par le foncier agricole et/ou les communes rurales en amont. On ne pourra invoquer la solidarité intercommunale entre la ville de Mouzon et les communes rurales du canton de Stenay (cas de figure différent pour partie des sites meusiens).

On distinguera ainsi clairement les contraintes imposées aux exploitants par les submersions de celles relevant des travaux :

- Modifications des accès, effets de coupure, incidence vis à vis du foncier tels que dégâts aux cultures ne sont pas de même nature et importance (par exemple effets respectifs d'un passage d'engins de chantier et d'une sur-hauteur d'eau).
- Lors de la construction des digues, les impacts durables des travaux sont plutôt irréversibles mais non cumulatifs tandis que les incidences répétitives de la submersion additionnelle s'avèreraient plutôt réversibles et parfois cumulatives (prélèvement foncier à comparer aux modifications de l'exposition aux crues).
- Ceux des impacts temporaires se limiteront respectivement à des périodes de travaux planifiables (construction, gros entretien) et des épisodes de crue aléatoires.

Bref la problématique dommages / indemnisation (hors compensation) est bien différenciée ; a priori simple et classique au niveau de l'ouvrage, elle s'avèrera plus complexe et nouvelle à l'intérieur de la future zone sur-inondable.

### **3.10.5.2 Contraintes et impacts au niveau du futur ouvrage de retenue**

L'emprise maximale de l'endiguement (dépendances et accès compris) sera majorée sur des limites rectilignes (pas de limites hachées ou de pointes parcellaires) pour estimer la superficie à prélever.



Une bande de 10 m de part et d'autre de la base de l'ouvrage sera prise en compte pour l'évaluation sommaire des dommages pendant travaux.

A l'amont de cette sur-emprise on retrouve la problématique de la sur-inondation, ceci avec des effets ou contraintes qui, s'ajoutant aux précédents, pourront dans certains cas justifier une analyse de la pérennité de l'exploitation et/ou de ses bâtiments<sup>10</sup>.

Quelle que soit l'implantation des digues à Mouzon, les bâtiments des deux fermes situées à l'amont le plus proche ne seront pas exposés (bâtiments hors d'eau et accès non touchés). Le prélèvement foncier et la désorganisation parcellaire concerneraient surtout la ferme de Warmonterme, en rive droite (fonction de l'implantation définitive de l'ouvrage) et l'exploitation des frères WATY en rive gauche.

### **3.10.5.3 Contraintes et impacts dans l'aire de ralentissement**

#### **3.10.5.3.1 Estimation des impacts négatifs sur l'agriculture**

L'appréciation des risques vis à vis des cultures en état actuel et projet (pertes potentielles directes et indirectes) dépend beaucoup du MUS (Mode d'Utilisation des Sols). De plus, pour un MUS donné, le gradient d'exposition décroît par section hydraulique plus ou moins homogène au fur et à mesure qu'on s'éloigne de l'ouvrage. Toutefois la topographie amène des variations importantes de l'impact hydraulique par section de vallée (terrasses alluviales, secteurs de confluence, etc).

Pour le projet de Mouzon, parmi la trentaine d'exploitations recensées (deux d'entre elles présentes à la fois en Ardennes et en Meuse), leur situation vis à vis de l'inondabilité sera en général assez peu modifiée, notamment sur l'amont Meusien.

Elle le sera surtout sur le ban de Mouzon (6 exploitations<sup>11</sup>) où, en première analyse, la situation de trois exploitations situées à proximité de l'ouvrage ainsi que celle de l'Alma (enclavement ; extension de l'inondabilité affectant un îlot utilisé en Terre Labourable) méritera un examen approfondi.

Sur le ban de Létanne (11 exploitations<sup>12</sup>), l'appréciation des modifications devra prendre en compte celles qui résulteraient d'une mesure de protection du village (bâtiments d'exploitations ayant leur siège à Létanne).

---

<sup>10</sup> Les stratégies d'indemnisation et les propositions de mesures (de protection, de compensation) varient avec les perspectives de reprises de l'exploitation ou de réemploi du bâtiment.

<sup>11</sup> ROLAND Daniel, WATY Bernard, DEGLAIRE Jean-Luc, FORTIER Jean-Pierre, NIVOIX Michel et Damien, VIGNOL Jean-Paul.

<sup>12</sup> GAEC MANANCOURT, BARRE Jean-Pierre, GUY Fabrice et Maurice, LOMBART Noël, CHAFFAUD Marie-Claude, BARRE Dominique, PARPAITE Fabrice et Olivier, GAEC RUELLETTE, GOFFETTE Benoît, VAUDE JC et HUE G.

Enfin, pour Pouilly et Inor (12 exploitations<sup>13</sup>), l'atténuation de l'impact hydraulique par la distance à l'ouvrage conjuguée au zonage NATURA 2000 rendent l'opération moins sensible.

Les tableaux des simulations effectuées pour les crues types 50 ans, exceptionnelle et très exceptionnelle sur la période avril à juin (respectivement 2 ans, 10 ans, 100 ans sur l'année) et la cartographie provisoire des îlots d'exploitation permettent d'illustrer l'incidence prévisible, en ordre de grandeur, pour 24 des exploitations concernées (Cf. **Figure 6** et **annexe III**).

L'analyse de la distribution de cet échantillon très représentatif (bien que non exhaustif) pour le critère d'aggravation le plus simple et expressif : l'évolution (absolue et relative) des surfaces de SAU (Surface Agricole Utilisée) inondables pour un type de crue donné, montre une grande diversité des situations tant individuelles (tri par exploitation) que par territoire ou ban (tri par commune). Les résultats complets sont fournis en **annexe IV**.

Sous réserve des majorations attendues aux bordures, à l'échelle de la ZRDC, l'approche statistique montre une très forte dispersion dans le critère alors que les évolutions globales, cumulées, sont relativement modestes. Ainsi une des exploitations ayant son siège à Mouzon représente à elle seule près du cinquième de la SAU submergée totale en crue 2 ans (valeur annuelle) et le sixième en crue 100 ans (valeur annuelle). A l'opposé, une petite dizaine d'exploitations se situent dans la tranche de SAU submersible actuelle inférieure à 5 ha et ne seraient pas ou très peu concernées par une submersion accrue.

Les moyennes observables sur l'effectif agricole masquent donc de très fortes disparités dans l'aggravation potentielle de l'inondabilité par exploitation agricole.

Compte tenu des exploitations manquantes et des incertitudes (plutôt majorantes) on peut considérer que :

- Avec la modélisation de la crue pertinente en matière de pratiques agricoles - crue type 50 ans sur la période avril à juin = 2 ans sur l'année - le projet entraînerait un débordement sur au plus 20 ha supplémentaires (470 ha en état projet contre 450 ha en état actuel), l'une des exploitations de Mouzon étant alors la plus touchée (ferme de l'Alma avec une augmentation de 5 ha à elle seule).
- Avec la modélisation de la crue très exceptionnelle sur la période avril à juin = 100 ans sur l'année :
  - ↳ au moins 30 ha (peut-être jusqu'à 40 ha) seraient nouvellement inondés (560 ha en état projet contre 530 ha en état actuel), les deux exploitants de Mouzon précités restant les plus touchés (augmentation de 12 ha à eux deux),
  - ↳ sur 24 exploitations qui ont pu être cartographiées et qui représentent la quasi totalité des terres agricoles concernées :
    - ☞ 15 connaîtraient une augmentation de leur surface agricole inondée comprise entre 0 et 1 ha,

---

<sup>13</sup> LA MARLE Antoine et Xavier, DOYEN Marcel, GAEC RUELLETTE, DUMONT Alexandre, HABLOT Robert, HABLOT Vincent et Christophe, VAN DE WOESTYNE, TRAMECOURT Dominique, TRAMECOURT Christian, GAEC MANANCOURT, BURTEAUX Daniel, REMACLY Yannick (+ CSL).

- ☞ 8 auront une augmentation comprise entre 1 et 7 ha (dont 5 entre 1 et 3 ha),
  - ☞ 1, dont les terres sont situées pour partie en aval de l'ouvrage, verrait une diminution de sa surface agricole utile inondée (pour une implantation des digues en amont des forages).
- Avec la modélisation de la crue pertinente en matière de risques accidentels (de coupure d'accès) et/ou de l'exposition de bâtiments et installations agricoles - crue très exceptionnelle sur la période avril à juin = 100 ans sur l'année - toucherait bien sûr plus fortement la majorité des exploitations. Mais, à deux exceptions près<sup>14</sup>, les débordements surviendraient à des saisons et des endroits peu préjudiciables.

Un découpage du territoire étudié en 4 grandes zones plus ou moins homogènes du point de vue hydraulique a été fait pour présenter ces résultats différemment :

**Tableau 8 : superficies agricoles supplémentaires inondées suivant 4 sections dans la ZRDC de Mouzon**

| N° section | Section (n° d'îlot d'exploitation)             | Crues de type (valeurs annuelles) |            |              |            |
|------------|--|-----------------------------------|------------|--------------|------------|
|            |  | 2 ans                             |            | 100 ans      |            |
|            |  | ha                                | %          | ha           | %          |
| 1          | Projet de retenue – Barrage de l'Alma (4 à 10) | 12.64                             | 85         | 16.65        | 57         |
| 2          | Barrage de l'Alma – Létanne (11 à 28 + 63)     | 1.00                              | 7          | 11.00        | 37         |
| 3          | Létanne – Ecluse de Pouilly (29 à 50)          | 0.86                              | 6          | 1.26         | 4          |
| 4          | Amont écluse de Pouilly (51 à 61)              | 0.26                              | 2          | 0.49         | 2          |
|            | <b>TOTAL</b>                                   | <b>14.76</b>                      | <b>100</b> | <b>29.40</b> | <b>100</b> |

Ce tableau montre clairement l'importance relative de la surface agricole surinondée, même lors des crues courantes, au sein de la section n°1 : les exploitations du ban de Mouzon subiraient le plus fort impact, de beaucoup, avec des nuances en terme de superficie additionnelle.

Sur la section n°2, la superficie inondable ne serait accrue significativement que lors de crues du type 100 ans (valeur annuelle) puisqu'elle augmenterait en crue 2 ans (valeur annuelle) d'au plus 1 ha. Les incidences prévisibles seront plus marquées sur le ban de Létanne moins éloigné de l'ouvrage et exposé à des débordements latéraux (passage sous la voie ferrée, deux cours d'eau confluent), avec présence de davantage de Terres Labourables.

<sup>14</sup> En aval et en rive droite (ban de Pouilly), l'accès à la ferme St-Rémy pourrait être menacé (deux ruisseaux convergeant vers un siphon, effet du projet / crue remontantes non simulé). En amont des ponts de Pouilly (rive gauche), la voie d'accès vers les fermes de Prouilly est régulièrement submergée. Cependant, l'impact du projet est ici très faible, y compris pour la crue centennale (valeur annuelle) et l'aggravation par rapport à la situation actuelle peut donc être considérée comme négligeable.

Ailleurs (sections n°3 et 4), le territoire agricole étudié ne serait pas significativement touché en dehors des zones de confluence des ruisseaux, en aval du ban de Pouilly (sur les deux rives). En particulier, l'impact au niveau du ban d'Inor devrait être très marginal à nul.

### **3.10.5.3.1 Estimation des impacts négatifs sur les constructions et les terrains constructibles**

Les menaces exposant des constructions (état actuel et projet) sont appréciées en prenant en considération les dommages déjà constatés sinon prouvés et les mesures de sauvegarde (mise hors d'eau d'un dépôt ou d'une installation en dur par exemple) mises en œuvre ou susceptibles de l'être.

Ceci concerne surtout du bâti non agricole, soit dispersé sur le territoire de la commune de Mouzon (plusieurs HLL non autorisées), soit concentré dans le bas du village de Létanne ainsi qu'au pied de celui de Pouilly.

La sur-inondabilité du « camping municipal » de Pouilly est à apprécier avec pragmatisme :

- ↳ s'il s'agissait d'un véritable terrain pour estivants il serait vide en période de crue, comme c'est le cas à Stenay ;
- ↳ en droit, ces HLL implantées en zone déjà submersible et dépourvues d'autorisation de construire subissent des dommages acceptés (à rendre acceptables par l'EPAMA pour la surcote prévisible).

Pour le reste, en l'état des documents d'urbanisme et dans l'attente des PPRi, les sur-inondations ne dévalorisent aucun terrain légalement constructible, hormis peut être des terrains agricoles situés en zone de confluence et non submergés actuellement. Ceci resterait marginal et le préjudice réel serait difficile à prouver en raison de l'éloignement de ces terrains des villages ou des fermes isolées.

### **3.10.5.3.1 Estimation des gains**

Les gains attendus pour le village de Létanne après travaux de protection, représenteront le principal avantage du projet pour les ruraux.

Les gains éventuels pour l'agriculture, directs<sup>15</sup> ou indirects<sup>16</sup> sont hypothétiques à l'intérieur de la ZRDC et ils seraient aussi difficiles à prouver et à chiffrer que les pertes ou « sur-dommages » dès lors que les crues se déroulent au cœur de l'hiver, voire au printemps.

En effet, si l'on considère l'utilisation traditionnelle des terrains du lit majeur, mais aussi les zonages environnementaux (SDAGE et NATURA 2000), la vocation de la Surface Agricole Utilisée est très majoritairement la culture de l'herbe à l'intérieur de la ZRDC de Mouzon.

---

<sup>15</sup> Une augmentation des durées et des fréquences de submersion peut améliorer la productivité de certaines prairies (Cf. annexes du document « Généralités »).

<sup>16</sup> Mesures d'accompagnement en hydraulique agricole envisageables en lit majeur, amélioration du drainage pour diminuer les temps de ressuyage (si et seulement si nécessaire et compatible avec les objectifs de qualité piscicole et la préservation des habitats (piscicoles, aviaires, etc)).

### **3.10.5.3.1 Conclusion**

Ainsi, mis à part le cas très minoritaire ici d'exploitations qui verraient des terres labourées nouvellement inondées, le préjudice cultural virtuel correspondra à deux scénarios :

1. survenance de crues tardives de printemps (ou début d'été en zone NATURA 2000) affectant les conditions de récolte de l'herbe,
2. dégradation des potentialités des sols agricoles consécutive à celle des conditions de submersion.

Sur le premier point, des dommages certains et prouvables sont anticipables, sachant que l'événement aurait une faible probabilité (temps de retour d'environ 50 ans). L'impact de l'ouvrage ne serait aisément démontré que sur la vingtaine d'hectares nouvellement inondables pour cette occurrence. Quand aux prairies submergées avant travaux, la situation de catastrophe naturelle restera le recours.

Sur le second point, l'évaluation d'un préjudice relèvera bien souvent de la querelle d'experts (agricoles, des assurances...). En effet, l'estimation des durées de submersion en état actuel et projet montre que l'augmentation de ces durées ne serait importante que dans la partie la plus aval de la zone de ralentissement (entre le projet de digue de retenue et le barrage de l'Alma) et, en l'absence de suivi piézométrique de la nappe d'accompagnement de la Meuse, l'information sur les durées de ressuyage repose essentiellement sur un retour d'expérience des exploitants.

Enfin, il sera peu évident d'arbitrer entre les contributeurs locaux, entre l'incidence de la retenue écrêteuse et celle de la gestion des autres ouvrages hydrauliques : niveaux d'eau dans les biefs du canal, voire ceux de l'usine hydro-électrique de Pouilly.

Or pendant de nombreuses années, les exploitants meusiens et les élus locaux se sont plaints des facteurs de sur-inondation représentés par les retenues des hautes eaux liées aux ouvrages existants<sup>17</sup>.

Déjà en 1985 la liste des griefs était longue<sup>18</sup>. Intéressant plus particulièrement la ZRDC, une intervention FDSEA (début 1987) insiste sur le problème des inondations chroniques et des

---

<sup>17</sup> Documents administratifs et courriers de référence :

- Compte-rendu de réunion de concertation entre services de l'Etat (Préfecture, Navigation, DDE) avec les maires et exploitants agricoles des communes du secteur de Stenay (19 mars 1985) sur le thème de l'amélioration des conditions d'écoulement des eaux.
- Courrier FDSEA au Préfet (date illisible) postérieure à la réunion de Pouilly.
- Lettre en date du 30 mars 1987 du Conseiller Général (E. DEMULDER) au sous-préfet, en appui au courrier précédent.
- Suite à relance conjointe FDSEA et élus locaux (MM. BAYE et DEMULDER) lettre du Préfet au Président de la FDSEA (13 avril 1992).

<sup>18</sup> Constat 1985 pour l'ensemble du canton : le lit de la Meuse naturelle (non navigable) est encombré du fait de l'accumulation des dépôts alluviaux, avec pour conséquence la réduction des capacités de débit avant débordements et le rehaussement permanent de la ligne d'eau avec effet d'une surélévation de la nappe entraînant une acidification des prairies. D'où un surclassement (fiscal) des terrains riverains du lit et un dépassement des niveaux en canal d'aménée de la centrale de Stenay (h < 2,40 m ± 5 cm).

retenues des hautes eaux aux barrages déversoirs situés sur le cours de la Meuse, en aval de Stenay :

- 9 communes étaient concernées avec, à l'époque, 79 exploitations et 1/3 des SAU (dont moitié de la surface sous les eaux) ;
- les études floristiques établies par la CDA de 1981 à 1985 concluaient à « un appauvrissement qualitatif de la végétation, ainsi qu'une baisse de rendement » (1981) et à un risque d'atteinte aux potentialités agronomiques des sols<sup>19</sup> ;
- les facteurs de dégradation (de sur-exposition aux effets des crues) incriminés sont toujours l'ensablement et l'envasement du canal et de la Meuse naturelle, « mais aussi les conditions d'exploitation du canal et de la centrale hydroélectrique de Stenay-Pouilly ».

Les réponses de l'administration tendaient à dédouaner le Service de la Navigation Nord-Est<sup>20</sup>.

Depuis le climat s'était, semble-t-il, apaisé sous les effets des travaux de rattrapage d'entretien menés sous l'égide du SIVoM de Stenay.

Mais en réunion communale, tant ardennaise que meusienne, des exploitants agricoles ont mis en exergue l'évolution pénalisante de la situation des niveaux de la ligne d'eau (exploitations ne respectant pas les cotes réglementaires et carences d'entretien des chenaux).

#### **3.10.5.4 Contraintes et impacts en aval de l'aire de ralentissement : intérêt économique du projet**

Il n'est pas utile de faire un travail aussi précis en aval que dans la ZRDC de Mouzon, l'impact étant une réduction très modeste de la ligne d'eau, comme on l'a déjà vu précédemment. Par conséquent, l'impact en terme de surfaces inondables sera négligeable ainsi qu'en terme de durées de submersions.

Par contre, il est intéressant ici de montrer l'intérêt économique du projet (sans parler de son intérêt en terme de compensation des impacts négatifs des aménagements prévus à Charleville-Mézières et Givet).

---

<sup>19</sup> « Renouvelée en 1985, l'étude floristique révèle une aggravation de la dégradation des sols, maintenus en état d'humidité permanent, avec pour conséquence la transformation des herbages en prairies acides, impropres à l'alimentation du bétail ».

<sup>20</sup> Eléments de réponse (courrier de la Préfecture du 13 avril 1992) par rapport aux incidences de l'exploitation et de l'entretien des barrages déversoirs de Stenay et de Pouilly :

- section amont du barrage de Pouilly draguée en 1988 « pour une retenue normale de navigation de 2,20 m » ;
- peu de dépassements observés depuis et (ils) « ne semblent pas être préjudiciables à l'agriculture, les débordements se produisent en période hivernale sur les prairies riveraines. Les dommages proviendraient davantage de difficultés d'évacuation des laisses de crues » ;
- rappel que les travaux sur lit mineur « seront limités à un rattrapage d'entretien ».

Pour ce faire, la modélisation du coût des dommages de crues mise en place lors de l'étude générale de 1998-2000 a été ré-exploitée ici. Les résultats sont très satisfaisants :

**Tableau 9 : intérêt économique du projet de Mouzon**

**Crue 100 type 1983 (crue d'amont)**

|                                 | Coûts des dommages de crues (milliers €) |             |            |
|---------------------------------|--|-------------|------------|
|                                 | Etat actuel                              | ZRDC Mouzon | Différence |
| Dans la ZRDC (zone sur-inondée) | 844                                      | 1 049       | 204        |
| En aval (jusqu'à la frontière)  | 84 554                                   | 79 206      | -5 348     |

**Crue 100 type 1993 (crue d'aval)**

|                                 | Coûts des dommages de crues (milliers €) |             |            |
|---------------------------------|--|-------------|------------|
|                                 | Etat actuel                              | ZRDC Mouzon | Différence |
| Dans la ZRDC (zone sur-inondée) | 478                                      | 557         | 79         |
| En aval (jusqu'à la frontière)  | 263 920                                  | 262 981     | -939       |

**Crue 100 type 1995 (crue généralisée)**

|                                 | Coûts des dommages de crues (milliers €) |             |            |
|---------------------------------|--|-------------|------------|
|                                 | Etat actuel                              | ZRDC Mouzon | Différence |
| Dans la ZRDC (zone sur-inondée) | 565                                      | 699         | 133        |
| En aval (jusqu'à la frontière)  | 269 387                                  | 262 854     | -6 533     |

⇒ **Crue 100 type 1983 (crue d'amont) :**

Cette crue est générée sur la partie amont du bassin, il est donc logique que l'on obtienne une bonne efficacité du projet : pour une augmentation du coût de dommages de 200 000 €, le gain est de 5 350 000 €, soit un rapport de 1 à 26.

Par ailleurs, la crue est centennale au droit du projet de Mouzon, ce qui explique que l'on ait les coûts de dommage les plus élevés dans la ZRDC.

⇒ **Crue 100 type 1993 (crue d'aval) :**

Cette crue est générée sur la partie aval du bassin (apport des affluents de la Meuse en aval de Mouzon, notamment la Chiers), il est donc logique que ce soit ici que l'on ait la moins bonne efficacité du projet : pour une augmentation du coût de dommages de 80 000 €, le gain est de 940 000 €, soit un rapport de 1 à 12.

La période de retour de la crue 100 type 1993 est, au droit du projet de Mouzon, de 15 ans, ce qui explique que l'on ait les coûts de dommage les plus faibles dans la ZRDC.

## ⇒ **Crue 100 type 1995 (crue généralisée) :**

Cette crue est générée par des épisodes pluvieux successifs sur l'ensemble du bassin versant avec des phénomènes de concomitances entre l'hydrogramme de la Meuse en provenance de l'amont et les affluents aval (notamment la Chiers), il est donc logique que ce soit ici que l'on ait la meilleure efficacité du projet : pour une augmentation du coût de dommages de 130 000 €, le gain est de 6 530 000 €, soit un rapport de 1 à 49.

La période de retour de la crue 100 type 1995 est, au droit du projet de Mouzon, de 25 ans, ce qui explique que l'on ait les coûts de dommage intermédiaires dans la ZRDC.

### **3.10.6 Concertation avec les (représentants des) propriétaires et les exploitants**

L'objectif de la concertation en commune est triple :

- impliquer les acteurs locaux (dont la profession agricole),
- valider et compléter les investigations menées en pré-diagnostic et sur le parcellaire,
- produire une première synthèse des contraintes et des enjeux sous forme de zonage du lit majeur.

Cette concertation a été réalisée par le biais de 4 réunions :

- ↳ réunion de concertation du 20 février 2003 en mairie de Mouzon,
- ↳ réunion du sous-groupe de travail thématique agricole et foncier de Mouzon du 6 mai 2003 en mairie de Mouzon,
- ↳ réunions du sous-groupe de travail thématique agricole et foncier des 16 et 17 juin 2003 respectivement en mairies de Beaumont-en-Argonne et Pouilly-sur-Meuse.

Sans oublier les réunions du comité de suivi technique de Mouzon :

- ↳ réunion n°1 du 21 janvier 2003 en mairie de Mouzon,
- ↳ réunion n°2 du 26 février 2003 en mairie de Mouzon.

Les deux réunions les plus importantes vis à vis du thème agricole et foncier ont été celles des 16 et 17 juin.

La réunion du 16 juin s'est déroulée avec la participation entre autres de P. DUFRESNE ainsi que de représentants des Organisations Professionnelles Agricoles, du Conseil Général et du Conservatoire des Sites. Une douzaine d'exploitations concernées incluant les plus « touchées » étaient représentées.

La réunion du 17 juin s'est déroulée avec la participation de G. RENAUD et la présence d'une majorité d'agriculteurs (8 exploitations sur 12).

Chacune de ces réunions a été appréciée par les participants, particulièrement pour la transparence de l'EPAMA sur ses projets et le fait que l'on implique les responsables et les personnes concernées très en amont.

Pour plus de détail sur ces réunions, voir les listes de participants et les compte-rendus.



### **3.10.7 Synthèse du diagnostic socio-économique**

#### **3.10.7.1 Première hiérarchie des enjeux - Priorités d'études et d'actions**

⇒ **Hiérarchisation, le plus objectivement possible, des enjeux réels (dont agricoles) à partir des résultats des premières investigations et concertations :**

Pour le projet de Mouzon, l'état des lieux au 1<sup>er</sup> juillet 2003 montre que les enjeux socio-économiques prégnants sont concentrés sur le territoire de la commune de Mouzon, ceci des limites de l'agglomération à l'endroit où le lit majeur se resserre, entre remblai ferroviaire et Meuse canalisée :

- la protection durable des forage AEP communaux y interfère avec la localisation et le coût de l'ouvrage d'écrêtement projeté ;
- suivant l'implantation retenue les incidences seront variables mais indéniables sur les plans du développement local périurbain et du cadre de vie des riverains ;
- les impact temporaires (travaux) et ceux durables de l'opération vis à vis de l'activité agricole se cumulent dans cette partie du ban de Mouzon.

Dans le reste de l'aire de ZRDC projetée, les enjeux prépondérant correspondent à la protection de terrains soit bâtis soit non agricoles (« camping » de Pouilly) et déjà inondables. La problématique devient celle de la maîtrise, juridique et technique, de l'évolution probable du risque d'inondation pour un nombre limité d'immeubles, parfois de bâtiments agricoles.

Les autres enjeux locaux paraissent soit secondaires, soit peu ou pas menacés :

- la source captée pour l'AEP de la commune de Pouilly, en limite du champ d'expansion ne sera pas exposée significativement ;
- le ruisseau des Moulins (affluent de rive gauche traversant Létanne) classé 1<sup>ère</sup> catégorie serait peu ou guère exposé aux incidences (migrations locales) des travaux de protection envisageables.

⇒ **Relativisation de l'importance des enjeux agricoles, in situ et au sein du territoire concerné :**

L'absence de terrasses alluviales (sols fertiles aux aptitudes particulières) et la nature des sols superficiels (argilo-limoneux, mal drainés), mais aussi le contexte bâti, réglementaire et environnemental favorable rendent l'opération globalement peu problématique vis à vis de l'activité agricole.

De plus, nonobstant les facteurs d'incertitude, la modélisation hydraulique montre que l'impact prévisible n'est important que ponctuellement, dans la partie la plus aval du projet, et devient vite mineur, surtout dans le cas des crues faibles à moyennes ou encore des crues tardives de printemps, celles les plus conséquentes vis à vis des pratiques et travaux agricoles.

Par contre, cela ne signifiera pas absence de réactions, alimentées par le vécu rancunier d'une partie des exploitants du cru (retenues des ouvrages existants en périodes de hautes eaux).

Enfin, vu la disparité des situations au sein de la ZRDC et compte tenu des niveaux d'exposition décroissant rapidement vers l'amont, il conviendra de nuancer les expositions par exploitation et de moduler les dispositions dans ce domaine.

Les premières conclusions orienteront la suite de l'étude de faisabilité, guideront le choix des études et/ou des actions prioritaires :

- tantôt pour lever une hypothèse ou de trop fortes incertitudes ;
- tantôt pour sélectionner les éléments requérant des études plus fines, nécessaires pour optimiser l'aménagement (dont vis à vis des terres agricoles) et préciser les mesures (compensatoires, d'accompagnement, etc...) à affiner ou à étudier dans une 2<sup>ème</sup> étape.

### **3.10.7.2 Suggestions de globalisation et forfaitisation des « indemnités »**

L'objectif est ici de proposer des bases et modalités d'indemnisation foncière et agricole.

Pour l'évaluation des dommages agricoles et/ou du préjudice foncier virtuel, un consensus devra être dégagé préalablement au niveau départemental (pour la Meuse) :

- validation des nouvelles conditions de submersion (avec fourchettes, intervalle de confiance accordé aux probabilités d'occurrence, etc) ;
- recherche d'un accord sur barèmes type d'indemnisation en vigueur ou à « inventer ».

En effet, l'expérience meusienne et l'implication du département sur tous sites potentiels de ZRDC prioritaires dans le bassin mosan rendent impératif d'associer étroitement le Service Aménagement de la Chambre d'Agriculture de la Meuse aux réunions et travaux de l'EPAMA prévues en zone rurale. Ce n'est donc qu'après les phases d'information, réflexion et échanges réciproques que seront définies des règles appropriées aux communes sur l'ensemble des sites de ZRDC envisagés.

En pratique, les barèmes mis en avant par la profession, base APCA, ou références grands travaux meusiennes (chantier du gazoduc, de la LGV Est), seront difficiles à réfuter dans la mesure où d'autres maîtres d'ouvrages (para-)publics y auront récemment souscrit dans le département. Il s'agit alors de coûts connexes intégrables à la réalisation de l'ouvrage de retenue, à fixer au cas par cas et une fois pour toutes.

Plus délicat à anticiper seront les règles et bases d'indemnisation :

- d'une part sur d'hypothétiques sur-dégâts occasionnés aux cultures, en particulier à la culture de l'herbe (les prairies permanentes étant le Mode d'Utilisation des Sols prépondérant du lit majeur de la Meuse dans le site du projet de Mouzon) ;
- d'autre part sur le préjudice subi par une exploitation qui se verrait (exceptionnellement) nouvellement inondée sur des Terres Labourées, actuellement primables (éligibilité aux primes SCOP), sans parler d'une hypothétique perte de jouissance avancée au motif que l'exploitant se verrait empêché, par exemple, de retourner des pâtures.

En la matière, le principe (fondé sur le code de l'expropriation) est de n'indemniser que les dommages réels et prouvés subis par les tiers. Mais son application rigide créerait un blocage du monde agricole : les modalités d'indemnisation de sur-dégâts doivent donc être simples et assez souples pour que le recours à l'arbitrage administratif lors de l'instauration des SUP devienne l'exception.

Pour les préjudices causés aux fonds (supposés, virtuels...), l'idéal serait de faire admettre que le caractère collectif et souvent d'intérêt intercommunal des mesures (compensatoires, d'accompagnement) finançables par l'EPAMA, mais aussi les avantages escomptables à l'aval de l'aire de ralentissement suffisent.

Les communes, ou mieux leurs groupements à fiscalité propre, pourraient alors réviser l'assiette des terrains (impôts foncier non bâti) en la modulant suivant l'impact, tantôt positif, tantôt négatif, de l'opération sur les potentialités ou les valeurs vénales des terrains.

Dans le cas de la retenue ardennaise une telle « redistribution » fiscale serait peu évidente (deux structures intercommunales) à moins que les communes meusiennes bénéficient d'opérations d'accompagnement restant à étudier et/ou valider.

Lors de la réunion du 6 mai 2003, un consensus apparent se dégagait :

- pour admettre le principe de mesures collectives, lorsque pertinentes (enjeu local, retour possible sur la fiscalité non bâtie) ;
- sur la nécessité d'apprécier site par site les réponses à apporter, compte également tenu des améliorations permises en aval des ouvrages ;
- pour traiter de façon distincte d'une part, les conséquences des travaux de création des digues et celles des effets directs (prélèvement, coupure...) et, d'autre part, les incidences associées à la « sur-inondation ».

**Note bene :** cette attitude très « productiviste » augure d'une stratégie d'indemnisation du préjudice agricole rattachable à la valeur du fonds de la part d'une partie de la profession, ce qui rend encore plus souhaitable l'extension de la zone NATURA 2000 sur le département

des Ardennes, afin de pouvoir s'appuyer davantage sur la nouvelle Politique Agricole Commune en invoquant des directives de protection environnementale européennes.

Enfin, l'EPAMA pourrait aussi proposer une indemnisation forfaitaire et définitive (pour solde de tous comptes) aux exploitants agricoles qui préféreront ce tien aux aléas de ceux des débordements indemnisables du fleuve. Calculées sur la base des données hydrauliques (état actuel / état projet) et de l'occupation actuelle des terrains agricoles (Terres Labourables / Surfaces Toujours en Herbe), elle serait supposée couvrir les sur-dégâts liés aux crues tardives de printemps, ceci selon un barème à négocier avec la profession.

Cette dernière s'organise en interconsulaire : les Chambres d'Agriculture du Grand Est concernées par les programmes de lutte contre les crues (bassins de la Meuse, de l'Oise...) ont constitué un groupe de travail ad hoc.

### **3.10.7.3 Protections localisées et autres mesures d'accompagnement envisageables**

La démarche consiste à intégrer des « opportunités » de bonifier l'aménagement de la ZRDC en fonction d'objectifs locaux. Les pistes de travail sont présentées en distinguant celles qui auront un intérêt collectif.

Dans le cas de Mouzon, sont identifiés en juillet 2003, de l'aval vers l'amont :

#### ⇒ **des mesures préventives ou correctives de l'impact prévisible :**

- Protection des têtes de puits alluvial le cas échéant (si implantation de la déviation routière).
- Protection de la voie ferrée par endroits.
- Protection du bas du village de Létanne et de Pouilly vis à vis des crues non exceptionnelles (disposition améliorante qui bénéficierait également à des locaux agricoles) ainsi que celle des constructions non précaires en rive droite (rue bord de l'eau et île à Pouilly, HLL exclus).

#### ⇒ **des mesures d'accompagnement de l'opération et d'intérêt (supra)communal :**

Anticipation du contournement (partiel) de la Ville de Mouzon, ce qui désenclaverait une zone d'activités susceptible d'être agrandie.

Participation de l'EPAMA à des travaux (en Ardennes et en Meuse) de réfection et d'amélioration du chemin de halage, impraticable par endroit, alors qu'il s'agit de l'itinéraire de randonnée structurant dans la traversée ou le parcours de découverte des territoires.

Eventuelle participation de l'EPAMA à un second remembrement sur le territoire de Pouilly<sup>21</sup>. En effet la municipalité l'avait sollicité il y a quelques années, sans insistance, mais les

---

<sup>21</sup> Si lancée avant 2006, l'opération (Surface Agricole Utilisée communale d'environ 500 ha) serait co-financable à hauteur de 80 % (dont fonds européens).

agriculteurs locaux se sont montrés plutôt intéressés lors de la réunion du 17 juin 2003. La prise en charge du solde<sup>22</sup>, pour au moins les terrains inclus dans le sous-périmètre inondable (à remembrer), serait une façon de compenser au bénéfice de tous intéressés de la commune meusienne la plus sur- inondée, et ce serait aussi une façon d'associer le Conseil Général de la Meuse. En outre une participation aux travaux connexes de l'aménagement foncier pourrait également s'envisager au titre des mesures d'accompagnement de l'aménagement hydraulique, avec montage financier avantageux par rapport à une action isolée à maîtrise d'ouvrage EPAMA<sup>23</sup>, sous réserve de compatibilité environnementale.

Au final, les deux structures intercommunales et les trois communes les plus touchées y trouveraient leur compte ainsi que des exploitants de Létanne et de la partie meusienne de la ZRDC. Par contre, si la piste d'aménagement mixte (hydraulique et routier) n'est pas mieux portée, le territoire communal et le ban les plus affectés monnaieront peut-être davantage leur solidarité avec les villes ardennaises que ne le feront les meusiens !

### 3.11 CONTEXTE PAYSAGER

Situé en amont de la commune de Mouzon, ce site de la vallée de la Meuse est particulièrement intéressant au niveau paysager : il constitue l'espace de transition entre le département de la Meuse et celui des Ardennes.

Par la RD 964, après avoir dépassé le village de Moulins-St-Hubert, la route sillonne à travers bois, dans un relief marqué et boisé, contrastant fortement avec les séquences alentours. D'abord très encadré par des coteaux fortement boisés, le site s'ouvre totalement sur la vallée, laissant entrevoir au loin la silhouette de la ville de Mouzon.

Les coteaux marqués de part et d'autre de la vallée font de ce lieu un site caractéristique très perceptible depuis les axes principaux. La Meuse s'impose au regard, créant un événement important dans le paysage : les couleurs, les reflets, les ondulations, les sinuosités du tracé, tout rappelle la présence de l'eau.

Sa situation en frange de la ville de Mouzon lui confère un rôle essentiel pour l'image du secteur.

Le cadre est verdoyant, naturel, marqué par un petit ensemble bâti : la ferme de Belle Fontaine. Le site est fréquenté par des usagers divers : promeneurs, cyclistes, pêcheurs, vacanciers, automobilistes de passage...

Les photographies ci-dessous illustrent ces propos, ainsi que **la coupe de principe, le schéma de perception de l'espace et la carte du contexte paysager aux figures 7a, 7b et 7c.**

<sup>22</sup> A financer par les propriétaires ou les exploitants, ou encore par la commune (50 % si démarré après 2006).

<sup>23</sup> Taux des aides de 45 % (cumul plafonné à 80 %) suivant éligibilité aux fonds européens.

**Photographie 1 : paysage de vallée fortement marqué par la Meuse et sa ripisylve. La rivière est clairement perceptible**



**Photographie 2 : la Meuse, cours d'eau au tracé souple sur cette séquence dans un environnement verdoyant et naturel**



**Photographie 3 : coteau marqué avec pâturages ouverts**



### **3.12 GEOLOGIE – GEOTECHNIQUE**

#### **3.12.1 Contexte géologique**

D'après la carte géologique au 1/25 000 de MONTMEDY-FRANCHEVAL (Cf. **figure 8**), on rencontre sur le secteur du projet :

- En vallée, des alluvions récentes (Fz), d'une épaisseur de 5 à 8 m, composées d'une hauteur importante de limons en surface, et de débris calcaires dans une matrice argileuse et limoneuse. Dans certains secteurs, on peut rencontrer des dépôts tourbeux.
- Des alluvions anciennes (Fy) sous-jacentes, composées de sables et galets éventuellement limoneux.
- En rive gauche, sur le bord de vallée, des limons (LP), qui sont en général des formations de décalcification des terrains en place. Leur épaisseur varie notablement, en général de plusieurs décimètres, parfois de plusieurs mètres en cas de remplissage de fissures. Leur couleur est brun-jaune à rougeâtre.
- En rive gauche, plus en altitude, ainsi qu'en rive droite sur le bord de vallée, les calcaires du Bajocien inférieur et moyen (j1a). Au sommet du Bajocien moyen, il existe des calcaires avec intercalations de marno-calcaires feuilletés, d'aspect sableux.
- En rive droite, juste au bord de vallée, les argiles et schistes carton du Toarcien (I7). Les schistes carton sont des formations marneuses qui gonflent lorsqu'elles sont exposées à l'air.

#### **3.12.2 Eléments géologiques disponibles dans le secteur**

##### **3.12.2.1 Banque du sous-sol (BBS) du BRGM**

On dispose d'une coupe de sondage juste à l'Est de Mouzon, dans la vallée alluviale.

Coordonnées Lambert étendu : X = 798555 m Y = 2515425 m Z = 158 m

La coupe est la suivante :

|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
| ↕ | de 0,0 à 5,5 m | : | argile limoneuse                                     |
| ↕ | de 5,5 à 7 m   | : | sable et graviers avec passages argileux et tourbeux |
| ↕ | de 7 à 9 m     | : | sable et graves                                      |
| ↕ | de 9 à 11 m    | : | sable, graves et blocs calcaires (alluvions)         |
| ↕ | de 11 à 12 m   | : | argile et blocs calcaires (Toarcien)                 |

##### **3.12.2.2 Archives FONDASOL**

Nous disposons de sondages de reconnaissance pour la base de loisirs de Mouzon, juste en aval du site du projet, en rive droite de la Meuse (site SOMMER). La reconnaissance



comprend des sondages à la pelle mécanique, des forages de reconnaissance, et des sondages avec essais scissométriques et pressiométriques.

Sur ce site, on rencontre des zones de remblais d'argile, blocs et débris divers (plastique, pneus..) sur des épaisseurs atteignant 2 à 4 m.

Les terrains naturellement en place sous-jacents sont :

- Des argiles et limons en général gris et vasards, sur des épaisseurs de 2,50 à plus de 4,50 m. On rencontre des couches de tourbe ou de limon tourbeux noir, de 0,40 m à plus de 0,70 m d'épaisseur.

Les caractéristiques mécaniques de ces argiles et limons sont extrêmement faibles, avec des pressions limites de l'ordre de 0,1 MPa.

- Des alluvions sablo-graveleuses, sur une épaisseur de l'ordre de 5 m (un seul sondage), puis des sables et graves légèrement argileux sur une épaisseur de l'ordre de 3 m. L'épaisseur totale des alluvions anciennes est de 8 m au droit de ce sondage.

Leurs caractéristiques mécaniques sont moyennes à bonnes sur les cinq premiers mètres (pression limite de l'ordre de 2 à 3 MPa), puis très bonnes (pression limite supérieure à 4,5 MPa).

- Le substratum de marne grise, dont les caractéristiques mécaniques en tête sont bonnes (pression limite de l'ordre de 3 MPa).

A partir des résultats du sondage pressiométrique, l'ordre de grandeur du tassement sous une digue en terre de 3 m de hauteur, calculé par la méthode pressiométrique, est de 15 à 20 cm. Il pourrait atteindre environ 30 cm. En cas de passages tourbeux épais, le tassement serait plus important.

Un sondage réalisé en aval, à Villers-devant-Mouzon, entre la Meuse et le canal, met en évidence la coupe suivante :

- 0,30 m de terre végétale et de limon brun ;
- des sables argileux et limoneux brun à brun rouille sur 3,50 m d'épaisseur. La pression limite est de l'ordre de 0,45 Mpa ;
- des sables et graviers légèrement limoneux sur 5 m d'épaisseur. La pression limite varie de 1 MPa à plus de 4 Mpa ;
- puis la marne grise, reconnue à partir de 9,80 m de profondeur et jusqu'à 14 m (base du forage). La pression limite est comprise entre 1 et 1,7 MPa.

Les résultats de ces premières investigations ne sont pas des plus favorables. En effet, au droit du projet d'aire de loisirs, sur près de 4.50 à 5.50 m d'épaisseur sous le terrain naturel, on trouve des argiles limoneuses (alluvions récentes) de très mauvaises caractéristiques mécaniques entraînant :

- la nécessité éventuelle de renforcer les sols en place sous les remblais de digues pour les aider à en supporter le poids (jet grouting, colonnes ballastées, ou au moins, remblais très excédentaires avec des pentes de talus très douces, voire des risbermes permettant de réduire les risques de fluage des matériaux). On peut donc s'attendre à réaliser des ouvrages de faibles pentes, de fort volumes ce qui va dans le sens d'une intégration paysagère améliorée.
- la nécessité éventuelle, pour régler les problèmes inhérents aux risques de tassements, soit de renforcer les sols (voir ci-dessus) soit de procéder à un pré-chargement (ce qui ne sera pas sans incidence sur les délais d'exécution des travaux).

En revanche, au droit de Villers-devant-Mouzon, les résultats sont meilleurs.

**EN CONCLUSION :** aucun élément géologique ou géotechnique ne pose de problème particulier vis à vis du projet. Il se peut que les caractéristiques mécaniques des sols au droit de la future digue de retenue oblige à certaines précautions, mais qui vont dans le sens d'une meilleure intégration paysagère.

### 3.13 MORPHOLOGIE ET DYNAMIQUE FLUVIALE

Ces aspects ne seront a priori pas déterminants sur le choix des sites d'aires de ralentissement. Ils seront donc étudiés ultérieurement.

Une étude du transport solide a été réalisée sur la Meuse. Une copie de cette étude a été demandée au Service de Navigation lors de la réunion du sous-groupe géographique de Mouzon du 26 février 2003. Cette demande est restée sans réponse à ce jour. Cependant, selon cette étude, il semble que les crues décennales de la Meuse permettent son autocurage.

↓  
? → récupérer cette étude

## 4 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

D'un point de vue de l'impact hydraulique, l'aire de Mouzon permettra de compenser totalement l'impact négatif des aménagements localisés de Charleville-Mézières et en partie ceux de Givet.

Elle ne semble pas pouvoir permettre d'obtenir un impact réellement significatif, en terme de ligne d'eau, sur l'ensemble de la vallée située en aval du site de Mouzon pour des crues centennales, mais son intérêt économique est assuré.

Le projet semble tout à fait réalisable au vu des différentes contraintes.

Les synergies avec les projets sur la commune de Mouzon (voie de désenclavement et base de loisirs) pourraient être très intéressantes. La communauté de communes des 3 cantons serait très intéressée par la réalisation d'une voie de désenclavement et pressent une opportunité entre la voie de désenclavement et l'aire de ralentissement des crues.

Par ailleurs, pour la commune de Létanne et d'autres sites, une protection plus permanente pourrait être intéressante. Le projet hydraulique justifierait ce type de mesure.

Figure 1 : Aire de ralentissement de Mouzon - Plan de situation au 1/100 000



Figure 2 : Aire de ralentissement de Mouzon - Plan de situation au 1/25 000



**Figure 3a : Aire de ralentissement de Mouzon**

**Aléa de la crue 100 ans type 1983 en état actuel et impact du surstockage  
(crue centennale selon l'analyse sur l'année et très exceptionnelle selon l'analyse sur  
la période avril-mai-juin)**



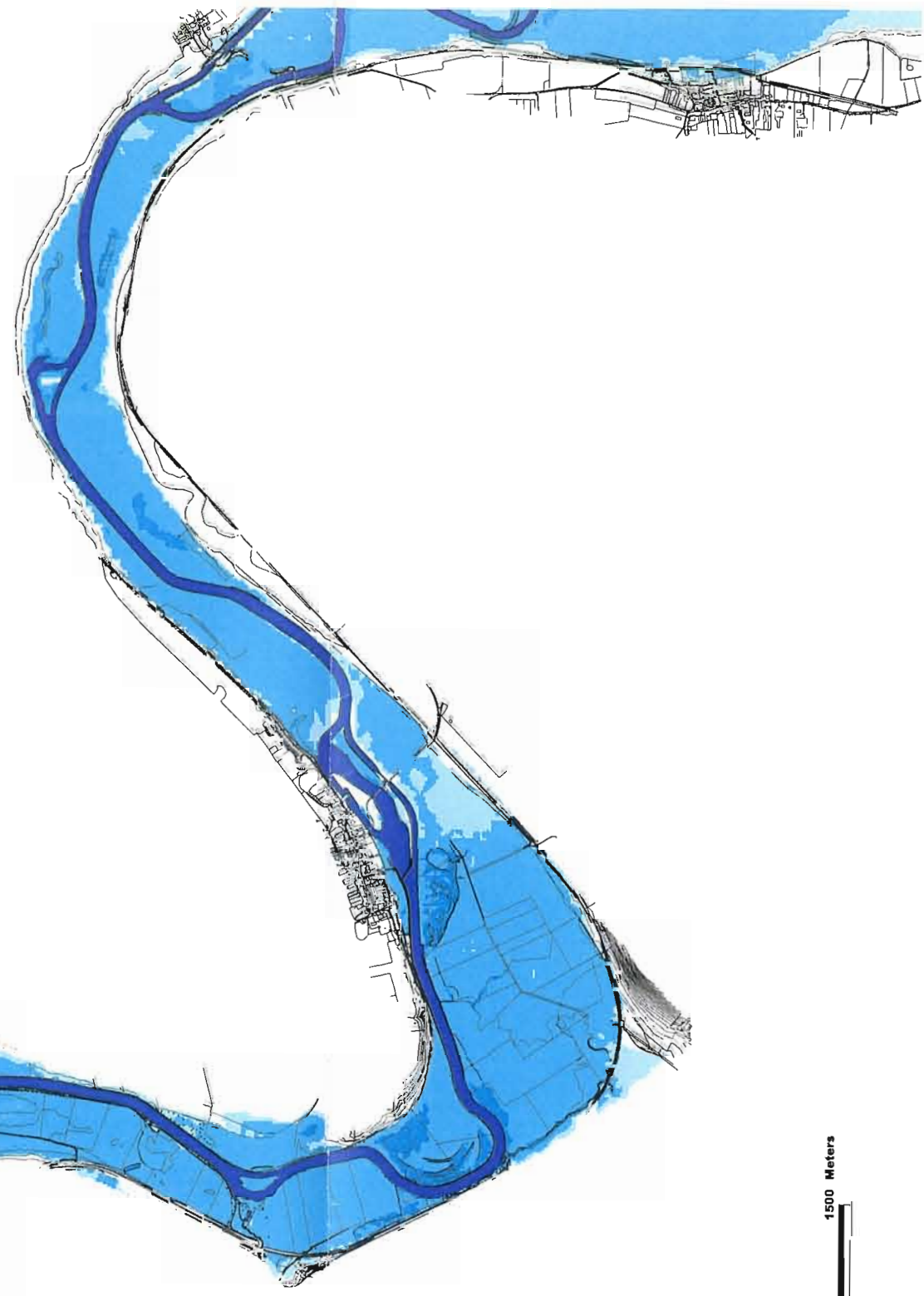
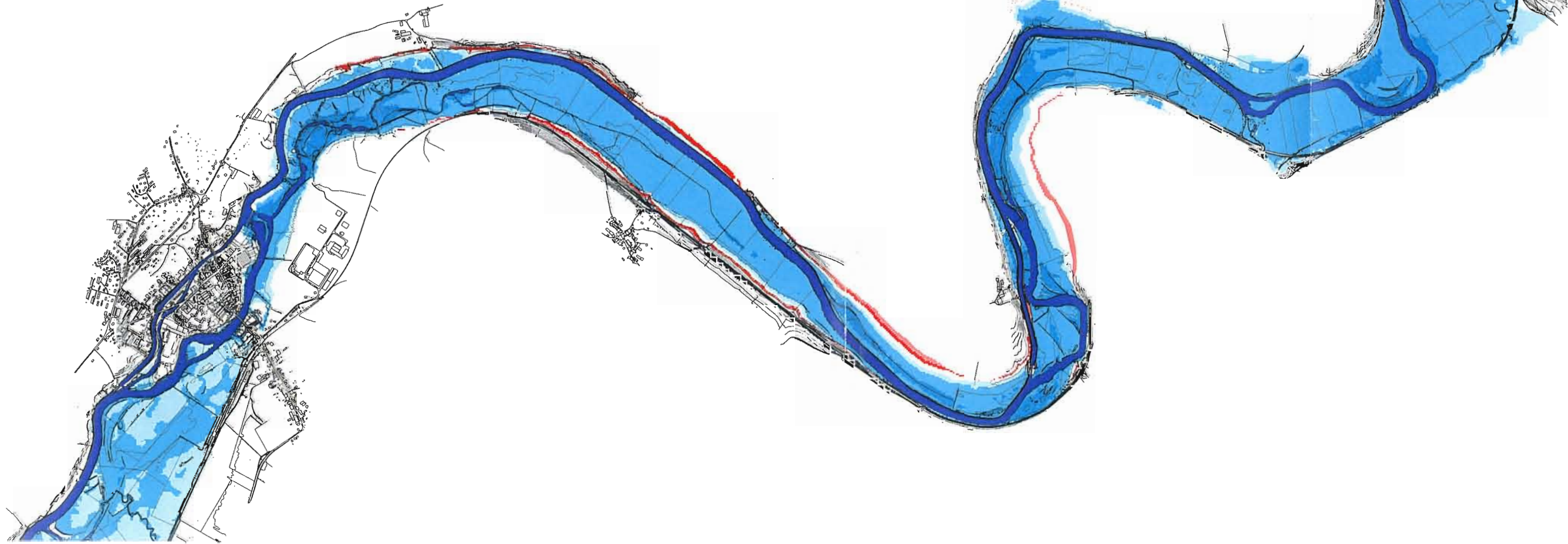
**Crue 100 type 83**

**hauteurs d'eau en état actuel**

- de 0 à 0.5 m
- de 0.5 à 1 m
- de 1 à 2 m
- plus de 2 m

**hauteurs d'eau en état projet**

- de 0 à 0.5 m
- de 0.5 à 1 m
- de 1 à 2 m
- plus de 2 m



**Figure 3b : Aire de ralentissement de Mouzon**

**Aléa de la crue 10 ans en état actuel et impact du surstockage**

**(crue décennale selon l'analyse sur l'année et exceptionnelle selon l'analyse sur la période avril-mai-juin)**





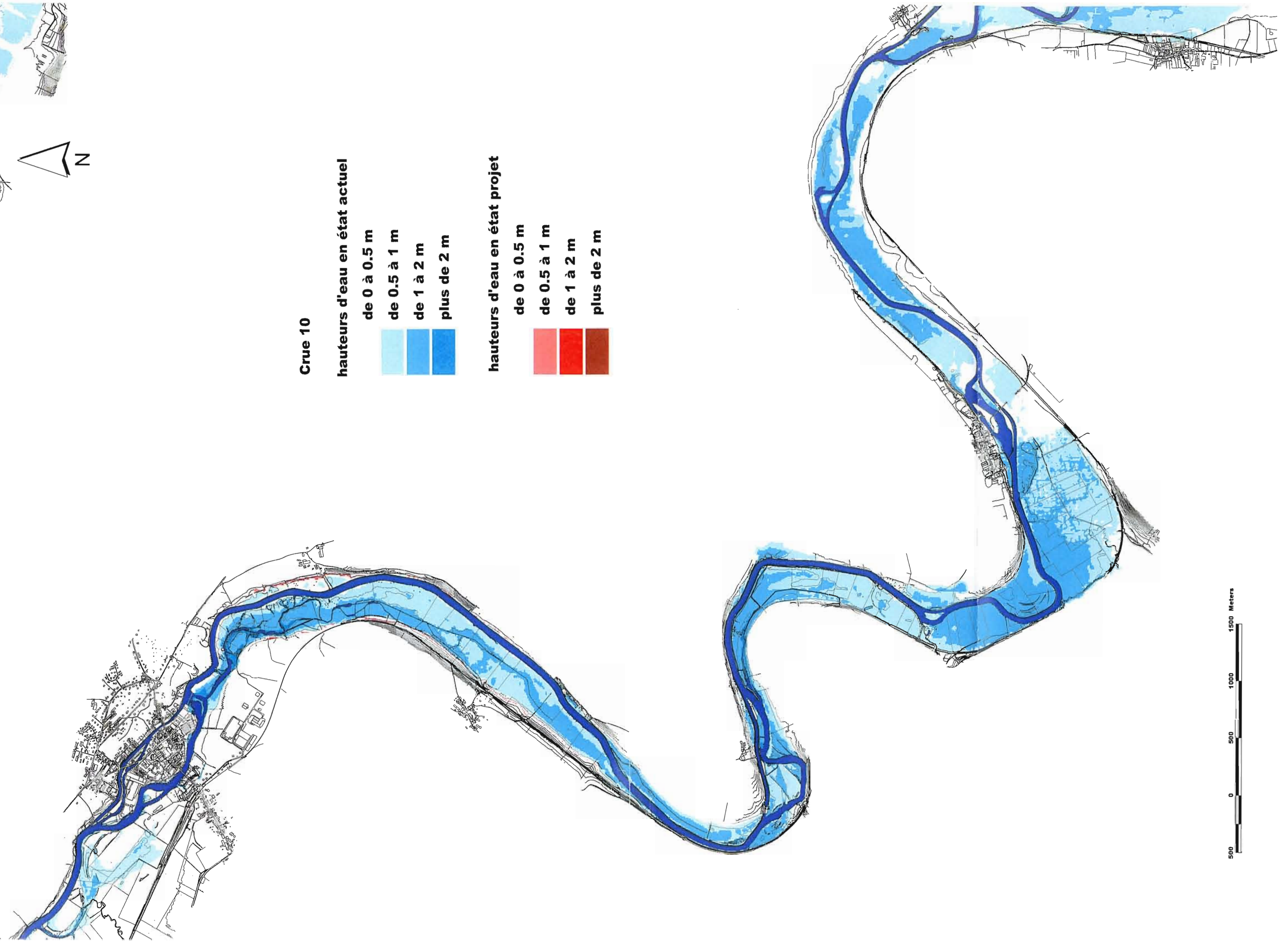
**Crue 10**

**hauteurs d'eau en état actuel**

- de 0 à 0.5 m
- de 0.5 à 1 m
- de 1 à 2 m
- plus de 2 m

**hauteurs d'eau en état projet**

- de 0 à 0.5 m
- de 0.5 à 1 m
- de 1 à 2 m
- plus de 2 m



**Figure 3c : Aire de ralentissement de Mouzon**

**Aléa de la crue 2 ans en état actuel et impact du surstockage**

**(crue bisannuelle selon l'analyse sur l'année et cinquantennale selon l'analyse sur la période avril-mai-juin)**

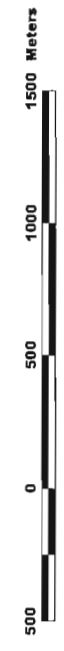
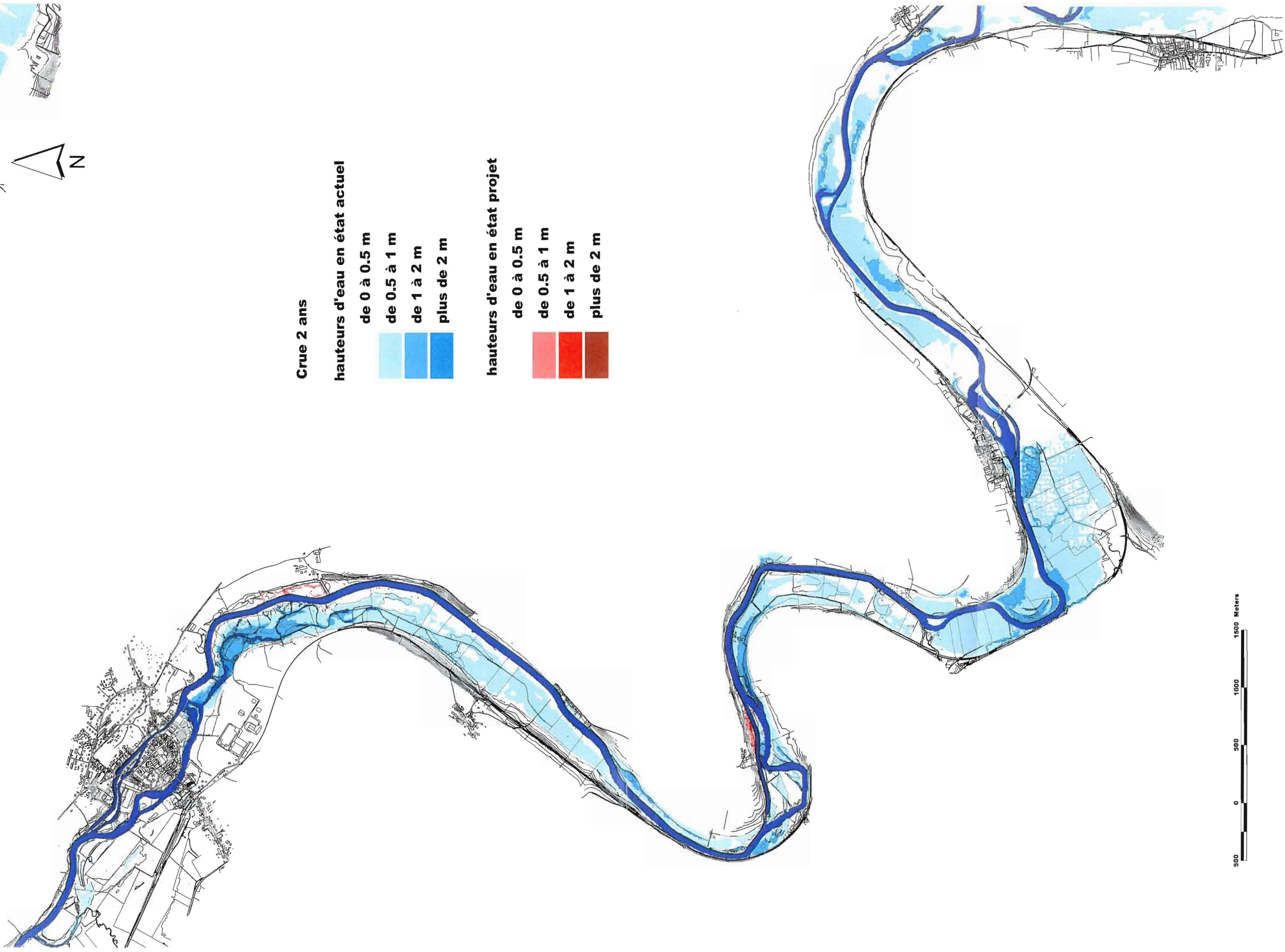
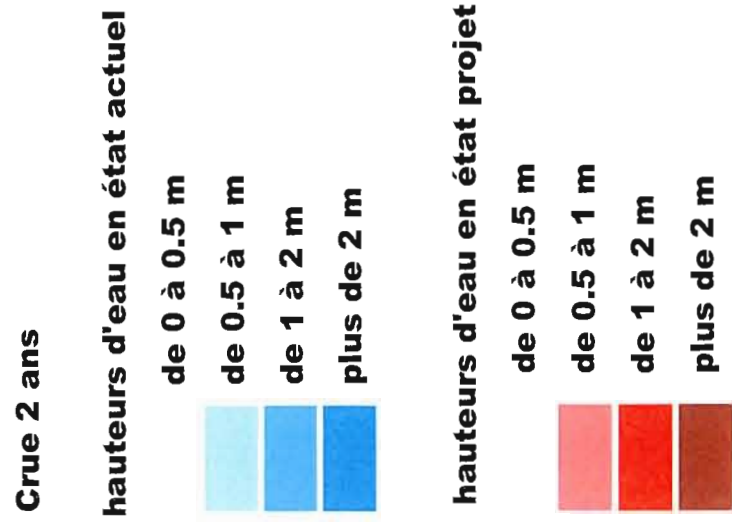


Figure 4a : Aire de ralentissement de Mouzon - Contraintes générales (aval de la ZRDC)

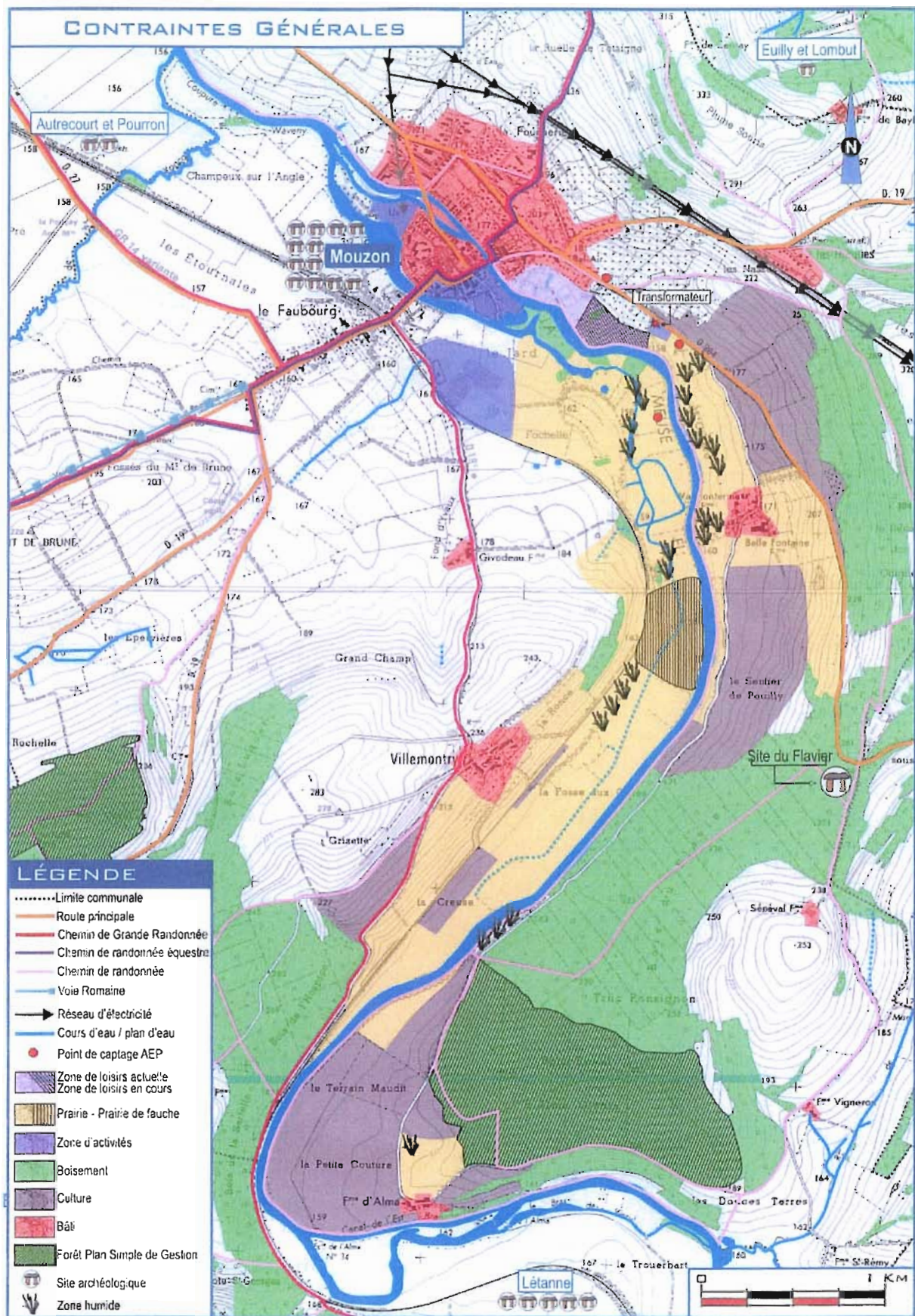


Figure 4b : Aire de ralentissement de Mouzon - Contraintes générales (amont de la ZRDC)

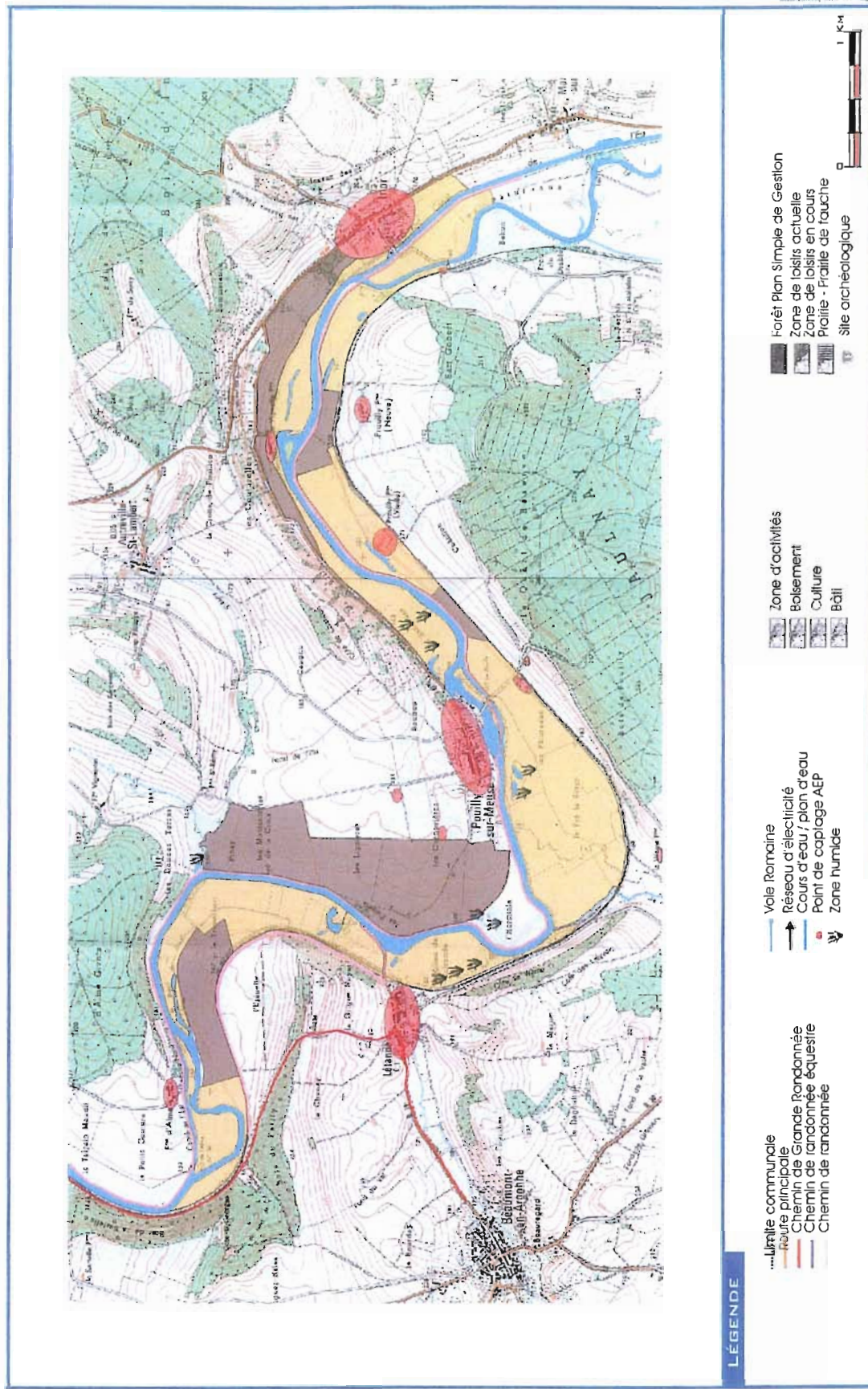


Figure 5a : Aire de ralentissement de Mouzon – Extrait du DOCOB de la zone NATURA 2000 de Stenay

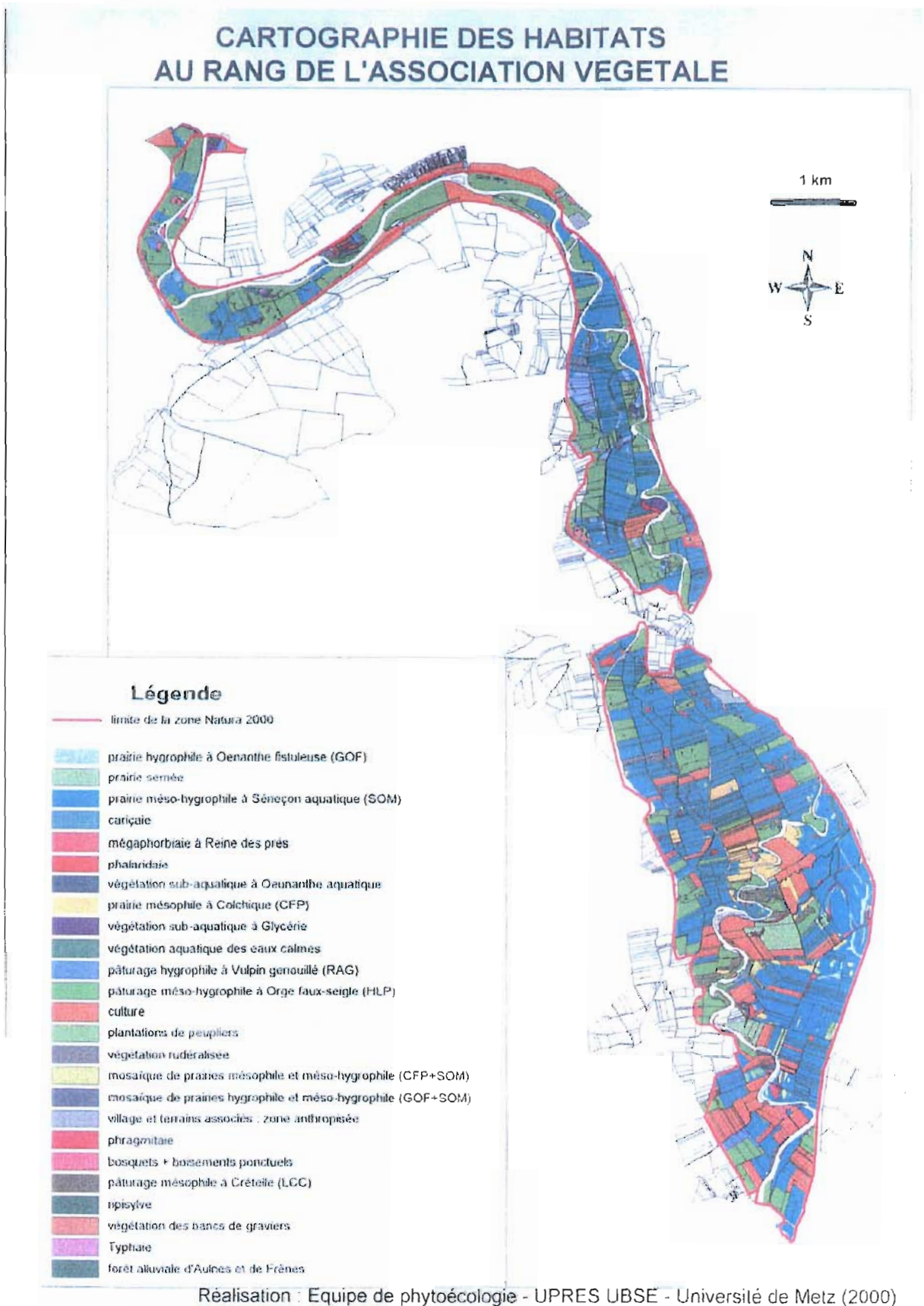
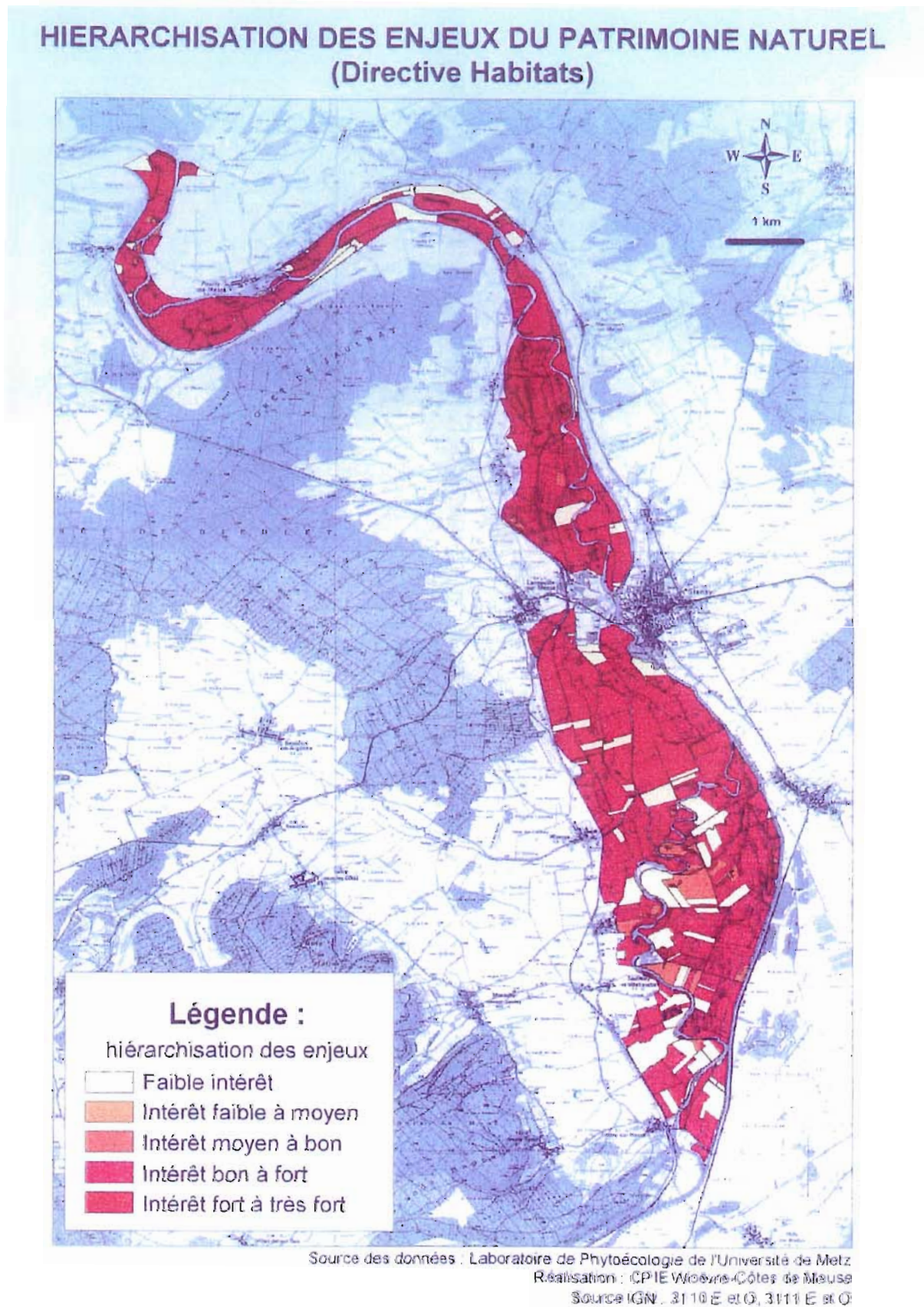


Figure 5b : Aire de ralentissement de Mouzon – Extrait du DOCOB de la zone NATURA 2000 de Stenay



**Figure 6 : Aire de ralentissement de Mouzon**

**Ilots d'exploitation et impact hydraulique du projet :**

**surcotes et durées de submersion (en fait de dépassement des cotes caractéristiostiques)**



# Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON Impact hydraulique dans la zone de surstockage

Legende :

- 21 Ilôts d'exploitation
- Limites communales

Retenue envisagée

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.43           | 16.9                      | 19.8        |
| 50                                | 2        | 0.80           | 6.0                       | 18.8        |
| > 100                             | 5        | 1.05           | 3.0                       | 11.8        |
| >> 100                            | 10       | 1.15           | 2.1                       | 10.4        |
| >> 100                            | 20       | 1.35           | 1.6                       | 8.4         |
| >> 100                            | 50       | 1.77           | 0.9                       | 6.9         |
| >> 100                            | 100      | 2.33           | 0.1                       | 5.8         |

Amont immédiat dique de retenue

MOUZON

## DOCUMENT PROVISOIRE

Mobil-homes face à Villemontry

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.27           | 16.8                      | 19.0        |
| 50                                | 2        | 0.43           | 6.1                       | 10.8        |
| > 100                             | 5        | 0.53           | 3.3                       | 7.6         |
| >> 100                            | 10       | 0.63           | 2.3                       | 6.3         |
| >> 100                            | 20       | 0.70           | 1.7                       | 5.4         |
| >> 100                            | 50       | 1.04           | 1.1                       | 4.6         |
| >> 100                            | 100      | 1.64           | 0.1                       | 3.2         |

Amont barrage de l'Alma

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.07           | 14.9                      | 15.5        |
| 50                                | 2        | 0.15           | 6.1                       | 7.5         |
| > 100                             | 5        | 0.18           | 3.3                       | 5.3         |
| >> 100                            | 10       | 0.20           | 2.3                       | 3.8         |
| >> 100                            | 20       | 0.24           | 1.7                       | 2.9         |
| >> 100                            | 50       | 0.32           | 1.0                       | 2.2         |
| >> 100                            | 100      | 0.71           | 0.1                       | 1.8         |

Ferme de la Vignette

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.00           | 11.9                      | 11.9        |
| 50                                | 2        | 0.00           | 6.2                       | 6.2         |
| > 100                             | 5        | 0.01           | 3.3                       | 3.4         |
| >> 100                            | 10       | 0.01           | 2.3                       | 2.4         |
| >> 100                            | 20       | 0.01           | 1.6                       | 1.8         |
| >> 100                            | 50       | 0.01           | 1.0                       | 1.3         |
| >> 100                            | 100      | 0.05           | 0.1                       | 0.3         |

INOR

Ferme d'Alma

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.08           | 14.4                      | 17.8        |
| 50                                | 2        | 0.18           | 6.1                       | 7.9         |
| > 100                             | 5        | 0.22           | 3.5                       | 5.5         |
| >> 100                            | 10       | 0.24           | 2.4                       | 4.7         |
| >> 100                            | 20       | 0.27           | 1.7                       | 3.2         |
| >> 100                            | 50       | 0.44           | 1.0                       | 2.5         |
| >> 100                            | 100      | 0.92           | 0.1                       | 2.0         |

Létanne

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.02           | 14.2                      | 14.5        |
| 50                                | 2        | 0.03           | 6.0                       | 6.5         |
| > 100                             | 5        | 0.04           | 3.1                       | 3.8         |
| >> 100                            | 10       | 0.04           | 2.1                       | 2.7         |
| >> 100                            | 20       | 0.05           | 1.7                       | 2.4         |
| >> 100                            | 50       | 0.10           | 1.0                       | 1.8         |
| >> 100                            | 100      | 0.35           | 0.1                       | 1.3         |

POUILLY-SUR-MEUSE

10

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.01           | 14.3                      | 14.5        |
| 50                                | 2        | 0.02           | 6.2                       | 6.5         |
| > 100                             | 5        | 0.03           | 3.7                       | 4.4         |
| >> 100                            | 10       | 0.03           | 2.2                       | 2.6         |
| >> 100                            | 20       | 0.03           | 1.6                       | 1.9         |
| >> 100                            | 50       | 0.07           | 1.1                       | 1.2         |
| >> 100                            | 100      | 0.26           | 0.1                       | 1.1         |

Vallée de la Weme

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.01           | 14.3                      | 14.5        |
| 50                                | 2        | 0.02           | 6.2                       | 6.5         |
| > 100                             | 5        | 0.03           | 3.7                       | 4.4         |
| >> 100                            | 10       | 0.03           | 2.2                       | 2.6         |
| >> 100                            | 20       | 0.03           | 1.6                       | 1.9         |
| >> 100                            | 50       | 0.07           | 1.1                       | 1.2         |
| >> 100                            | 100      | 0.26           | 0.1                       | 1.1         |

Pouilly-sur-Meuse

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.01           | 14.2                      | 14.3        |
| 50                                | 2        | 0.01           | 6.1                       | 6.3         |
| > 100                             | 5        | 0.02           | 3.8                       | 4.3         |
| >> 100                            | 10       | 0.02           | 2.8                       | 2.7         |
| >> 100                            | 20       | 0.03           | 1.8                       | 1.7         |
| >> 100                            | 50       | 0.03           | 1.2                       | 1.1         |
| >> 100                            | 100      | 0.18           | 0.1                       | 1.0         |

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.00           | 11.8                      | 11.8        |
| 50                                | 2        | 0.00           | 5.9                       | 5.9         |
| > 100                             | 5        | 0.01           | 2.8                       | 2.9         |
| >> 100                            | 10       | 0.01           | 2.0                       | 2.0         |
| >> 100                            | 20       | 0.01           | 1.5                       | 1.5         |
| >> 100                            | 50       | 0.01           | 0.9                       | 1.0         |
| >> 100                            | 100      | 0.01           | 0.1                       | 0.1         |

| Période de retour<br>Avril à juin | Annuelle | Surcote<br>(m) | Durées de dépassement (h) |             |
|-----------------------------------|----------|----------------|---------------------------|-------------|
|                                   |          |                | Etat actuel               | Etat projet |
| 10                                | 1        | 0.00           | 11.8                      | 11.8        |
| 50                                | 2        | 0.00           | 5.9                       | 5.9         |
| > 100                             | 5        | 0.01           | 2.8                       | 2.9         |
| >> 100                            | 10       | 0.01           | 2.0                       | 2.0         |
| >> 100                            | 20       | 0.01           | 1.5                       | 1.5         |
| >> 100                            | 50       | 0.01           | 0.9                       | 1.0         |
| >> 100                            | 100      | 0.01           | 0.1                       | 0.1         |

Figure 7a : Aire de ralentissement de Mouzon – Analyse paysagère

Coupe de principe : une vallée marquée avec un cours d'eau central

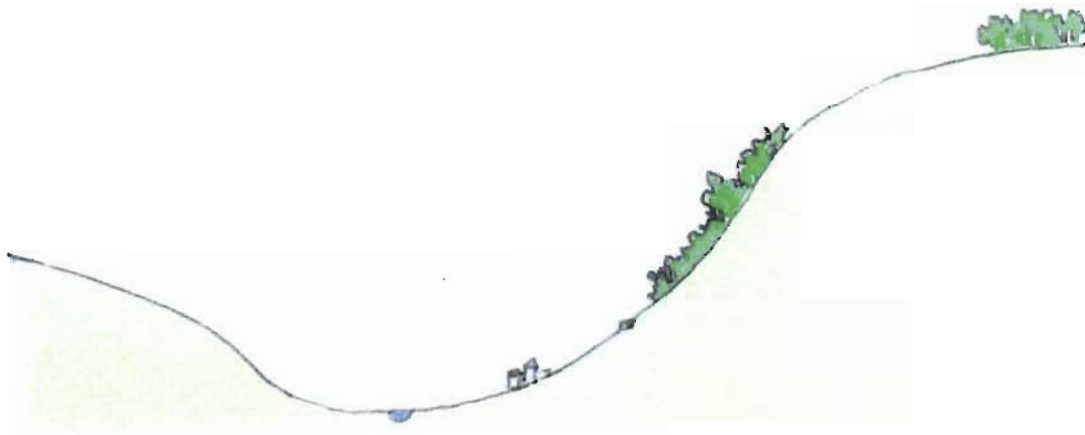


Figure 7b : Aire de ralentissement de Mouzon – Analyse paysagère

Schéma de perception de l'espace

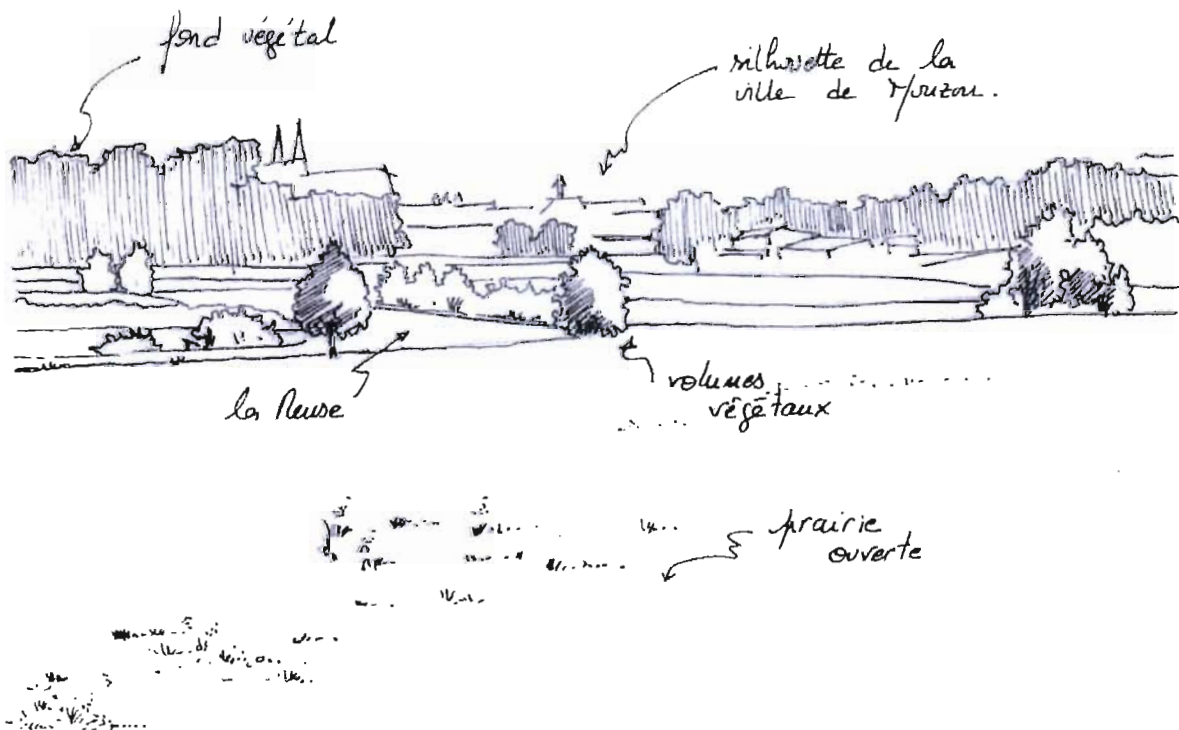


Figure 7c : Aire de ralentissement de Mouzon – Carte du contexte paysager

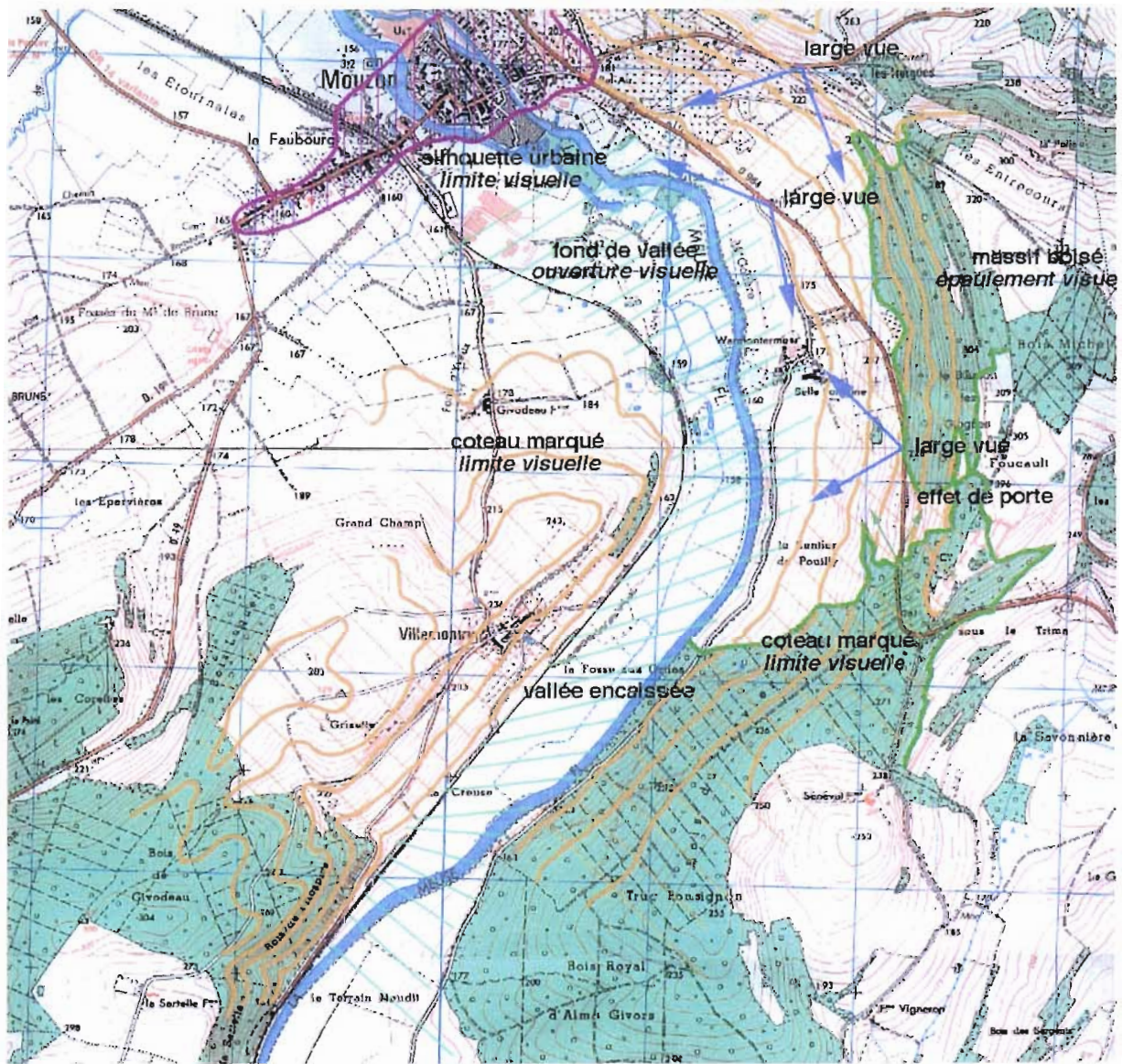
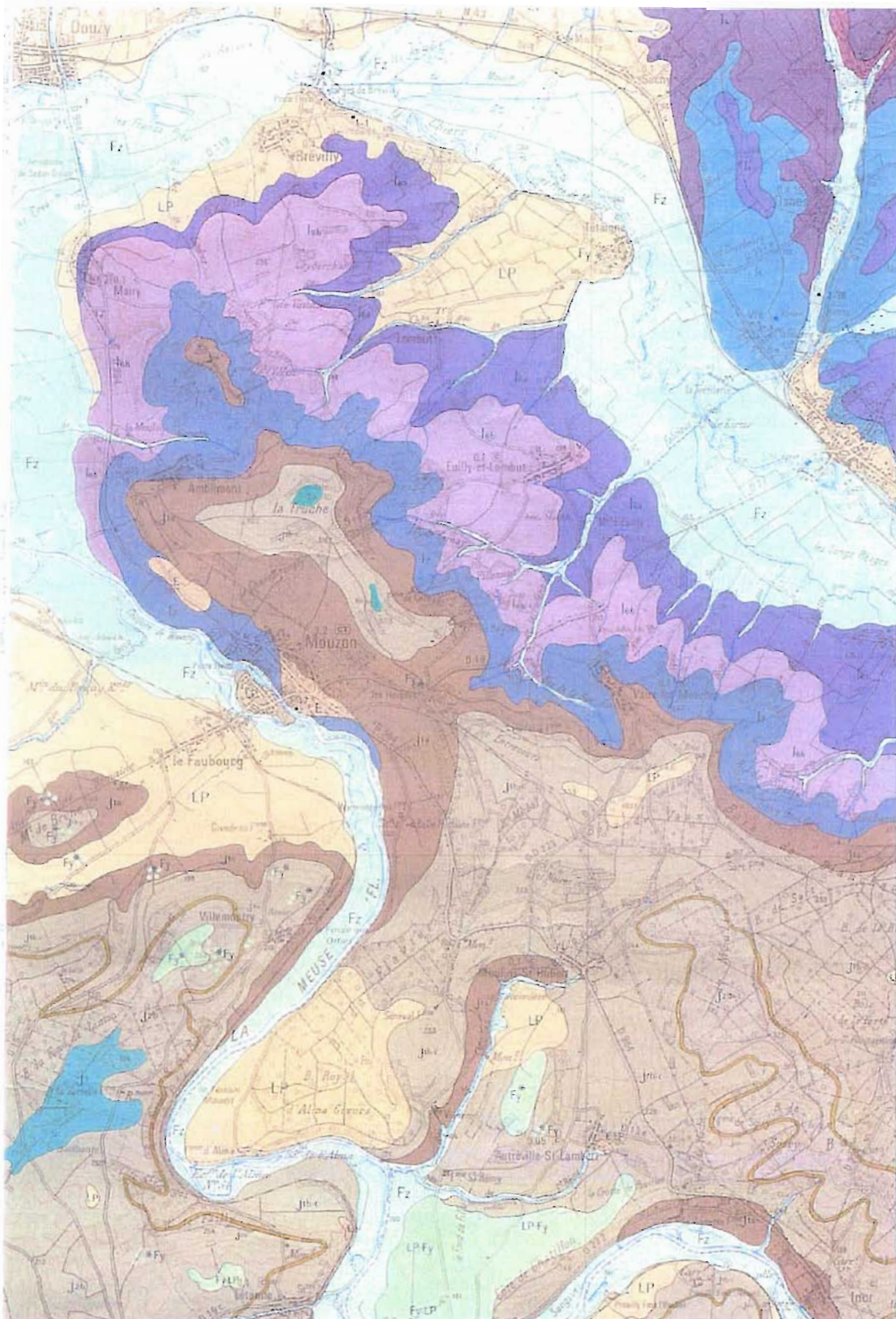


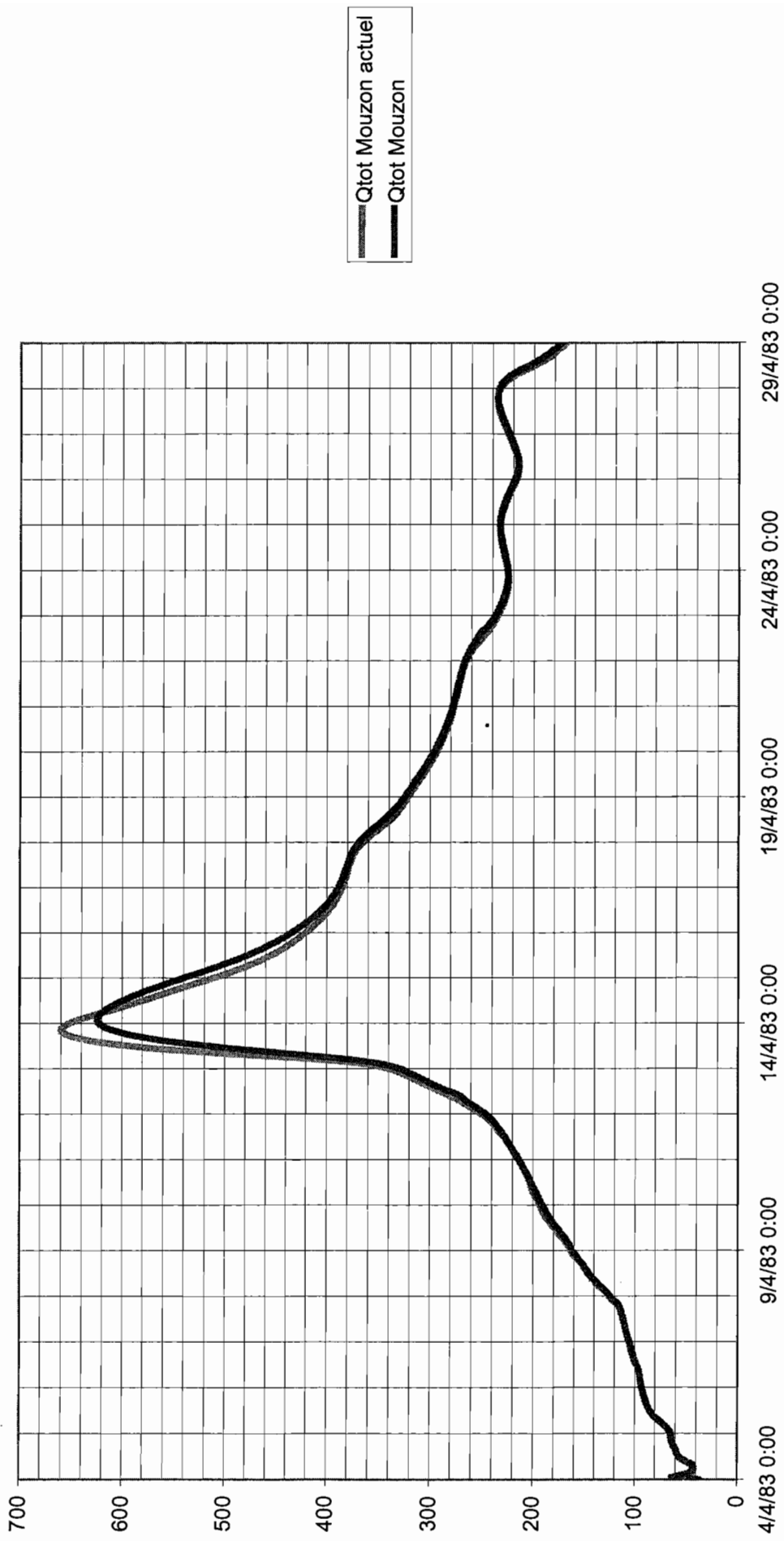
Figure 8 : Aire de ralentissement de Mouzon – Contexte géologique



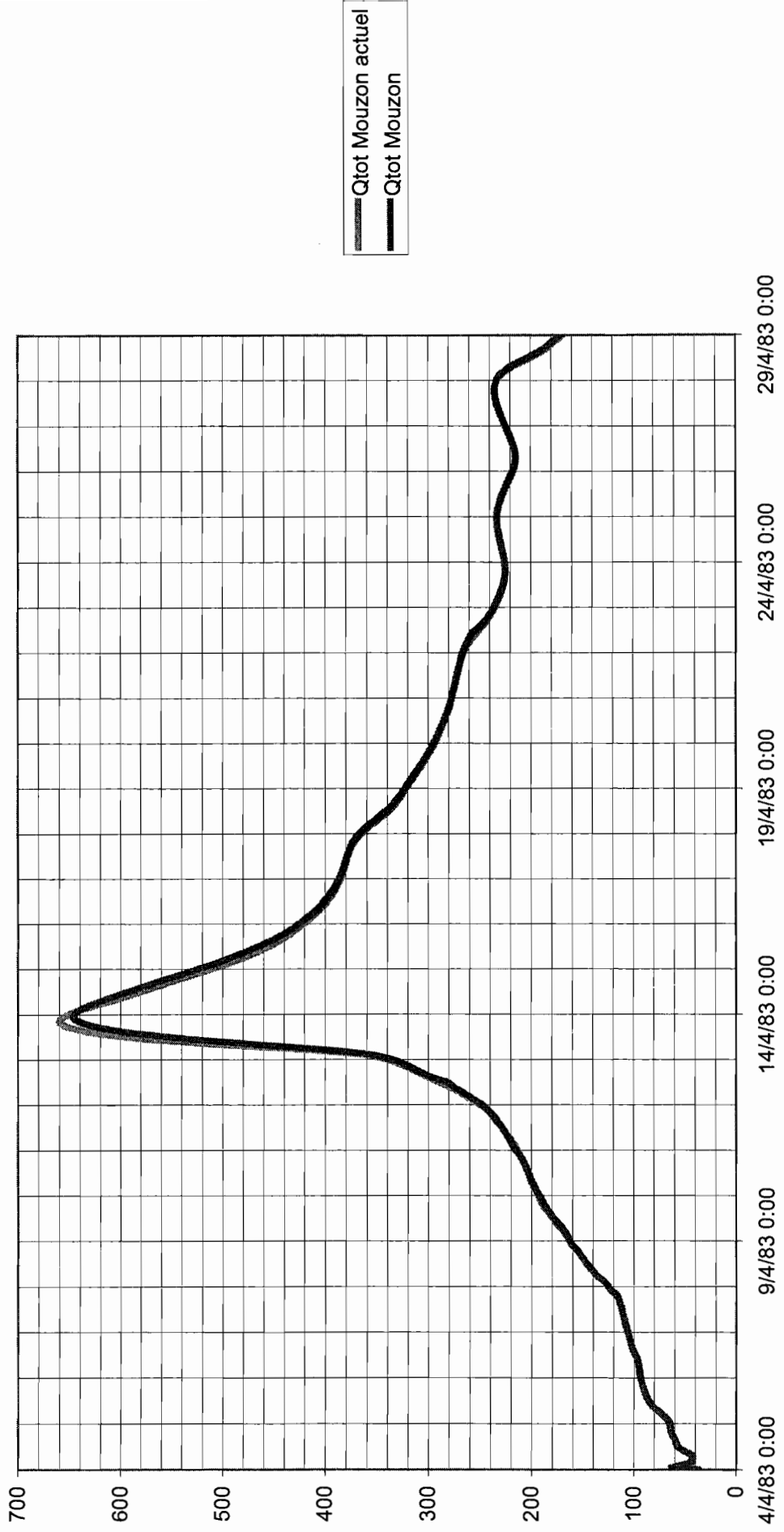
**ANNEXE I.  
HYDROGRAMMES ISSUS DES SIMULATIONS  
HYDRAULIQUES DE L'AIRE DE  
RALENTISSEMENT DE MOUZON**

---

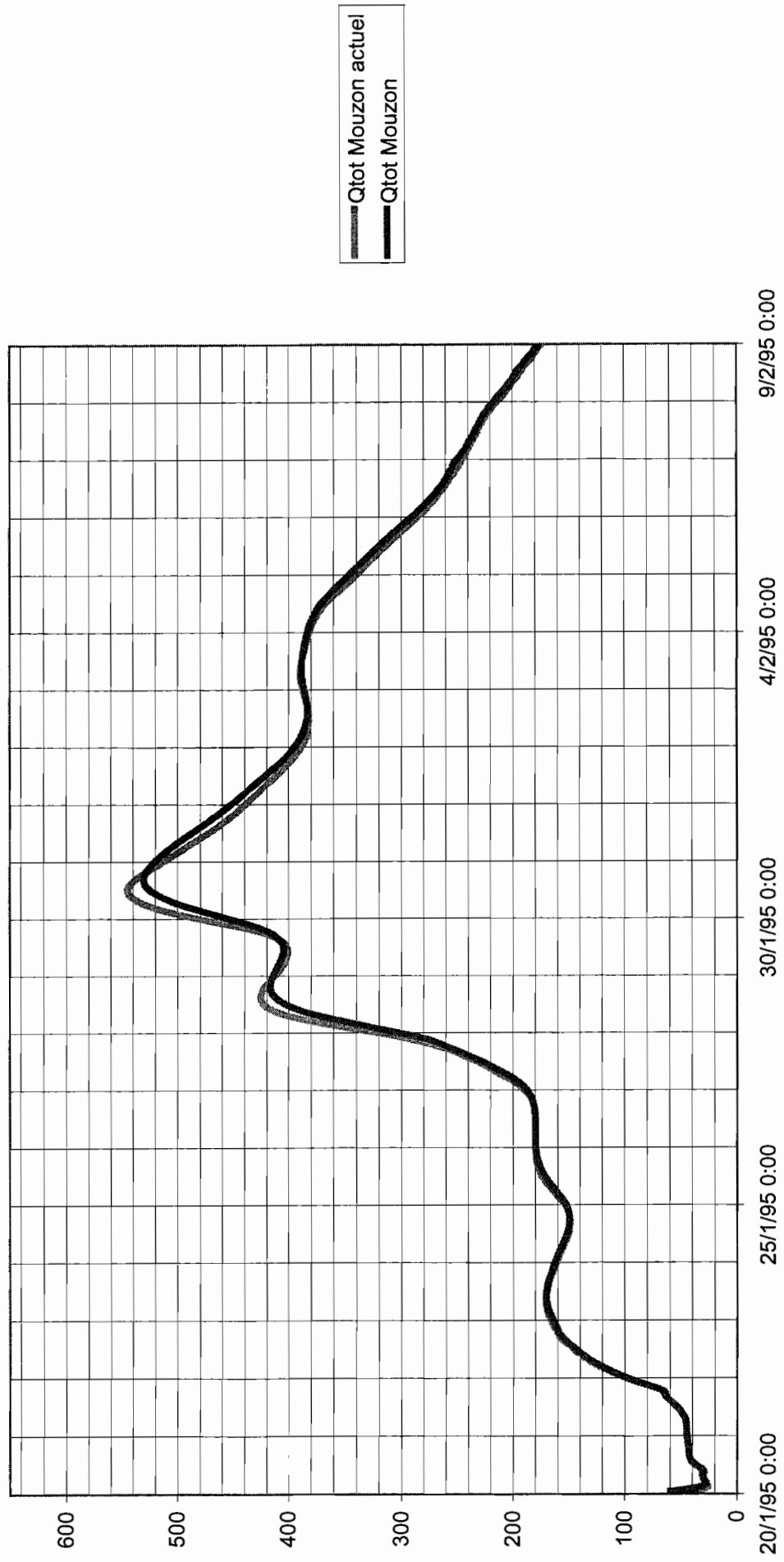
**MOUZON - Hydrogrammes - Crue centennale type avril 1983**  
**Simulation de l'aire de ralentissement prise individuellement**  
**avec optimisation pour une cote maximale de 161,50 m**



**MOUZON - Hydrogrammes - Crue centennale type avril 1983**  
**Simulation de l'aire de ralentissement prise individuellement**  
**avec optimisation pour une cote maximale de 160,50 m**

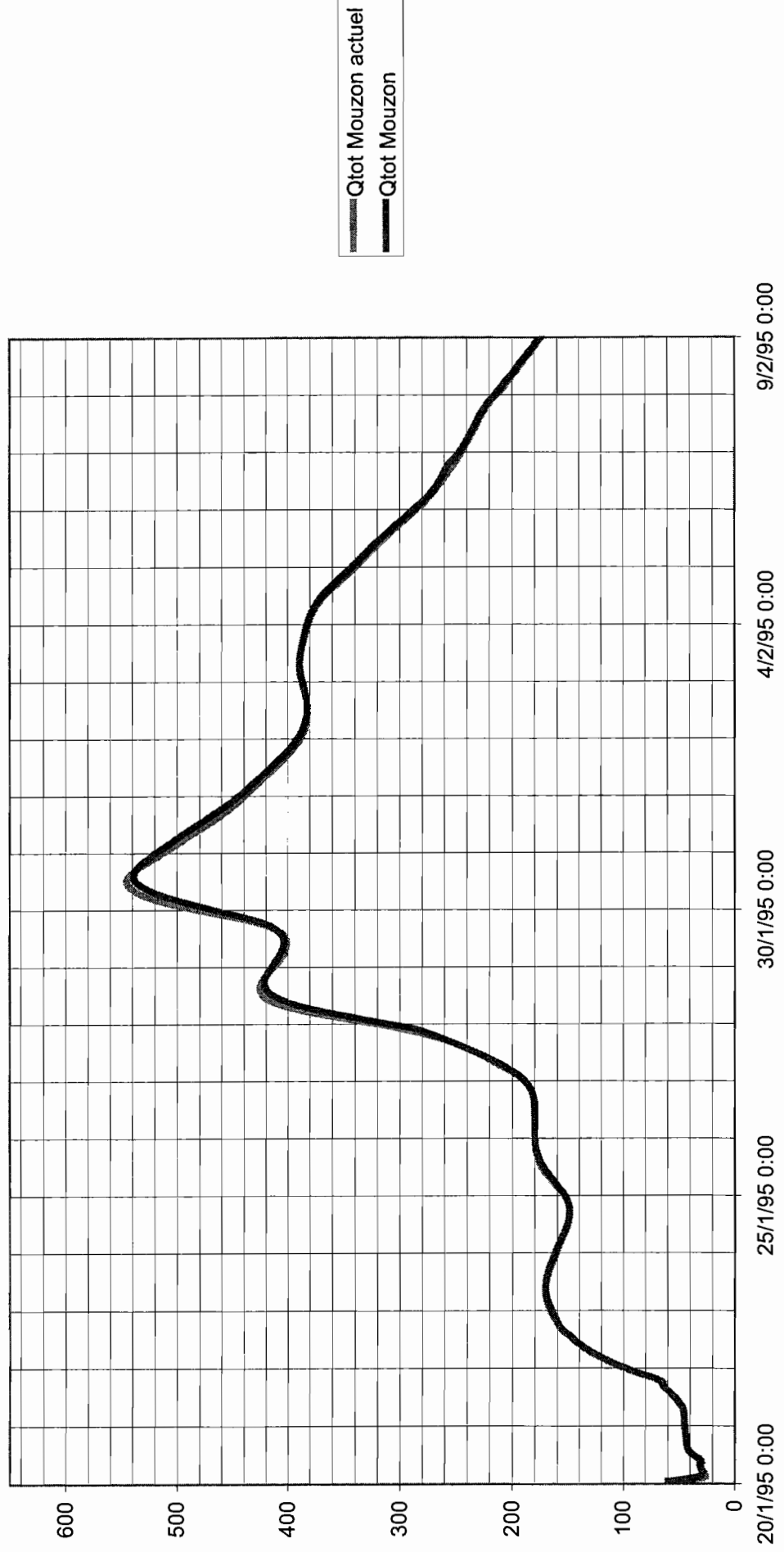


**MOUZON - Hydrogrammes - Crue centennale type janvier 1995**  
**Simulation de l'aire de ralentissement prise individuellement**  
**avec optimisation pour une cote maximale de 161,50 m**





**MOUZON - Hydrogrammes - Crue centennale type janvier 1995**  
**Simulation de l'aire de ralentissement prise individuellement**  
**avec optimisation pour une cote maximale de 160,50 m**



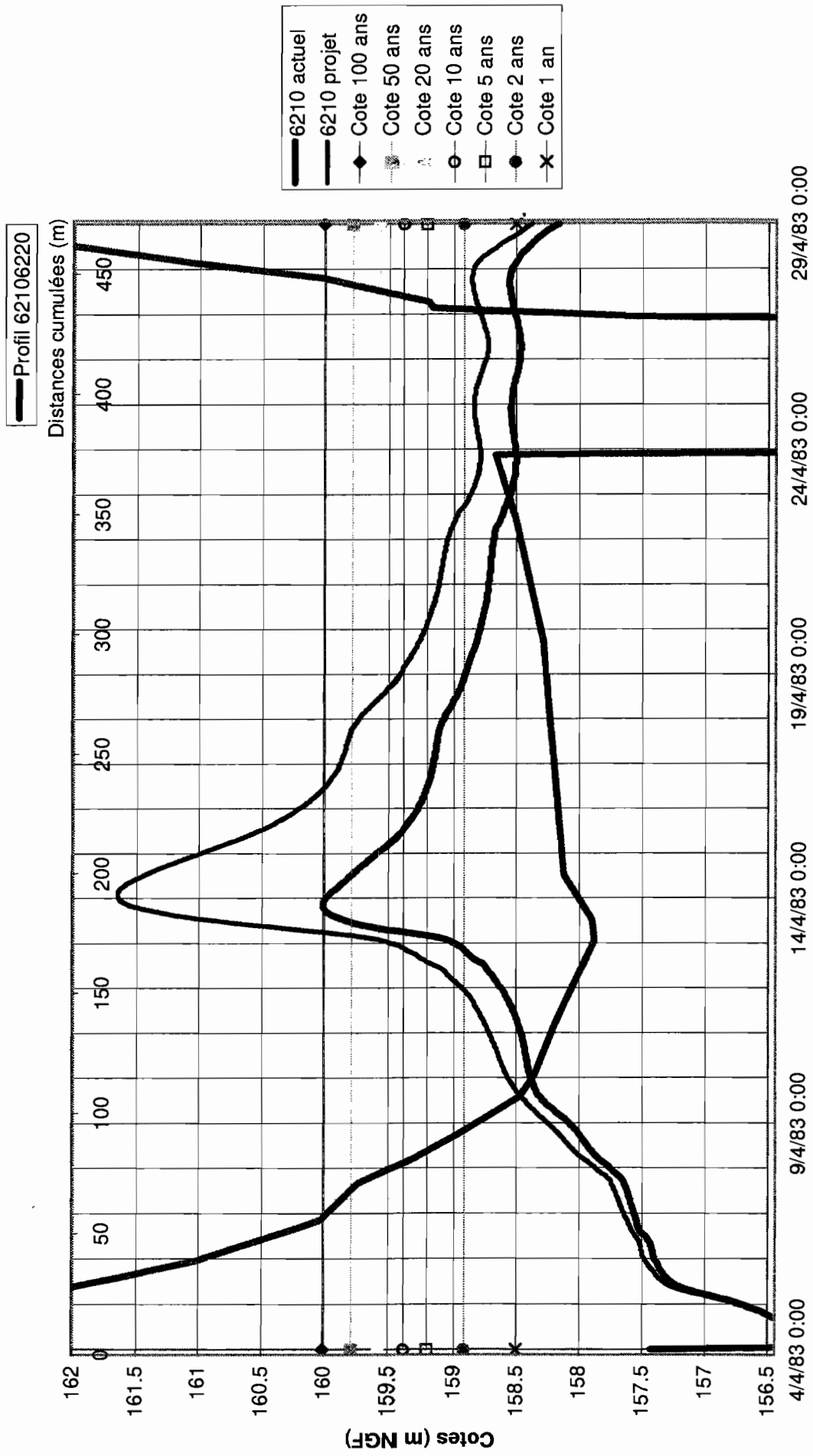


**ANNEXE II.  
RESULTATS ISSUS DES SIMULATIONS  
HYDRAULIQUES DE L'AIRE DE  
RALENTISSEMENT DE MOUZON  
REALISEES POUR LES BESOINS DE  
L'ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE**

---



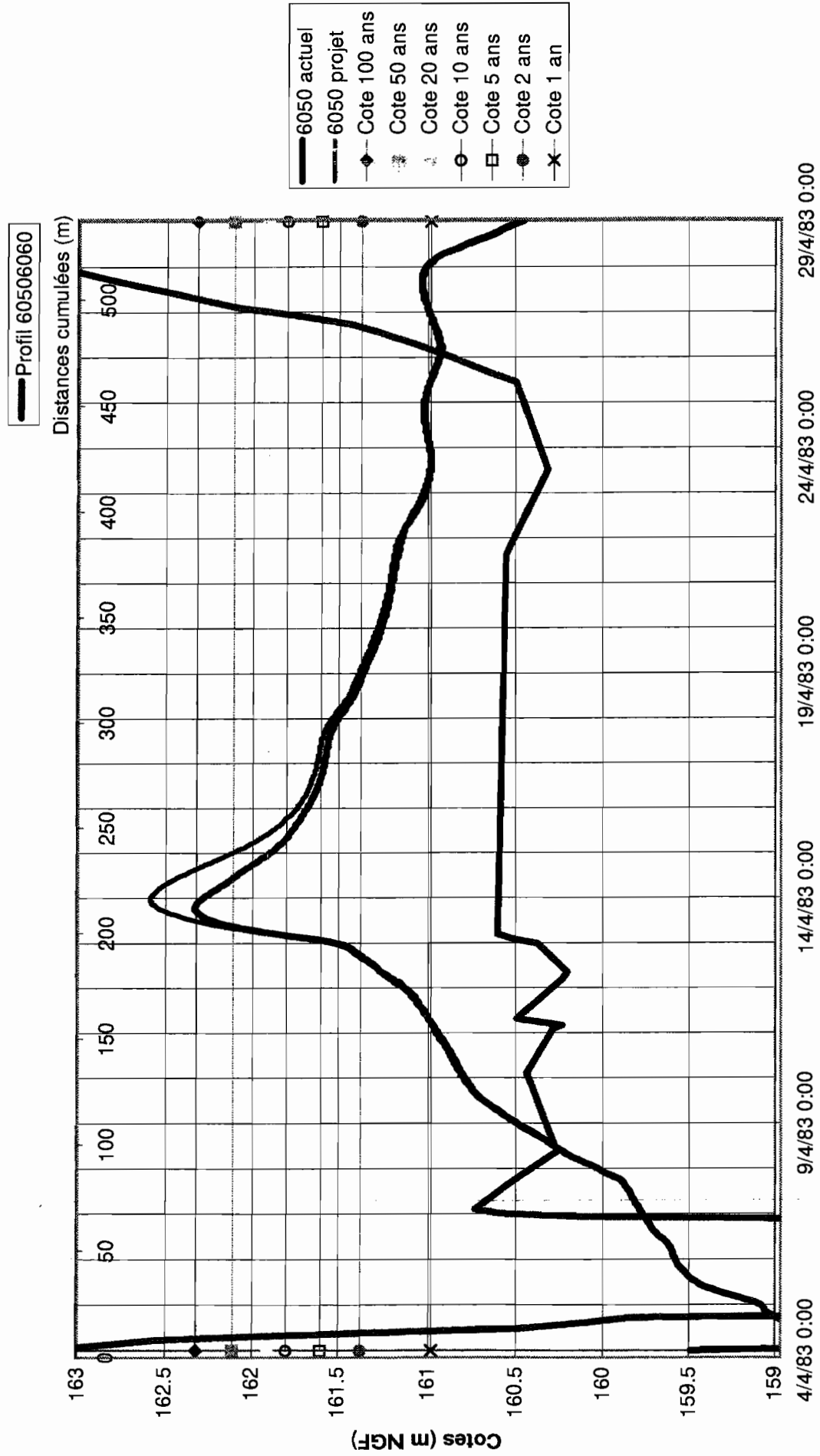
### MOUZON - Crue 100 type 1983 Mobil-homes face à Villemontry





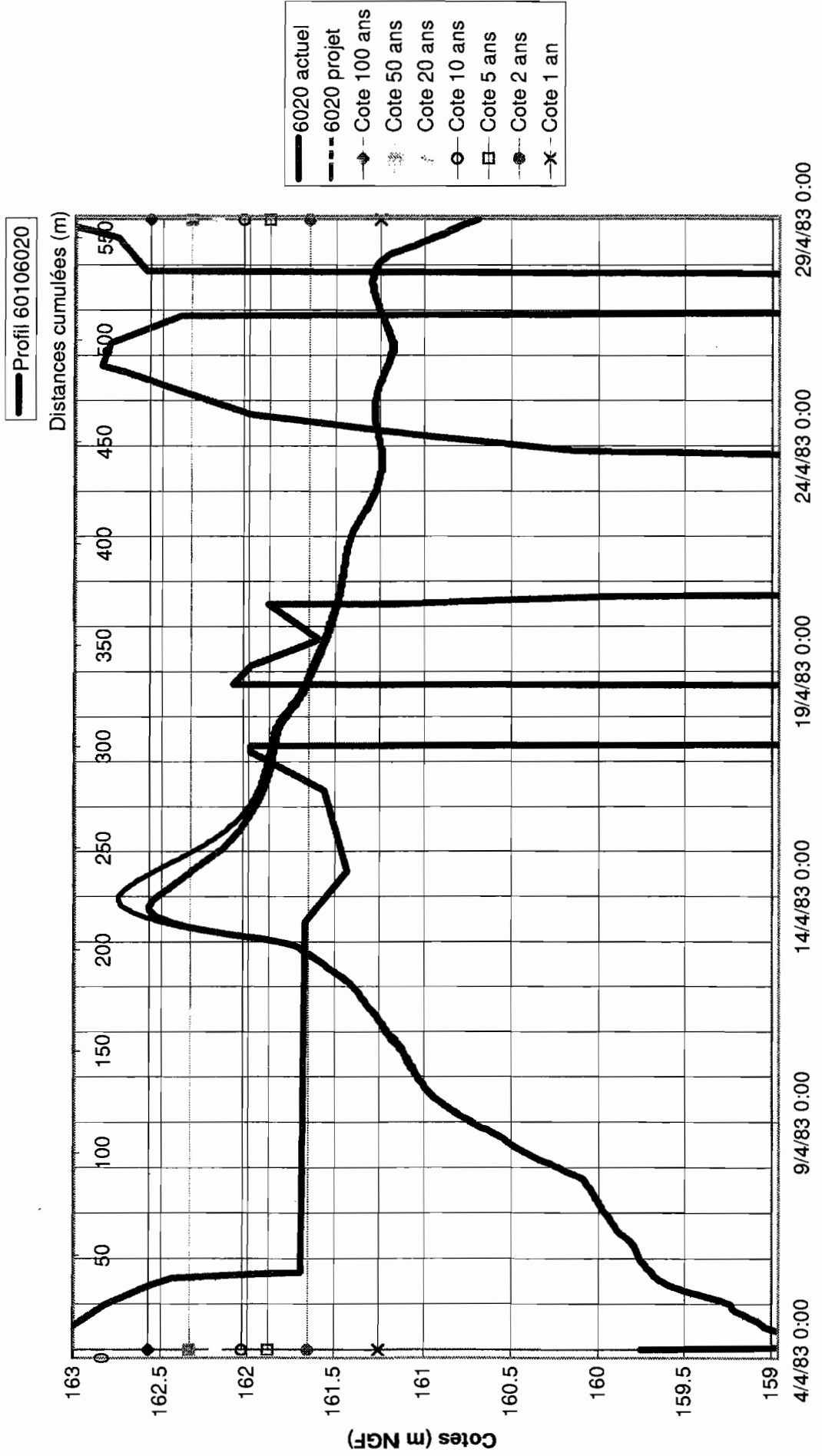


### MOUZON - Crue 100 type 1983 Vallée de la Wame

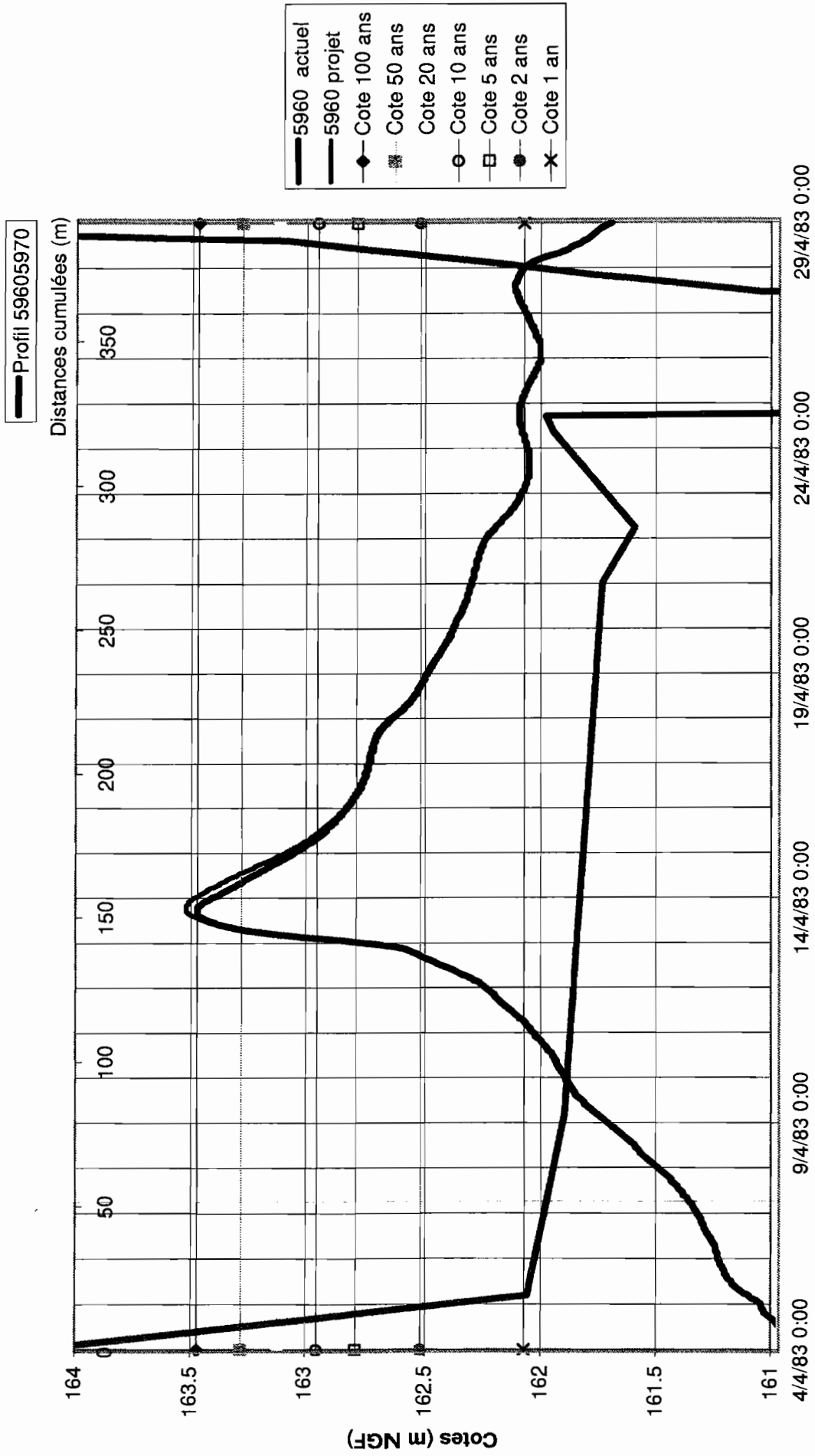




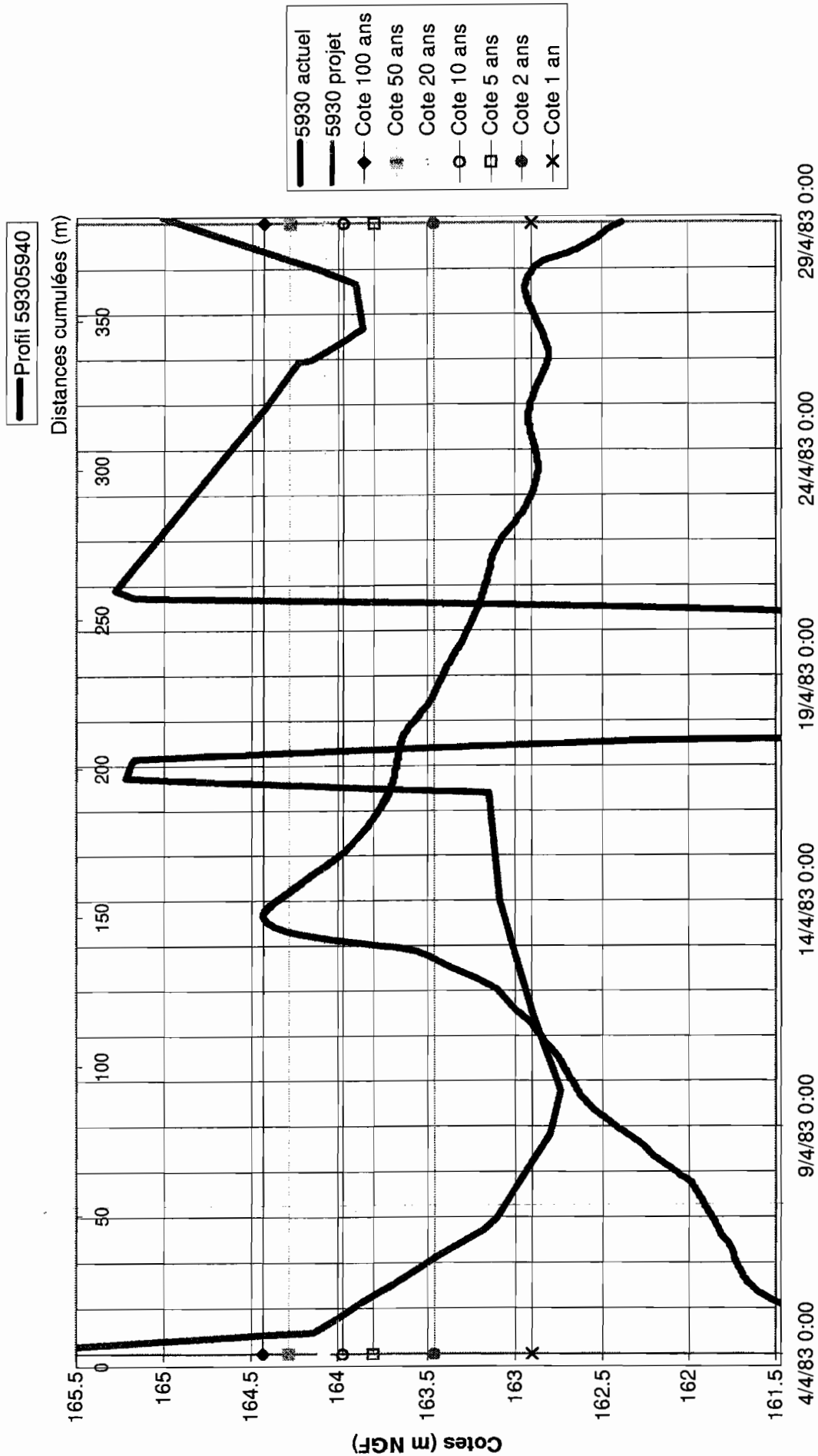
### MOUZON - Crue 100 type 1983 Pouilly-sur-Meuse



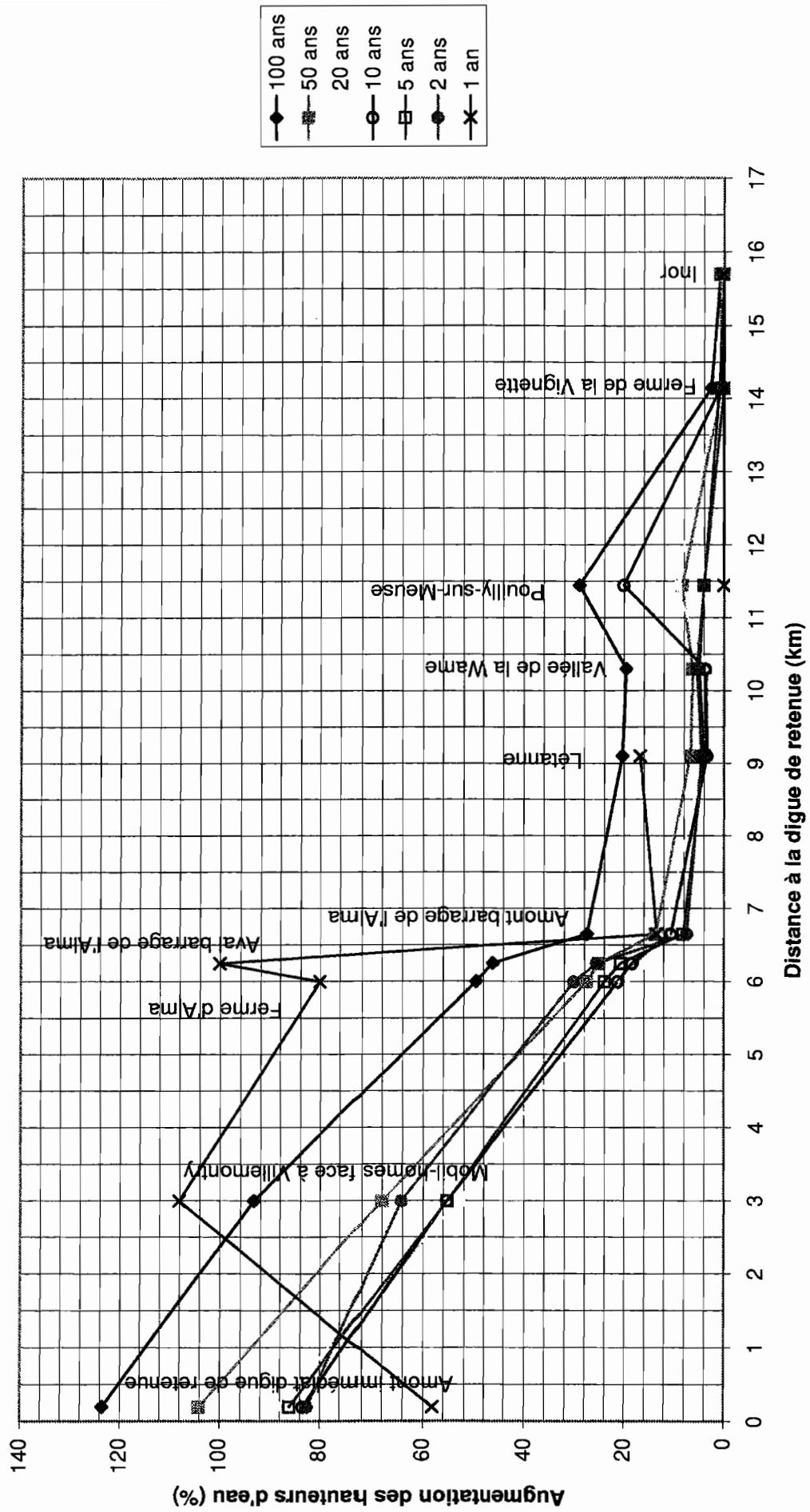
### MOUZON - Crue 100 type 1983 Ferme de la Vignette



### MOUZON - Crue 100 type 1983 Inor



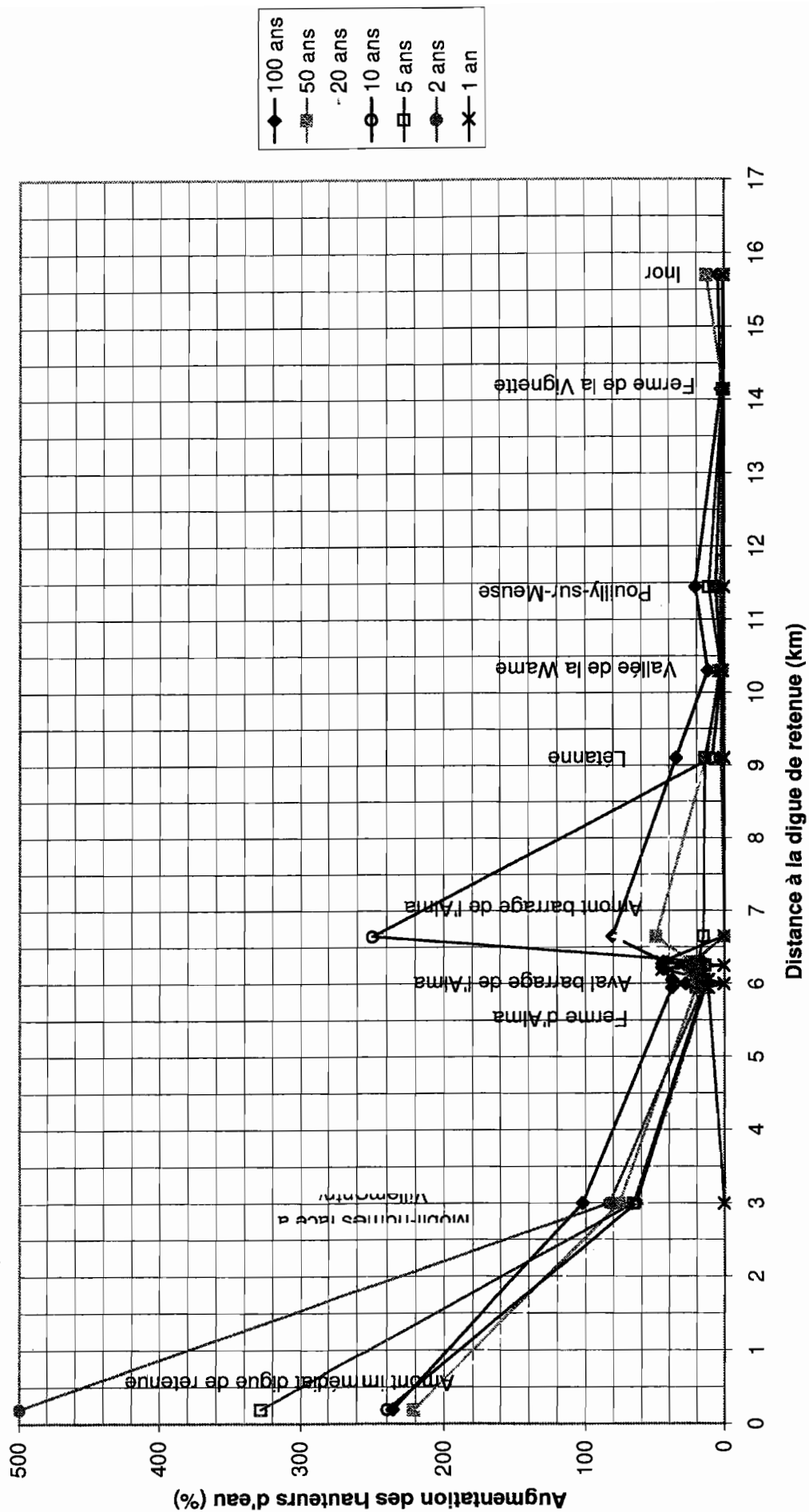
**Aire de ralentissement de Mouzon**  
**Augmentation des hauteurs d'eau moyennes en rive gauche (%)**



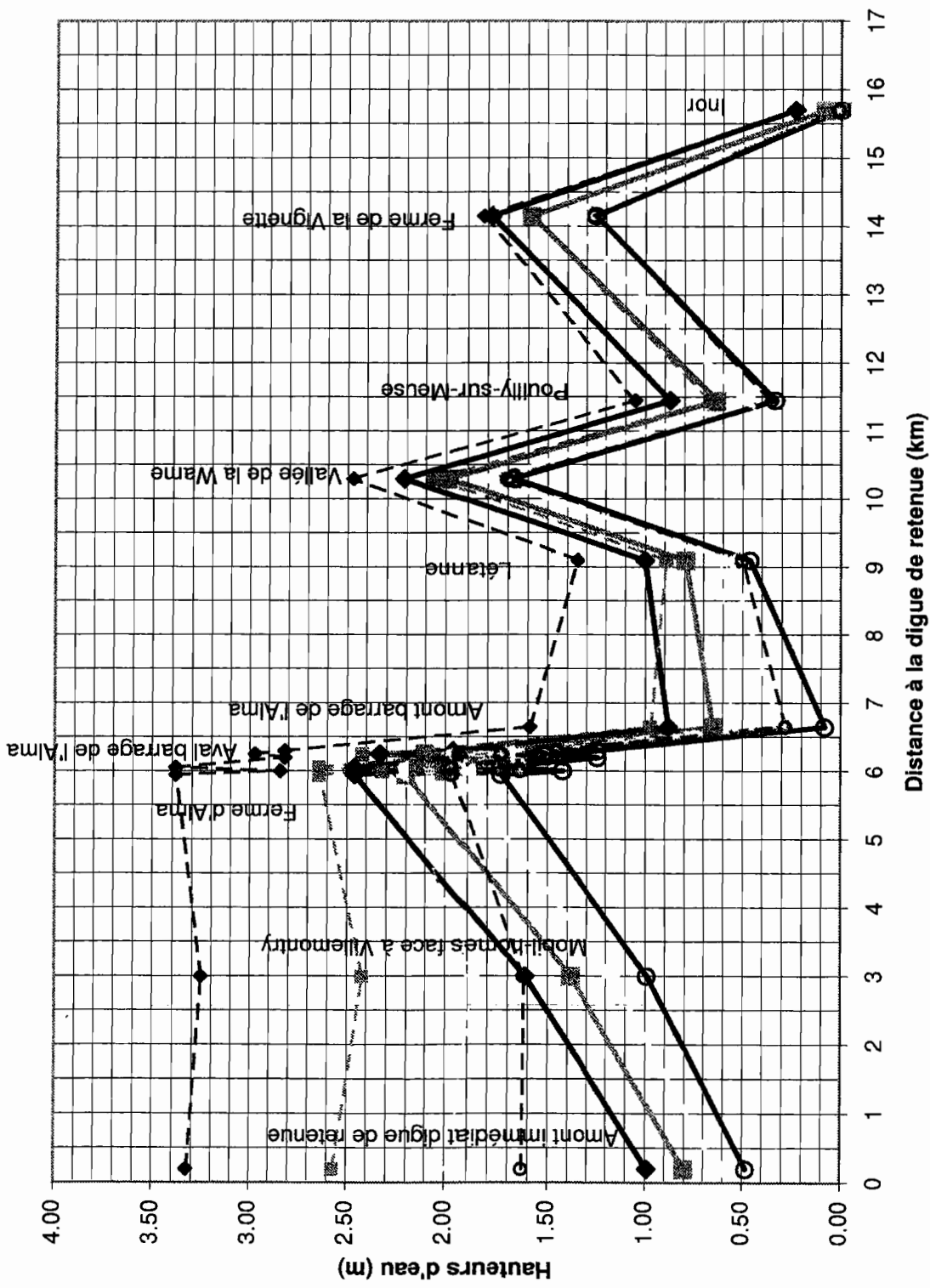




**Aire de ralentissement de Mouzon**  
**Augmentation des hauteurs d'eau moyennes en rive droite (%)**



# Aire de ralentissement de Mouzon - Hauteurs d'eau moyennes en rive droite

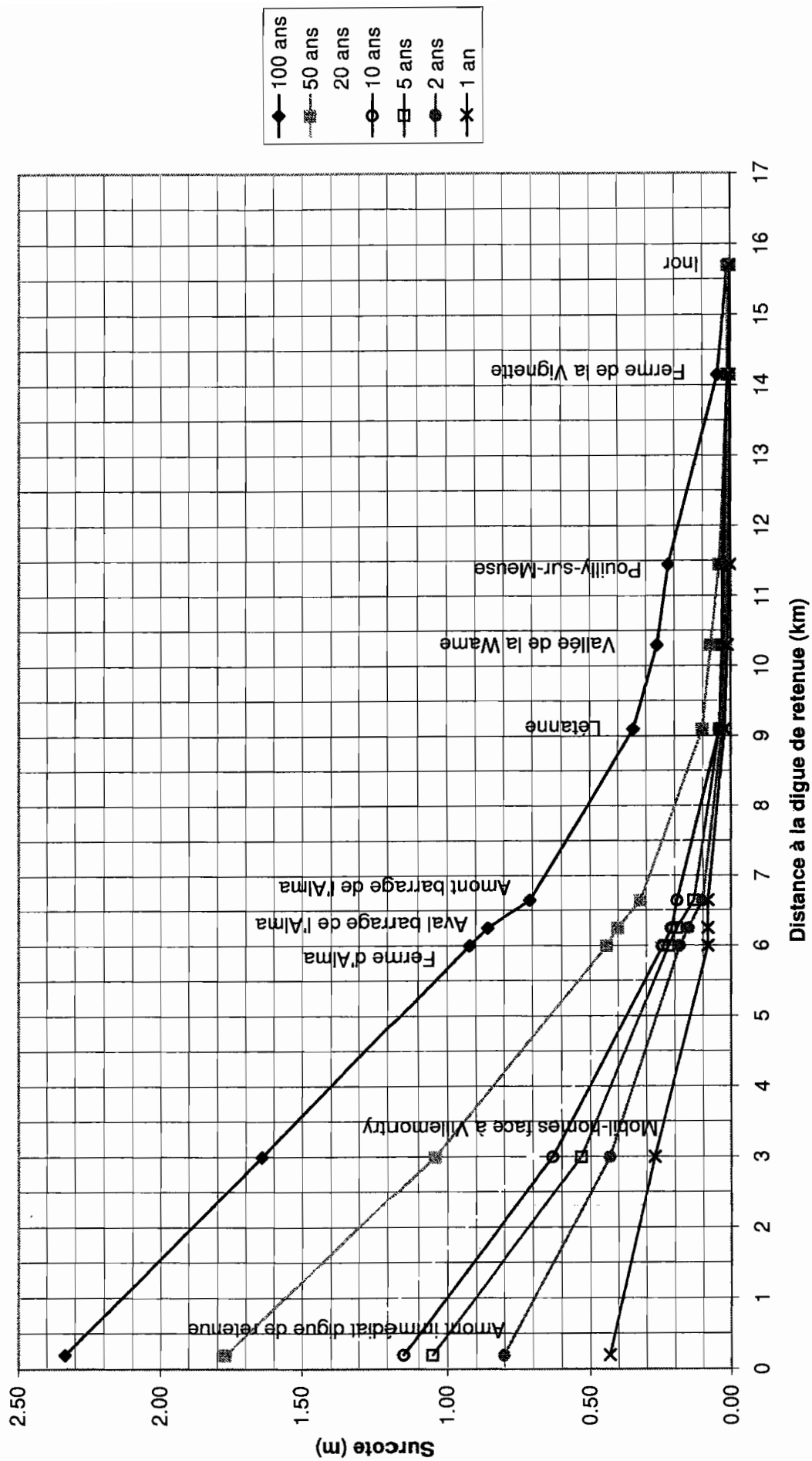


- ◆— 100 ans - Etat actuel
- 50 ans - Etat actuel
- 20 ans - Etat actuel
- 10 ans - Etat actuel
- -◆- - 100 ans - Etat projet
- -■- - 50 ans - Etat projet
- -○- - 20 ans - Etat projet
- -●- - 10 ans - Etat projet





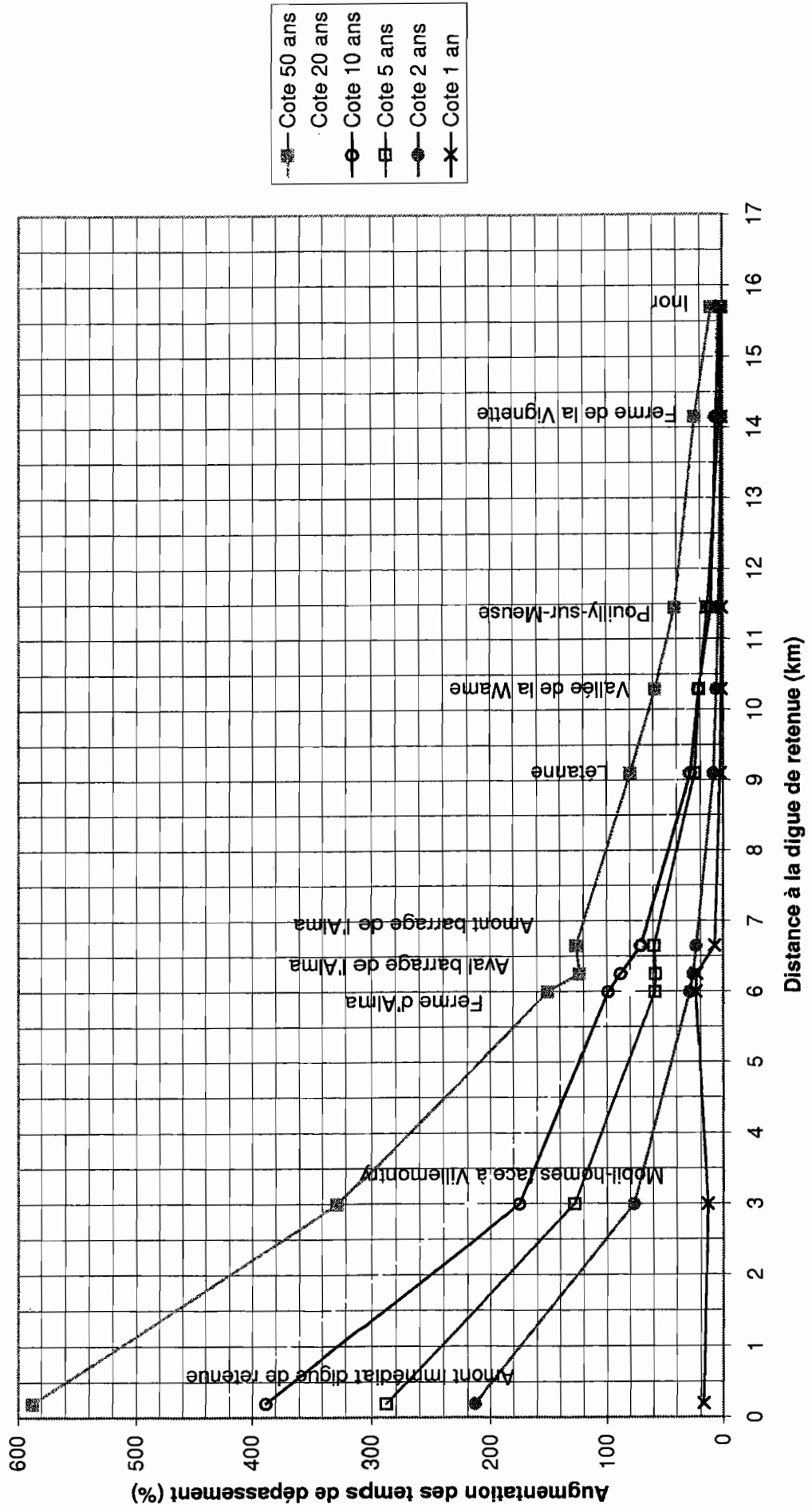
### Aire de ralentissement de Mouzon - Surcotes en rive gauche



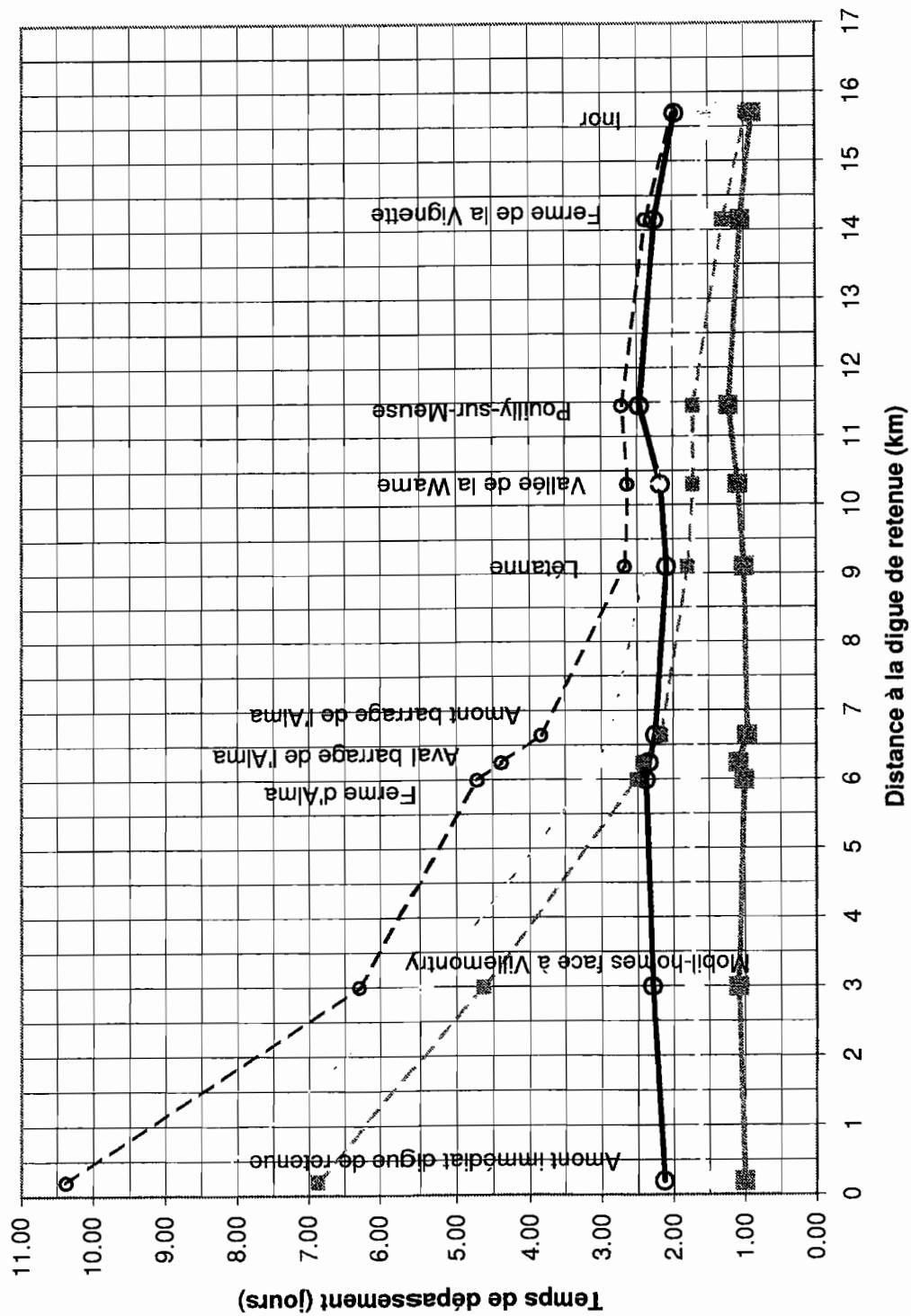




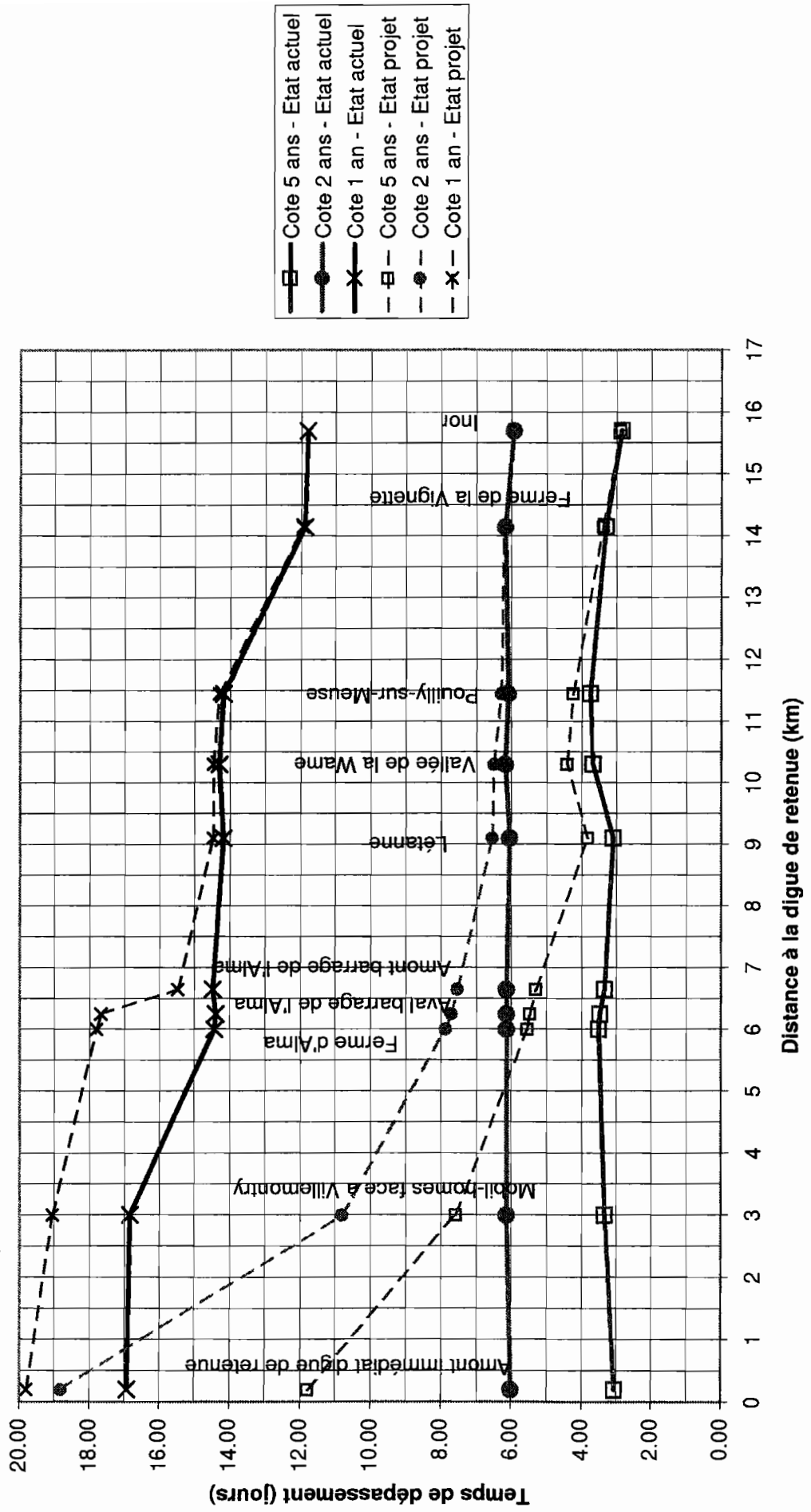
**Aire de ralentissement de Mouzon - Crue 100 ans (type avril 1983)**  
**Augmentation des temps de dépassement des cotes caractéristiques en lit mineur (%)**



**Aire de ralentissement de Mouzon - Crue 100 ans (type avril 1983)**  
**Temps de dépassement des cotes caractéristiques en lit mineur (jours)**



**Aire de ralentissement de Mouzon - Crue 100 ans (type avril 1983)**  
**Temps de dépassement des cotes caractéristiques en lit mineur (jours)**



**ANNEXE III.  
TABLEAU DES RESULTATS ISSUS DU  
CROISEMENT SOUS SIG ENTRE CARTE  
D'ALEA HYDRAULIQUES ET CARTE DES  
ILOTS D'EXPLOITATION AGRICOLE**

---



**DOCUMENT PROVISOIRE**

**Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON - Surfaces inondées (ha) pour une crue 50 ans sur avril à juin et 2 ans sur l'année**

**Etat actuel**

**Etat Projet**

**Différence**

| Somme Surfaces (ha)             |     |           | Hauteurs d'eau |              |              |               | Total        | Total surfaces<br>nouvellement inondées (ha) |
|---------------------------------|-----|-----------|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--|
| EXPLOITATION                    | n°  | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m  | 1.0 à 2.0 m  | Plus de 2.0 m |              |  |
| BARRE D                         | 13  | TL        | 0.27           | 0.11         | 0.29         | 0.04          | 0.71         | 0.13   |
|                                 | 29  | STH       | 0.44           | 0.10         | 0.00         |               | 0.54         | 0.00   |
| <b>Somme BARRE D</b>            |     |           | <b>0.71</b>    | <b>0.21</b>  | <b>0.29</b>  | <b>0.04</b>   | <b>1.26</b>  | <b>0.13</b>                                  |
| BARRE JP                        | 15  | TL        | 0.62           | 1.72         | 0.13         |               | 2.48         | 0.10   |
|                                 | 20  | STH       | 0.68           | 2.01         |              |               | 2.69         | 0.00   |
|                                 | 22  | STH       | 5.20           | 3.38         |              |               | 8.58         | -0.02  |
|                                 | 24  | (vide)    | 1.27           | 0.00         |              |               | 1.27         | 0.00   |
|                                 | 40  | (vide)    | 2.32           | 3.90         | 0.32         |               | 6.53         | 0.01   |
| <b>Somme BARRE JP</b>           |     |           | <b>10.09</b>   | <b>11.01</b> | <b>0.45</b>  |               | <b>21.55</b> | <b>0.09</b>                                  |
| BURTOT                          | 48  | (vide)    | 0.53           | 0.67         |              |               | 1.21         | 0.00   |
| <b>Somme BURTOT</b>             |     |           | <b>0.53</b>    | <b>0.67</b>  |              |               | <b>1.21</b>  | <b>0.00</b>                                  |
| CHAFFAUD MC                     | 11  | STH       | 1.19           | 2.59         | 0.52         | 0.01          | 4.31         | 0.22   |
| <b>Somme CHAFFAUD MC</b>        |     |           | <b>1.19</b>    | <b>2.59</b>  | <b>0.52</b>  | <b>0.01</b>   | <b>4.31</b>  | <b>0.22</b>                                  |
| DEGLAIRE JL (Alma)              | 10  | (vide)    | 7.33           | 9.60         | 2.68         |               | 19.61        | 5.12   |
| <b>Somme DEGLAIRE JL (Alma)</b> |     |           | <b>7.33</b>    | <b>9.60</b>  | <b>2.68</b>  |               | <b>19.61</b> | <b>5.12</b>                                  |
| DOYEN M                         | 52  | STH       | 3.22           | 0.01         |              |               | 3.23         | 0.00   |
|                                 | 55  | STH       | 9.92           | 18.58        | 2.78         | 0.00          | 31.29        | 0.07   |
|                                 | 63  | TL        | 0.00           |              |              |               | 0.00         | 0.00   |
| <b>Somme DOYEN M</b>            |     |           | <b>13.14</b>   | <b>18.59</b> | <b>2.78</b>  | <b>0.00</b>   | <b>34.52</b> | <b>0.07</b>                                  |
| DUMONT A                        | 44  | (vide)    | 0.55           | 0.83         |              |               | 1.38         | 0.00   |
| <b>Somme DUMONT A</b>           |     |           | <b>0.55</b>    | <b>0.83</b>  |              |               | <b>1.38</b>  | <b>0.00</b>                                  |
| FORTIER JP                      | 5   | (vide)    | 2.79           | 8.00         | 0.16         |               | 10.94        | 0.27   |
|                                 | 7   | (vide)    | 2.40           | 5.28         | 0.12         |               | 7.80         | 0.81   |
| <b>Somme FORTIER JP</b>         |     |           | <b>5.19</b>    | <b>13.27</b> | <b>0.28</b>  |               | <b>18.74</b> | <b>1.08</b>                                  |
| GAEC HABLOT                     | 43  | (vide)    | 2.83           | 10.54        |              |               | 13.37        | 0.01   |
| <b>Somme GAEC HABLOT</b>        |     |           | <b>2.83</b>    | <b>10.54</b> |              |               | <b>13.37</b> | <b>0.01</b>                                  |
| GAEC MANANCOURT                 | 12  | TL        | 2.28           | 1.58         | 0.13         | 0.03          | 4.02         | 0.60   |
|                                 | 17  | STH       | 0.02           | 1.89         | 2.94         | 0.72          | 5.58         | 0.00   |
|                                 | 19  | STH       | 5.38           | 7.32         | 0.69         | 0.02          | 13.41        | 0.05   |
|                                 | 25  | (vide)    | 1.38           | 0.75         |              |               | 2.13         | 0.00   |
|                                 | 34  | (vide)    | 0.26           | 2.88         | 4.60         |               | 7.74         | 0.00   |
|                                 | 37  | (vide)    | 3.09           | 4.44         | 0.05         |               | 7.59         | 0.00   |
|                                 | 50  | (vide)    | 9.25           | 11.96        | 6.29         | 0.02          | 27.52        | 0.18   |
|                                 | 54  | (vide)    | 0.68           | 0.50         | 0.15         | 0.00          | 1.33         | 0.23   |
|                                 | 62  | STH       | 1.41           | 4.94         | 0.02         |               | 6.38         | 0.02   |
| <b>Somme GAEC MANANCOURT</b>    |     |           | <b>23.76</b>   | <b>36.27</b> | <b>14.86</b> | <b>0.78</b>   | <b>75.68</b> | <b>1.09</b>                                  |
| GAEC RUELLETTE                  | 26  | TL        | 0.01           |              |              |               | 0.01         | 0.00   |
|                                 | 35  | STH       | 1.26           | 7.20         | 2.18         |               | 10.64        | 0.02   |
|                                 | 36  | TL        | 1.25           | 0.61         | 0.27         |               | 2.12         | 0.08   |
|                                 | 41  | (vide)    | 0.01           | 4.81         | 0.29         |               | 5.11         | 0.00   |
|                                 | 42  | (vide)    | 2.05           | 5.93         | 0.17         |               | 8.15         | 0.00   |
|                                 | 45  | (vide)    | 0.91           | 1.24         |              |               | 2.15         | 0.00   |
|                                 | 46  | (vide)    | 0.47           | 0.78         |              |               | 1.24         | 0.00   |
| 51                              | STH | 1.89      | 0.08           |              |              | 1.97          | 0.00         |  |
| <b>Somme GAEC RUELLETTE</b>     |     |           | <b>7.85</b>    | <b>20.63</b> | <b>2.91</b>  |               | <b>31.39</b> | <b>0.10</b>                                  |
| GEOFFETTE B                     | 23  | (vide)    | 0.73           | 0.23         |              |               | 0.95         | 0.00   |
| <b>Somme GEOFFETTE B</b>        |     |           | <b>0.73</b>    | <b>0.23</b>  |              |               | <b>0.95</b>  | <b>0.00</b>                                  |
| HABLOT                          | 60  | STH       | 1.80           | 14.49        | 3.80         | 0.00          | 20.09        | 0.01   |
|                                 | 61  | TL        | 1.92           | 0.30         | 0.00         |               | 2.22         | 0.01   |
| <b>Somme HABLOT</b>             |     |           | <b>3.71</b>    | <b>14.79</b> | <b>3.80</b>  | <b>0.00</b>   | <b>22.31</b> | <b>0.03</b>                                  |
| LA MARLE                        | 58  | STH       | 7.48           | 6.04         | 1.55         | 0.00          | 15.08        | 0.04   |
|                                 | 59  | STH       | 0.19           | 1.98         | 3.56         | 0.06          | 5.79         | 0.00   |
| <b>Somme LA MARLE</b>           |     |           | <b>7.67</b>    | <b>8.03</b>  | <b>5.11</b>  | <b>0.06</b>   | <b>20.86</b> | <b>0.04</b>                                  |
| LOMBART N                       | 18  | STH       | 0.01           | 1.18         | 0.55         | 0.07          | 1.81         | 0.00   |
|                                 | 31  | STH       | 0.01           | 4.60         | 0.01         |               | 4.62         | 0.00   |
|                                 | 38  | (vide)    |                | 2.89         | 0.98         |               | 3.87         | 0.00   |
| <b>Somme LOMBART N</b>          |     |           | <b>0.02</b>    | <b>8.66</b>  | <b>1.54</b>  | <b>0.07</b>   | <b>10.30</b> | <b>0.00</b>                                  |
| MARAIS CSL                      | 56  | (vide)    | 9.34           | 1.45         | 0.12         |               | 10.91        | 0.05   |
| <b>Somme MARAIS CSL</b>         |     |           | <b>9.34</b>    | <b>1.45</b>  | <b>0.12</b>  |               | <b>10.91</b> | <b>0.05</b>                                  |

**DOCUMENT PROVISOIRE**

**Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON - Surfaces inondées (ha) pour une crue 50 ans sur avril à juin et 2 ans sur l'année**

**Etat actuel**

| Somme Surfaces (ha)           |    |           | Hauteurs d'eau |               |              |               |               |
|-------------------------------|----|-----------|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| EXPLOITATION                  | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m   | 1.0 à 2.0 m  | Plus de 2.0 m | Total         |
| MAURICE G                     | 14 | TL        | 0.49           | 0.50          | 0.78         | 0.09          | 1.86          |
|                               | 16 | STH       | 0.92           | 1.74          |              |               | 2.66          |
|                               | 21 | STH       | 1.87           | 1.45          |              |               | 3.32          |
|                               | 32 | STH       |                | 3.50          | 0.02         |               | 3.52          |
| <b>Somme MAURICE G</b>        |    |           | <b>3.28</b>    | <b>7.20</b>   | <b>0.80</b>  | <b>0.09</b>   | <b>11.36</b>  |
| NIVOIX D & M                  | 3  | (vide)    | 3.61           | 3.70          | 5.97         | 3.40          | 16.67         |
| <b>Somme NIVOIX D &amp; M</b> |    |           | <b>3.61</b>    | <b>3.70</b>   | <b>5.97</b>  | <b>3.40</b>   | <b>16.67</b>  |
| PARPAITE O                    | 33 | STH       | 0.28           | 6.40          | 1.25         |               | 7.93          |
|                               | 39 | (vide)    | 0.52           | 8.73          | 1.32         |               | 10.57         |
| <b>Somme PARPAITE O</b>       |    |           | <b>0.80</b>    | <b>15.13</b>  | <b>2.57</b>  |               | <b>18.50</b>  |
| PICART M                      | 30 | CAMPING   | 0.47           | 0.38          | 0.03         |               | 0.88          |
| <b>Somme PICART M</b>         |    |           | <b>0.47</b>    | <b>0.38</b>   | <b>0.03</b>  |               | <b>0.88</b>   |
| RAUSSIN                       | 8  | (vide)    | 1.82           | 0.00          |              |               | 1.82          |
| <b>Somme RAUSSIN</b>          |    |           | <b>1.82</b>    | <b>0.00</b>   |              |               | <b>1.82</b>   |
| ROLAND D & S                  | 2  | (vide)    | 0.77           |               |              |               | 0.77          |
|                               | 9  | (vide)    | 1.78           | 0.01          | 0.03         |               | 1.82          |
| <b>Somme ROLAND D &amp; S</b> |    |           | <b>2.55</b>    | <b>0.01</b>   | <b>0.03</b>  |               | <b>2.59</b>   |
| TRAMECOURT C                  | 47 | (vide)    | 1.69           | 2.17          | 0.00         |               | 3.86          |
| <b>Somme TRAMECOURT C</b>     |    |           | <b>1.69</b>    | <b>2.17</b>   | <b>0.00</b>  |               | <b>3.86</b>   |
| TRAMECOURT D                  | 27 | TL        | 0.14           |               |              |               | 0.14          |
|                               | 28 | TL        | 0.33           |               |              |               | 0.33          |
|                               | 49 | STH       | 2.79           | 0.02          |              |               | 2.81          |
|                               | 53 | STH       | 1.51           | 0.05          |              |               | 1.55          |
|                               | 57 | TL        | 1.95           | 4.74          | 0.36         | 0.01          | 7.06          |
| <b>Somme TRAMECOURT D</b>     |    |           | <b>6.71</b>    | <b>4.81</b>   | <b>0.36</b>  | <b>0.01</b>   | <b>11.90</b>  |
| VIGNOL JP                     | 1  | (vide)    | 1.44           | 0.07          |              |               | 1.51          |
| <b>Somme VIGNOL JP</b>        |    |           | <b>1.44</b>    | <b>0.07</b>   |              |               | <b>1.51</b>   |
| WATY B                        | 4  | (vide)    | 19.14          | 29.97         | 9.50         | 0.95          | 59.56         |
|                               | 6  | (vide)    | 7.54           | 18.10         | 0.33         |               | 25.97         |
| <b>Somme WATY B</b>           |    |           | <b>26.67</b>   | <b>48.07</b>  | <b>9.83</b>  | <b>0.95</b>   | <b>85.52</b>  |
| <b>Total</b>                  |    |           | <b>143.67</b>  | <b>238.91</b> | <b>54.94</b> | <b>5.43</b>   | <b>442.95</b> |

**Etat Projet**

| Somme Surfaces (ha)           |    |           | Hauteurs d'eau |               |               |               |               | Total surfaces<br>nouvellement inondées (ha) |
|-------------------------------|----|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| EXPLOITATION                  | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m   | 1.0 à 2.0 m   | Plus de 2.0 m | Total         |  |
| MAURICE G                     | 14 | TL        | 0.63           | 0.50          | 0.90          | 0.11          | 2.14          | 0.28   |
|                               | 16 | STH       | 0.67           | 2.07          |               |               | 2.74          | 0.08   |
|                               | 21 | STH       | 1.98           | 1.34          |               |               | 3.32          | 0.00   |
|                               | 32 | STH       |                | 3.47          | 0.05          |               | 3.52          | 0.00   |
| <b>Somme MAURICE G</b>        |    |           | <b>3.28</b>    | <b>7.38</b>   | <b>0.95</b>   | <b>0.11</b>   | <b>11.72</b>  | <b>0.36</b>                                  |
| NIVOIX D & M                  | 3  | (vide)    | 3.70           | 3.70          | 5.83          | 3.30          | 16.53         | -0.14  |
| <b>Somme NIVOIX D &amp; M</b> |    |           | <b>3.70</b>    | <b>3.70</b>   | <b>5.83</b>   | <b>3.30</b>   | <b>16.53</b>  | <b>-0.14</b>                                 |
| PARPAITE O                    | 33 | STH       | 0.29           | 5.99          | 1.68          |               | 7.95          | 0.02   |
|                               | 39 | (vide)    | 0.49           | 8.58          | 1.50          |               | 10.57         | 0.00   |
| <b>Somme PARPAITE O</b>       |    |           | <b>0.77</b>    | <b>14.57</b>  | <b>3.18</b>   |               | <b>18.52</b>  | <b>0.02</b>                                  |
| PICART M                      | 30 | CAMPING   | 0.43           | 0.44          | 0.03          |               | 0.90          | 0.02   |
| <b>Somme PICART M</b>         |    |           | <b>0.43</b>    | <b>0.44</b>   | <b>0.03</b>   |               | <b>0.90</b>   | <b>0.02</b>                                  |
| RAUSSIN                       | 8  | (vide)    | 0.64           | 2.59          | 0.00          |               | 3.23          | 1.42   |
| <b>Somme RAUSSIN</b>          |    |           | <b>0.64</b>    | <b>2.59</b>   | <b>0.00</b>   |               | <b>3.23</b>   | <b>1.42</b>                                  |
| ROLAND D & S                  | 2  | (vide)    | 0.23           | 0.94          | 0.17          |               | 1.34          | 0.56   |
|                               | 9  | (vide)    | 1.30           | 1.92          | 0.38          |               | 3.60          | 1.78   |
| <b>Somme ROLAND D &amp; S</b> |    |           | <b>1.52</b>    | <b>2.86</b>   | <b>0.55</b>   |               | <b>4.94</b>   | <b>2.35</b>                                  |
| TRAMECOURT C                  | 47 | (vide)    | 1.52           | 2.35          | 0.00          |               | 3.87          | 0.01   |
| <b>Somme TRAMECOURT C</b>     |    |           | <b>1.52</b>    | <b>2.35</b>   | <b>0.00</b>   |               | <b>3.87</b>   | <b>0.01</b>                                  |
| TRAMECOURT D                  | 27 | TL        | 0.24           | 0.00          |               |               | 0.24          | 0.10   |
|                               | 28 | TL        | 0.50           | 0.00          |               |               | 0.50          | 0.17   |
|                               | 49 | STH       | 3.09           | 0.02          |               |               | 3.11          | 0.30   |
|                               | 53 | STH       | 1.56           | 0.05          |               |               | 1.60          | 0.05   |
|                               | 57 | TL        | 1.90           | 4.79          | 0.36          | 0.01          | 7.06          | 0.00   |
| <b>Somme TRAMECOURT D</b>     |    |           | <b>7.29</b>    | <b>4.85</b>   | <b>0.36</b>   | <b>0.01</b>   | <b>12.52</b>  | <b>0.62</b>                                  |
| VIGNOL JP                     | 1  | (vide)    | 1.14           | 0.46          | 0.21          |               | 1.81          | 0.30   |
| <b>Somme VIGNOL JP</b>        |    |           | <b>1.14</b>    | <b>0.46</b>   | <b>0.21</b>   |               | <b>1.81</b>   | <b>0.30</b>                                  |
| WATY B                        | 4  | (vide)    | 1.19           | 11.08         | 44.20         | 4.76          | 61.23         | 1.67   |
|                               | 6  | (vide)    | 1.97           | 11.03         | 14.56         |               | 27.56         | 1.59   |
| <b>Somme WATY B</b>           |    |           | <b>3.16</b>    | <b>22.11</b>  | <b>58.76</b>  | <b>4.76</b>   | <b>88.79</b>  | <b>3.26</b>                                  |
| <b>Total</b>                  |    |           | <b>109.27</b>  | <b>214.36</b> | <b>126.10</b> | <b>9.47</b>   | <b>459.19</b> | <b>16.24</b>                                 |

# DOCUMENT PROVISOIRE

## Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON - Surfaces inondées (ha) pour une crue exceptionnelle sur avril à juin et 10 ans sur l'année

### Etat actuel

### Etat Projet

### Différence

| Somme Surfaces (ha)      |    |           | Hauteurs d'eau |             |             |               | Total |
|--------------------------|----|-----------|----------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| EXPLOITATION             | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m | 1.0 à 2.0 m | Plus de 2.0 m |       |
| BARRE D                  | 13 | TL        | 0.67           | 0.12        | 0.33        | 0.08          | 1.20  |
|                          | 29 | STH       | 0.07           | 0.44        | 0.06        |               | 0.56  |
| Somme BARRE D            |    |           | 0.73           | 0.56        | 0.38        | 0.08          | 1.76  |
| BARRE JP                 | 15 | TL        | 0.28           | 0.53        | 1.98        |               | 2.80  |
|                          | 20 | STH       | 0.03           | 1.85        | 0.82        |               | 2.70  |
|                          | 22 | STH       | 0.25           | 7.84        | 0.59        |               | 8.68  |
|                          | 24 | (vide)    | 0.01           | 1.27        |             |               | 1.28  |
|                          | 40 | (vide)    | 0.06           | 3.70        | 2.81        |               | 6.56  |
| Somme BARRE JP           |    |           | 0.64           | 15.18       | 6.19        |               | 22.02 |
| BURTOT                   | 48 | (vide)    | 0.00           | 0.88        | 0.33        |               | 1.21  |
| Somme BURTOT             |    |           | 0.00           | 0.88        | 0.33        |               | 1.21  |
| CHAFFAUD MC              | 11 | STH       | 0.74           | 1.28        | 2.88        | 0.03          | 4.93  |
| Somme CHAFFAUD MC        |    |           | 0.74           | 1.28        | 2.88        | 0.03          | 4.93  |
| DEGLAIRE JL (Alma)       | 10 | (vide)    | 5.47           | 8.48        | 12.53       | 0.08          | 26.56 |
| Somme DEGLAIRE JL (Alma) |    |           | 5.47           | 8.48        | 12.53       | 0.08          | 26.56 |
| DOYEN M                  | 52 | STH       | 0.12           | 3.12        |             |               | 3.24  |
|                          | 55 | STH       | 3.97           | 12.86       | 15.84       | 0.05          | 32.73 |
|                          | 63 | TL        | 0.31           |             |             |               | 0.31  |
| Somme DOYEN M            |    |           | 4.40           | 15.98       | 15.84       | 0.05          | 36.28 |
| DUMONT A                 | 44 | (vide)    |                | 1.19        | 0.19        |               | 1.38  |
| Somme DUMONT A           |    |           |                | 1.19        | 0.19        |               | 1.38  |
| FORTIER JP               | 5  | (vide)    | 0.31           | 6.07        | 4.77        |               | 11.15 |
|                          | 7  | (vide)    | 1.00           | 3.13        | 4.53        | 0.01          | 8.66  |
| Somme FORTIER JP         |    |           | 1.31           | 9.21        | 9.29        | 0.01          | 19.81 |
| GAEC HABLOT              | 43 | (vide)    | 1.05           | 9.44        | 3.34        |               | 13.83 |
| Somme GAEC HABLOT        |    |           | 1.05           | 9.44        | 3.34        |               | 13.83 |
| GAEC MANANCOURT          | 12 | TL        | 2.06           | 2.42        | 1.19        | 0.04          | 5.71  |
|                          | 17 | STH       | 0.01           | 0.06        | 4.09        | 1.42          | 5.58  |
|                          | 19 | STH       | 0.16           | 6.71        | 6.58        | 0.14          | 13.58 |
|                          | 25 | (vide)    | 0.04           | 2.10        |             |               | 2.14  |
|                          | 34 | (vide)    | 0.14           | 0.28        | 7.38        |               | 7.81  |
|                          | 37 | (vide)    | 2.11           | 4.38        | 2.74        | 0.01          | 9.24  |
|                          | 50 | (vide)    | 6.51           | 11.87       | 12.47       | 0.05          | 30.90 |
|                          | 54 | (vide)    | 0.22           | 0.94        | 0.29        | 0.02          | 1.46  |
|                          | 62 | STH       | 0.11           | 2.21        | 4.09        |               | 6.41  |
| Somme GAEC MANANCOURT    |    |           | 11.37          | 30.97       | 38.83       | 1.67          | 82.84 |
| GAEC RUELLETTE           | 26 | TL        | 0.17           | 0.01        |             |               | 0.18  |
|                          | 35 | STH       | 0.15           | 2.95        | 7.62        |               | 10.73 |
|                          | 36 | TL        | 0.85           | 1.03        | 0.72        |               | 2.60  |
|                          | 41 | (vide)    | 0.15           | 4.95        |             | 0.02          | 5.11  |
|                          | 42 | (vide)    | 0.03           | 4.66        | 3.45        |               | 8.15  |
|                          | 45 | (vide)    | 1.73           | 0.42        |             |               | 2.15  |
|                          | 46 | (vide)    | 1.03           | 0.22        |             |               | 1.24  |
|                          | 51 | STH       | 0.07           | 1.93        |             |               | 2.00  |
| Somme GAEC RUELLETTE     |    |           | 1.28           | 13.49       | 17.38       | 0.02          | 32.16 |
| GEOFFETTE B              | 23 | (vide)    | 0.00           | 0.93        | 0.02        |               | 0.95  |
| Somme GEOFFETTE B        |    |           | 0.00           | 0.93        | 0.02        |               | 0.95  |
| HABLOT                   | 60 | STH       | 0.84           | 3.70        | 16.03       | 0.00          | 20.57 |
|                          | 61 | TL        | 2.69           | 0.79        | 0.15        |               | 3.62  |
| Somme HABLOT             |    |           | 3.53           | 4.49        | 16.17       | 0.00          | 24.19 |
| LA MARLE                 | 58 | STH       | 3.66           | 7.17        | 5.74        | 0.04          | 16.60 |
|                          | 59 | STH       | 0.15           | 0.30        | 5.30        | 0.12          | 5.87  |
| Somme LA MARLE           |    |           | 3.81           | 7.47        | 11.03       | 0.16          | 22.47 |
| LOMBART N                | 18 | STH       | 0.00           | 0.01        | 1.65        | 0.15          | 1.81  |
|                          | 31 | STH       |                | 0.04        | 4.58        |               | 4.62  |
|                          | 38 | (vide)    |                | 0.02        | 3.84        |               | 3.87  |
| Somme LOMBART N          |    |           | 0.00           | 0.08        | 10.07       | 0.15          | 10.30 |
| MARAIS CSL               | 56 | (vide)    | 2.68           | 8.16        | 0.72        |               | 11.56 |
| Somme MARAIS CSL         |    |           | 2.68           | 8.16        | 0.72        |               | 11.56 |

| Somme Surfaces (ha)      |    |           | Hauteurs d'eau |             |             |               | Total |
|--------------------------|----|-----------|----------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| EXPLOITATION             | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m | 1.0 à 2.0 m | Plus de 2.0 m |       |
| BARRE D                  | 13 | TL        | 0.68           | 0.30        | 0.34        | 0.11          | 1.43  |
|                          | 29 | STH       | 0.06           | 0.43        | 0.07        |               | 0.56  |
| Somme BARRE D            |    |           | 0.74           | 0.73        | 0.41        | 0.11          | 1.99  |
| BARRE JP                 | 15 | TL        | 0.22           | 0.40        | 2.23        |               | 2.86  |
|                          | 20 | STH       | 0.01           | 0.68        | 2.01        |               | 2.70  |
|                          | 22 | STH       | 0.13           | 6.04        | 2.51        |               | 8.68  |
|                          | 24 | (vide)    | 0.01           | 1.27        |             |               | 1.28  |
|                          | 40 | (vide)    | 0.06           | 3.28        | 3.22        |               | 6.56  |
| Somme BARRE JP           |    |           | 0.45           | 11.67       | 9.97        |               | 22.08 |
| BURTOT                   | 48 | (vide)    |                | 0.84        | 0.36        |               | 1.21  |
| Somme BURTOT             |    |           |                | 0.84        | 0.36        |               | 1.21  |
| CHAFFAUD MC              | 11 | STH       | 0.64           | 0.84        | 3.59        | 0.09          | 5.17  |
| Somme CHAFFAUD MC        |    |           | 0.64           | 0.84        | 3.59        | 0.09          | 5.17  |
| DEGLAIRE JL (Alma)       | 10 | (vide)    | 5.03           | 5.72        | 17.76       | 1.92          | 30.43 |
| Somme DEGLAIRE JL (Alma) |    |           | 5.03           | 5.72        | 17.76       | 1.92          | 30.43 |
| DOYEN M                  | 52 | STH       | 0.06           | 3.18        |             |               | 3.24  |
|                          | 55 | STH       | 3.79           | 12.60       | 16.33       | 0.06          | 32.78 |
|                          | 63 | TL        | 0.36           | 0.00        |             |               | 0.36  |
| Somme DOYEN M            |    |           | 4.21           | 15.77       | 16.33       | 0.06          | 36.37 |
| DUMONT A                 | 44 | (vide)    |                | 1.11        | 0.26        |               | 1.38  |
| Somme DUMONT A           |    |           |                | 1.11        | 0.26        |               | 1.38  |
| FORTIER JP               | 5  | (vide)    | 0.27           | 0.21        | 10.68       | 0.34          | 11.49 |
|                          | 7  | (vide)    | 0.81           | 1.03        | 7.60        | 0.12          | 9.56  |
| Somme FORTIER JP         |    |           | 1.08           | 1.24        | 18.28       | 0.46          | 21.06 |
| GAEC HABLOT              | 43 | (vide)    | 1.02           | 8.16        | 4.69        |               | 13.87 |
| Somme GAEC HABLOT        |    |           | 1.02           | 8.16        | 4.69        |               | 13.87 |
| GAEC MANANCOURT          | 12 | TL        | 1.56           | 2.12        | 2.41        | 0.05          | 6.15  |
|                          | 17 | STH       |                | 0.02        | 3.80        | 1.76          | 5.58  |
|                          | 19 | STH       | 0.13           | 2.42        | 10.90       | 0.18          | 13.62 |
|                          | 25 | (vide)    | 0.02           | 1.92        | 0.20        |               | 2.14  |
|                          | 34 | (vide)    | 0.15           | 0.28        | 7.40        |               | 7.83  |
|                          | 37 | (vide)    | 2.12           | 3.66        | 3.61        | 0.01          | 9.40  |
|                          | 50 | (vide)    | 6.10           | 11.53       | 13.26       | 0.06          | 30.95 |
|                          | 54 | (vide)    | 0.22           | 0.91        | 0.33        | 0.02          | 1.47  |
|                          | 62 | STH       | 0.06           | 1.90        | 4.47        |               | 6.43  |
| Somme GAEC MANANCOURT    |    |           | 10.36          | 24.76       | 46.39       | 2.08          | 83.57 |
| GAEC RUELLETTE           | 26 | TL        | 0.23           | 0.01        |             |               | 0.23  |
|                          | 35 | STH       | 0.15           | 2.59        | 8.01        |               | 10.75 |
|                          | 36 | TL        | 0.69           | 1.15        | 0.76        |               | 2.60  |
|                          | 41 | (vide)    | 0.11           | 4.98        |             | 0.02          | 5.11  |
|                          | 42 | (vide)    | 0.02           | 4.11        | 4.02        |               | 8.15  |
|                          | 45 | (vide)    | 1.62           | 0.53        |             |               | 2.15  |
|                          | 46 | (vide)    | 0.97           | 0.28        |             |               | 1.24  |
|                          | 51 | STH       | 0.07           | 1.93        |             |               | 2.00  |
| Somme GAEC RUELLETTE     |    |           | 1.16           | 12.48       | 18.58       | 0.02          | 32.24 |
| GEOFFETTE B              | 23 | (vide)    | 0.00           | 0.77        | 0.18        |               | 0.95  |
| Somme GEOFFETTE B        |    |           | 0.00           | 0.77        | 0.18        |               | 0.95  |
| HABLOT                   | 60 | STH       | 0.82           | 3.48        | 16.28       | 0.00          | 20.57 |
|                          | 61 | TL        | 2.56           | 0.97        | 0.15        |               | 3.68  |
| Somme HABLOT             |    |           | 3.37           | 4.45        | 16.43       | 0.00          | 24.25 |
| LA MARLE                 | 58 | STH       | 3.48           | 7.30        | 5.81        | 0.04          | 16.63 |
|                          | 59 | STH       | 0.17           | 0.29        | 5.30        | 0.13          | 5.90  |
| Somme LA MARLE           |    |           | 3.65           | 7.59        | 11.11       | 0.17          | 22.53 |
| LOMBART N                | 18 | STH       |                | 0.00        | 1.64        | 0.17          | 1.81  |
|                          | 31 | STH       |                | 0.03        | 4.58        |               | 4.62  |
|                          | 38 | (vide)    |                | 0.01        | 3.84        | 0.01          | 3.87  |
| Somme LOMBART N          |    |           |                | 0.05        | 10.07       | 0.18          | 10.30 |
| MARAIS CSL               | 56 | (vide)    | 2.43           | 8.39        | 0.74        |               | 11.56 |
| Somme MARAIS CSL         |    |           | 2.43           | 8.39        | 0.74        |               | 11.56 |

| Total surfaces<br>nouvellement inondées (ha) |      |
|--|------|
| 0.23   | 0.23 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.23   | 0.23 |
| 0.06   | 0.06 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.06   | 0.06 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.24   | 0.24 |
| 3.87   | 3.87 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.05   | 0.05 |
| 0.05   | 0.05 |
| 0.10   | 0.10 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.34   | 0.34 |
| 0.90   | 0.90 |
| 1.24   | 1.24 |
| 0.04   | 0.04 |
| 0.04   | 0.04 |
| 0.44   | 0.44 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.04   | 0.04 |
| 0.03   | 0.03 |
| 0.16   | 0.16 |
| 0.05   | 0.05 |
| 0.01   | 0.01 |
| 0.01   | 0.01 |
| 0.74   | 0.74 |
| 0.05   | 0.05 |
| 0.02   | 0.02 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.07   | 0.07 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.03   | 0.03 |
| 0.03   | 0.03 |
| 0.06   | 0.06 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.00   | 0.00 |
| 0.01   | 0.01 |
| 0.01   | 0.01 |

**DOCUMENT PROVISOIRE**

**Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON - Surfaces inondées (ha) pour une crue exceptionnelle sur avril à juin et 10 ans sur l'année**

**Etat actuel**

| Somme Surfaces (ha)           |    |           | Hauteurs d'eau |               |               |               | Total         |
|-------------------------------|----|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| EXPLOITATION                  | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m   | 1.0 à 2.0 m   | Plus de 2.0 m |               |
| MAURICE G                     | 14 | TL        | 1.70           | 0.46          | 1.12          | 0.22          | 3.50          |
|                               | 16 | STH       | 0.48           | 1.56          | 1.06          |               | 3.10          |
|                               | 21 | STH       | 0.02           | 3.24          | 0.08          |               | 3.34          |
|                               | 32 | STH       |                |               | 3.52          |               | 3.52          |
| <b>Somme MAURICE G</b>        |    |           | <b>2.19</b>    | <b>5.26</b>   | <b>5.79</b>   | <b>0.22</b>   | <b>13.47</b>  |
| NIVOIX D & M                  | 3  | (vide)    | 4.89           | 4.17          | 7.34          | 4.46          | 20.85         |
| <b>Somme NIVOIX D &amp; M</b> |    |           | <b>4.89</b>    | <b>4.17</b>   | <b>7.34</b>   | <b>4.46</b>   | <b>20.85</b>  |
| PARPAITE O                    | 33 | STH       | 0.19           | 0.43          | 7.46          |               | 8.08          |
|                               | 39 | (vide)    |                | 1.38          | 9.19          |               | 10.57         |
| <b>Somme PARPAITE O</b>       |    |           | <b>0.19</b>    | <b>1.80</b>   | <b>16.65</b>  |               | <b>18.65</b>  |
| PICART M                      | 30 | CAMPING   | 0.14           | 0.48          | 0.32          |               | 0.95          |
| <b>Somme PICART M</b>         |    |           | <b>0.14</b>    | <b>0.48</b>   | <b>0.32</b>   |               | <b>0.95</b>   |
| RAUSSIN                       | 8  | (vide)    | 2.42           | 0.33          | 0.00          |               | 2.75          |
| <b>Somme RAUSSIN</b>          |    |           | <b>2.42</b>    | <b>0.33</b>   | <b>0.00</b>   |               | <b>2.75</b>   |
| ROLAND D & S                  | 2  | (vide)    | 0.70           | 0.46          |               |               | 1.16          |
|                               | 9  | (vide)    | 1.58           | 1.34          | 0.04          |               | 2.96          |
| <b>Somme ROLAND D &amp; S</b> |    |           | <b>2.28</b>    | <b>1.80</b>   | <b>0.04</b>   |               | <b>4.12</b>   |
| TRAMECOURT C                  | 47 | (vide)    | 0.08           | 2.85          | 0.96          |               | 3.88          |
| <b>Somme TRAMECOURT C</b>     |    |           | <b>0.08</b>    | <b>2.85</b>   | <b>0.96</b>   |               | <b>3.88</b>   |
| TRAMECOURT D                  | 27 | TL        | 1.04           | 0.09          |               |               | 1.14          |
|                               | 28 | TL        | 1.05           | 0.15          |               |               | 1.20          |
|                               | 49 | STH       | 5.51           | 0.40          |               |               | 5.91          |
|                               | 53 | STH       | 0.98           | 1.10          |               |               | 2.08          |
|                               | 57 | TL        | 1.37           | 2.81          | 3.55          | 0.01          | 7.74          |
| <b>Somme TRAMECOURT D</b>     |    |           | <b>9.96</b>    | <b>4.55</b>   | <b>3.55</b>   | <b>0.01</b>   | <b>18.08</b>  |
| VIGNOL JP                     | 1  | (vide)    | 1.17           | 0.88          |               |               | 2.04          |
| <b>Somme VIGNOL JP</b>        |    |           | <b>1.17</b>    | <b>0.88</b>   |               |               | <b>2.04</b>   |
| WATY B                        | 4  | (vide)    | 2.51           | 28.09         | 27.72         | 2.40          | 60.72         |
|                               | 6  | (vide)    | 2.21           | 14.49         | 10.73         |               | 27.43         |
| <b>Somme WATY B</b>           |    |           | <b>4.72</b>    | <b>42.58</b>  | <b>38.45</b>  | <b>2.40</b>   | <b>88.15</b>  |
| <b>Total</b>                  |    |           | <b>65.04</b>   | <b>192.49</b> | <b>218.29</b> | <b>9.36</b>   | <b>485.18</b> |

**Etat Projet**

| Somme Surfaces (ha)           |    |           | Hauteurs d'eau |               |               |               | Total         |
|-------------------------------|----|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| EXPLOITATION                  | n° | Occup sol | 0 à 0.5 m      | 0.5 à 1.0 m   | 1.0 à 2.0 m   | Plus de 2.0 m |               |
| MAURICE G                     | 14 | TL        | 1.98           | 0.68          | 1.15          | 0.37          | 4.18          |
|                               | 16 | STH       | 0.42           | 0.59          | 2.15          |               | 3.16          |
|                               | 21 | STH       | 0.02           | 2.04          | 1.28          |               | 3.34          |
|                               | 32 | STH       |                |               | 3.52          |               | 3.52          |
| <b>Somme MAURICE G</b>        |    |           | <b>2.42</b>    | <b>3.31</b>   | <b>8.11</b>   | <b>0.37</b>   | <b>14.20</b>  |
| NIVOIX D & M                  | 3  | (vide)    | 4.95           | 4.06          | 6.92          | 4.10          | 20.03         |
| <b>Somme NIVOIX D &amp; M</b> |    |           | <b>4.95</b>    | <b>4.06</b>   | <b>6.92</b>   | <b>4.10</b>   | <b>20.03</b>  |
| PARPAITE O                    | 33 | STH       | 0.19           | 0.39          | 7.51          |               | 8.09          |
|                               | 39 | (vide)    |                | 1.14          | 9.42          | 0.01          | 10.57         |
| <b>Somme PARPAITE O</b>       |    |           | <b>0.19</b>    | <b>1.53</b>   | <b>16.93</b>  | <b>0.01</b>   | <b>18.66</b>  |
| PICART M                      | 30 | CAMPING   | 0.13           | 0.46          | 0.35          |               | 0.95          |
| <b>Somme PICART M</b>         |    |           | <b>0.13</b>    | <b>0.46</b>   | <b>0.35</b>   |               | <b>0.95</b>   |
| RAUSSIN                       | 8  | (vide)    | 0.25           | 0.48          | 2.87          | 0.00          | 3.60          |
| <b>Somme RAUSSIN</b>          |    |           | <b>0.25</b>    | <b>0.48</b>   | <b>2.87</b>   | <b>0.00</b>   | <b>3.60</b>   |
| ROLAND D & S                  | 2  | (vide)    | 0.13           | 0.15          | 1.22          | 0.00          | 1.50          |
|                               | 9  | (vide)    | 0.86           | 1.03          | 2.85          | 0.03          | 4.76          |
| <b>Somme ROLAND D &amp; S</b> |    |           | <b>0.99</b>    | <b>1.18</b>   | <b>4.07</b>   | <b>0.03</b>   | <b>6.26</b>   |
| TRAMECOURT C                  | 47 | (vide)    | 0.05           | 2.72          | 1.11          |               | 3.88          |
| <b>Somme TRAMECOURT C</b>     |    |           | <b>0.05</b>    | <b>2.72</b>   | <b>1.11</b>   |               | <b>3.88</b>   |
| TRAMECOURT D                  | 27 | TL        | 1.12           | 0.11          |               |               | 1.24          |
|                               | 28 | TL        | 0.99           | 0.28          |               |               | 1.27          |
|                               | 49 | STH       | 5.31           | 0.60          |               |               | 5.91          |
|                               | 53 | STH       | 0.94           | 1.17          |               |               | 2.11          |
|                               | 57 | TL        | 1.29           | 2.73          | 3.72          | 0.02          | 7.76          |
| <b>Somme TRAMECOURT D</b>     |    |           | <b>9.66</b>    | <b>4.89</b>   | <b>3.72</b>   | <b>0.02</b>   | <b>18.29</b>  |
| VIGNOL JP                     | 1  | (vide)    | 1.04           | 0.53          | 0.69          |               | 2.26          |
| <b>Somme VIGNOL JP</b>        |    |           | <b>1.04</b>    | <b>0.53</b>   | <b>0.69</b>   |               | <b>2.26</b>   |
| WATY B                        | 4  | (vide)    | 1.02           | 1.13          | 35.51         | 25.03         | 62.69         |
|                               | 6  | (vide)    | 1.48           | 1.81          | 25.65         | 0.36          | 29.30         |
| <b>Somme WATY B</b>           |    |           | <b>2.50</b>    | <b>2.94</b>   | <b>61.16</b>  | <b>25.39</b>  | <b>91.99</b>  |
| <b>Total</b>                  |    |           | <b>56.31</b>   | <b>126.68</b> | <b>281.10</b> | <b>35.00</b>  | <b>499.09</b> |

**Différence**

| Total surfaces<br>nouvellement inondées (ha) |
|--|
| 0.68   |
| 0.06   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 0.74   |
| -0.83  |
| -0.83  |
| 0.01   |
| 0.00   |
| 0.01   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 0.85   |
| 0.85   |
| 0.34   |
| 1.80   |
| 2.14   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 0.10   |
| 0.07   |
| 0.00   |
| 0.02   |
| 0.02   |
| 0.21   |
| 0.22   |
| 0.22   |
| 1.97   |
| 1.87   |
| 3.84   |
| 13.90  |



**DOCUMENT PROVISOIRE**

**Zone de ralentissement dynamique des crues de MOUZON - Surfaces inondées (ha) pour une crue très exceptionnelle sur avril à juin et 100 ans sur l'année**

**Etat actuel**

**Etat Projet**

**Différence**

| Somme Surfaces (ha) |    | Hauteurs d'eau |              |              |               |               |               |
|---------------------|----|----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| EXPLOITATION        | n° | Occup sol      | 0 à 0.5 m    | 0.5 à 1.0 m  | 1.0 à 2.0 m   | Plus de 2.0 m | Total         |
| MAURICE G           | 14 | TL             | 2.36         | 2.33         | 1.73          | 1.23          | 7.65          |
|                     | 16 | STH            | 0.27         | 0.29         | 2.91          | 0.02          | 3.49          |
|                     | 21 | STH            |              | 0.02         | 3.32          |               | 3.34          |
|                     | 32 | STH            |              |              | 3.50          | 0.02          | 3.52          |
| Somme MAURICE G     |    |                | 2.63         | 2.64         | 11.47         | 1.27          | 18.01         |
| NIVOIX D & M        | 3  | (vide)         | 1.89         | 4.10         | 9.82          | 8.62          | 24.43         |
| Somme NIVOIX D & M  |    |                | 1.89         | 4.10         | 9.82          | 8.62          | 24.43         |
| PARPAITE O          | 33 | STH            | 0.11         | 0.16         | 6.53          | 1.41          | 8.21          |
|                     | 39 | (vide)         |              |              | 9.48          | 1.09          | 10.57         |
| Somme PARPAITE O    |    |                | 0.11         | 0.16         | 16.00         | 2.51          | 18.78         |
| PICART M            | 30 | CARAVANE       |              | 0.05         | 0.87          | 0.03          | 0.95          |
| Somme PICART M      |    |                |              | 0.05         | 0.87          | 0.03          | 0.95          |
| RAUSSIN             | 8  | (vide)         | 0.48         | 1.40         | 1.47          |               | 3.35          |
| Somme RAUSSIN       |    |                | 0.48         | 1.40         | 1.47          |               | 3.35          |
| ROLAND D & S        | 2  | (vide)         | 0.17         | 0.53         | 0.66          |               | 1.36          |
|                     | 9  | (vide)         | 0.85         | 1.62         | 1.70          | 0.03          | 4.19          |
| Somme ROLAND D & S  |    |                | 1.01         | 2.14         | 2.37          | 0.03          | 5.55          |
| TRAMECOURT C        | 47 | (vide)         |              | 0.04         | 3.84          |               | 3.88          |
| Somme TRAMECOURT C  |    |                |              | 0.04         | 3.84          |               | 3.88          |
| TRAMECOURT D        | 27 | TL             | 1.17         | 1.13         | 0.24          |               | 2.54          |
|                     | 28 | TL             | 0.63         | 0.83         | 0.51          |               | 1.97          |
|                     | 49 | STH            | 0.19         | 4.40         | 1.54          |               | 6.13          |
|                     | 53 | STH            | 0.18         | 0.66         | 1.53          |               | 2.37          |
|                     | 57 | TL             | 1.03         | 1.08         | 6.78          | 0.15          | 9.04          |
| Somme TRAMECOURT D  |    |                | 3.20         | 8.09         | 10.60         | 0.15          | 22.06         |
| VIGNOL JP           | 1  | (vide)         | 0.96         | 0.76         | 1.36          |               | 3.07          |
| Somme VIGNOL JP     |    |                | 0.96         | 0.76         | 1.36          |               | 3.07          |
| WATY B              | 4  | (vide)         | 1.16         | 1.63         | 49.50         | 9.94          | 62.22         |
|                     | 6  | (vide)         | 1.44         | 1.78         | 25.43         | 0.93          | 29.57         |
| Somme WATY B        |    |                | 2.60         | 3.40         | 74.93         | 10.87         | 91.80         |
| <b>Total</b>        |    |                | <b>31.30</b> | <b>50.42</b> | <b>381.18</b> | <b>68.53</b>  | <b>531.43</b> |

| Somme Surfaces (ha) |      | Hauteurs d'eau |              |              |               |               |               |
|---------------------|------|----------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| EXPLOITATION        | n°   | Occup sol      | 0 à 0.5 m    | 0.5 à 1.0 m  | 1.0 à 2.0 m   | Plus de 2.0 m | Total         |
| MAURICE G           | 14 * | TL             | 1.88         | 2.21         | 4.20          | 1.85          | 10.13         |
|                     | 16 * | STH            | 0.33         | 0.27         | 0.73          | 2.50          | 3.83          |
|                     | 21   | STH            | 0.00         |              | 0.22          | 3.12          | 3.35          |
|                     | 32   | STH            |              |              |               | 3.52          | 3.52          |
| Somme MAURICE G     |      |                | 2.22         | 2.47         | 5.15          | 10.99         | 20.83         |
| NIVOIX M & D        | 3 *  | (vide)         | 2.12         | 4.49         | 10.05         | 7.45          | 24.10         |
| Somme NIVOIX M & D  |      |                | 2.12         | 4.49         | 10.05         | 7.45          | 24.10         |
| PARPAITE O          | 33   | STH            | 0.06         | 0.11         | 0.76          | 7.32          | 8.25          |
|                     | 39   | (vide)         |              |              | 4.17          | 6.40          | 10.57         |
| Somme PARPAITE O    |      |                | 0.06         | 0.11         | 4.93          | 13.72         | 18.82         |
| PICART M            | 30   | CARAVANE       |              |              | 0.61          | 0.33          | 0.95          |
| Somme PICART M      |      |                |              |              | 0.61          | 0.33          | 0.95          |
| RAUSSIN             | 8 *  | (vide)         | 0.08         | 0.07         | 0.22          | 3.52          | 3.90          |
| Somme RAUSSIN       |      |                | 0.08         | 0.07         | 0.22          | 3.52          | 3.90          |
| ROLAND D & S        | 2 *  | (vide)         | 0.07         | 0.13         | 0.19          | 1.46          | 1.86          |
|                     | 9    | (vide)         | 0.39         | 0.54         | 1.43          | 4.26          | 6.62          |
| Somme ROLAND D & S  |      |                | 0.46         | 0.67         | 1.62          | 5.72          | 8.48          |
| TRAMECOURT C        | 47   | (vide)         |              |              | 3.62          | 0.26          | 3.88          |
| Somme TRAMECOURT C  |      |                |              |              | 3.62          | 0.26          | 3.88          |
| TRAMECOURT D        | 27 * | TL             | 1.24         | 1.14         | 1.34          |               | 3.72          |
|                     | 28 * | TL             | 0.66         | 0.61         | 1.30          | 0.00          | 2.57          |
|                     | 49   | STH            | 0.16         | 0.72         | 5.29          |               | 6.17          |
|                     | 53   | STH            | 0.09         | 0.42         | 1.86          |               | 2.37          |
|                     | 57   | TL             | 0.91         | 1.16         | 6.66          | 0.34          | 9.07          |
| Somme TRAMECOURT D  |      |                | 3.06         | 4.05         | 16.45         | 0.35          | 23.90         |
| VIGNOL JP           | 1 *  | (vide)         | 0.63         | 0.96         | 0.70          | 0.96          | 3.25          |
| Somme VIGNOL JP     |      |                | 0.63         | 0.96         | 0.70          | 0.96          | 3.25          |
| WATY B              | 4 *  | (vide)         | 0.38         | 0.64         | 1.56          | 62.21         | 64.79         |
|                     | 6    | (vide)         | 0.48         | 0.67         | 1.96          | 28.67         | 31.78         |
| Somme WATY B        |      |                | 0.86         | 1.31         | 3.53          | 90.88         | 96.58         |
| <b>Total</b>        |      |                | <b>21.91</b> | <b>33.98</b> | <b>226.04</b> | <b>279.07</b> | <b>560.99</b> |

| Total surfaces<br>nouvellement inondées (ha) |
|--|
| 2.47   |
| 0.34   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 2.82   |
| -0.33  |
| -0.33  |
| 0.04   |
| 0.00   |
| 0.04   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 0.55   |
| 0.55   |
| 0.50   |
| 2.43   |
| 2.93   |
| 0.00   |
| 0.00   |
| 1.18   |
| 0.60   |
| 0.04   |
| 0.00   |
| 0.03   |
| 1.84   |
| 0.18   |
| 0.18   |
| 2.57   |
| 2.21   |
| 4.78   |
| 29.56  |

## **ANNEXE IV. DISTRIBUTION DES SUPERFICIES INONDABLES PAR EXPLOITATION AGRICOLE**

---

**EPAMA - site de MOUZON**  
**Document provisoire**

| Exploitant <sup>(1)</sup>     | Terrains inondés lors de Crues 2 ans, actuelles ou à venir <sup>(2)</sup> |   |                                       |               |
|-------------------------------|---|---|---------------------------------------|---------------|
|                               | S = Superficie Actuellement inondée (ha)                                  | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulé / actuel            |               |
|                               |   |   | Différence A-S (en ha) (A-S)/S (en %) |               |
| BARRE Dominique               | 1.25  | 1.38  | 0.13                                  | 18.31         |
| BARRE Jean Pierre             | 21.55   | 21.64                                       | 0.09                                  | 3.95          |
| GAEC de St HUBERT (BURTEAUX)  | 1.21  | 1.21  | 0.00                                  | 0.00          |
| LOMBART-CHAFFAUD Marie-Claude | 4.31  | 4.52  | 0.21                                  | 4.87          |
| DEGLAIRE Jean-Luc             | 19.61   | 24.73                                       | 5.12                                  | 26.11         |
| DOYEN Marcel                  | 34.52   | 34.59                                       | 0.07                                  | 0.22          |
| DUMONT Alexandre              | 1.38  | 1.38  | 0.00                                  | 0.00          |
| FORTIER Jean-Pierre           | 18.74   | 19.81                                       | 1.07                                  | 12.72         |
| GAEC de l'AULNAY              | 13.37   | 13.38                                       | 0.01                                  | 0.07          |
| GAEC de Manancourt            | 75.70   | 76.78                                       | 1.08                                  | 20.01         |
| GAEC de la RUELETTE           | 31.39   | 31.49                                       | 0.10                                  | 3.96          |
| GOFFETTE Benoit               | 0.95  | 0.95  | 0.00                                  | 0.00          |
| EARL de PRAOUILLY             | 22.31   | 22.34                                       | 0.03                                  | 0.55          |
| LA MARLE Antoine & Xavier     | 20.87   | 20.91                                       | 0.04                                  | 0.27          |
| LOMBART Noel                  | 10.30   | 10.30                                       | 0.00                                  | 0.00          |
| MARAIS CSL                    | 10.91   | 10.96                                       | 0.05                                  | 0.46          |
| MAURICE Guy                   | 11.36   | 11.72                                       | 0.36                                  | 18.06         |
| NIVOX Damien & Michel *       | 16.67   | 16.53                                       | -0.14                                 | -0.84         |
| PARPAITE Fabrice & Olivier    | 18.50   | 18.52                                       | 0.02                                  | 0.25          |
| RAUSSIN                       | 1.82  | 3.23  | 1.41                                  | 77.47         |
| ROLAND Daniel & Sébastien     | 2.59  | 4.94  | 2.35                                  | 171.83        |
| TRAMECOURT Christian          | 3.86  | 3.87  | 0.01                                  | 0.26          |
| TRAMECOURT Dominique          | 11.89   | 12.51                                       | 0.62                                  | 136.85        |
| VIGNOL Jean Paul              | 1.51  | 1.81  | 0.30                                  | 19.87         |
| WATY Bernard & Jean-Jacques   | 85.53   | 88.79                                       | 3.26                                  | 8.93          |
| <b>Total ZRDC</b>             | <b>442.10</b>   | <b>458.29</b>                               | <b>16.19</b>                          | <b>3.66</b>   |
| <b>MOYENNE</b>                | <b>17.68</b>  | <b>18.33</b>                                | <b>0.65</b>                           | <b>20.97</b>  |
| <b>ECART TYPE</b>             | <b>21.30</b>  | <b>21.77</b>                                | <b>1.24</b>                           | <b>43.64</b>  |
| <b>MAXI (M)</b>               | <b>85.53</b>  | <b>88.79</b>                                | <b>5.12</b>                           | <b>171.83</b> |
| <b>MINI (m)</b>               | <b>0.95</b>   | <b>0.95</b>                                 | <b>0.00</b>                           | <b>0.00</b>   |
| <b>Etendue (M-m)</b>          | <b>84.58</b>  | <b>87.84</b>                                | <b>5.12</b>                           | <b>171.83</b> |

\* Partie des terrains situés en aval de l'implantation de l'ouvrage utilisée pour la simulation

(1) Non compris les exploitants absents de la simulation BCEOM (EARL du Pont GAUDRON ; VAUDÉ Jean Claude & HUE Gérard ; VAN DE WOESTYNE Dominique ; ...)

(2) Equivalents à une crue 50 ans sur la saison critique ; avril - juin (= période la moins sujette aux crues)

(3) Bien plus que centennale sur la période avril - juin

| Terrains inondés lors de Crues 100 ans, actuelles ou à venir <sup>(3)</sup> | Variations simulé / actuel                               |   |                        |
|---|--|---|------------------------|
|   | S = Superficie actuellement inondée lors d'une crue (ha) | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Différence A-S (en ha) |
|   |  |   | (A-S)/S (en %)         |
| 2.95  | 3.84   | 0.89  | 37.24                  |
| 23.39   | 24.96  | 1.57  | 37.92                  |
| 1.21  | 1.21   | 0.00  | 0.00                   |
| 5.95  | 6.37   | 0.42  | 7.06                   |
| 33.43   | 40.52  | 7.09  | 21.21                  |
| 38.60   | 39.56  | 0.96  | 84.17                  |
| 1.38  | 1.38   | 0.00  | 0.00                   |
| 21.30   | 23.09  | 1.79  | 17.13                  |
| 14.31   | 14.38  | 0.07  | 0.49                   |
| 90.52   | 93.72  | 3.20  | 3.54                   |
| 33.38   | 34.01  | 0.63  | 1.89                   |
| 0.96  | 0.96   | 0.00  | 0.00                   |
| 26.48   | 26.78  | 0.30  | 1.13                   |
| 23.73   | 23.77  | 0.04  | 0.17                   |
| 10.30   | 10.30  | 0.00  | 0.00                   |
| 11.65   | 11.66  | 0.01  | 0.09                   |
| 18.00   | 20.83  | 2.83  | 15.72                  |
| 24.43   | 24.10  | -0.33                                       | -1.35                  |
| 18.78   | 18.82  | 0.04  | 0.21                   |
| 3.35  | 3.90   | 0.55  | 16.42                  |
| 5.55  | 8.48   | 2.93  | 52.79                  |
| 3.88  | 3.88   | 0.00  | 0.00                   |
| 22.05   | 23.90  | 1.85  | 8.39                   |
| 3.07  | 3.25   | 0.18  | 5.86                   |
| 91.79   | 96.58  | 4.79  | 5.22                   |
| 530.44  | 560.25   | 29.81                                       | 5.62                   |
| 21.22   | 22.41  | 1.19  | 12.61                  |
| 23.87   | 24.93  | 1.78  | 20.60                  |
| 91.79   | 96.58  | 7.09  | 84.17                  |
| 0.96  | 0.96   | 0.00  | 0.00                   |
| 90.83   | 95.62  | 7.09  | 84.17                  |



| Exploitant                                    | Caractéristiques du parcelaire concerné |              |             |                  |                              |                |                   | Terrains inondés lors de Crues 2 ans, actuelles ou à venir: (1) |  |   |                            | Terrains inondés lors de Crues 100 ans, actuelles ou à venir: (4) |   |   |                            |                  |
|---|---|--------------|-------------|------------------|------------------------------|----------------|-------------------|---|--|---|----------------------------|---|---|---|----------------------------|------------------|
|   | Nom                                     | STH (ha) (2) | TL (ha) (2) | Localisation (1) |                              | N° de parcelle | TL/STH            | Superficie (ha)   | S = Superficie Actuellement inondée (ha) | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulé / actuel |   | S = Superficie actuellement inondée lors d'une crue | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulé / actuel |                  |
|   |   |              |             | Territoire       | Section                      |                |                   |   |  |   | Différence S (en ares)     | A (A-S)/S (en %)  |   |   | Différence S (en ares)     | A (A-S)/S (en %) |
| BARRE Dominique                               | 29                                      |              |             | LETANNE          | Z                            | 1              | STH               | 0.54  | 0.54                                     | 0.00  | 0.00                       | 0.56  | 0.56  | 0.00  | 0.00                       |                  |
|   | -                                       |              |             | LETANNE          | Z'                           | 45             | STH               | 0.71  | 0.84                                     | 0.13  | 18.31                      | 2.39  | 3.28  | 0.89  | 37.24                      |                  |
|   | 13                                      |              |             | LETANNE          | Z'' (le bras)                | 27             | TL                | 1.25  | 1.38                                     | 0.13  | 18.31                      | 2.95  | 3.84  | 0.89  | 37.24                      |                  |
|   | 40                                      |              |             | LETANNE          | Z'                           | 25             | STH               | 6.53  | 6.54                                     | 0.01  | 0.15                       | 6.58  | 6.58  | 0.00  | 0.00                       |                  |
|   | 15                                      |              |             | LETANNE          | Z''' (le bras de vinci)      | 23 ab, 24      | 2/3 TL<br>1/3 STH | 2.48  | 2.58                                     | 0.10  | 4.03                       | 4.14  | 5.71  | 1.57  | 37.92                      |                  |
| 20  |   |              | LETANNE     | Z''' le canton   | 9                            | STH            | 2.69              | 2.69  | 0.00                                     | 0.00  | 2.70                       | 2.70  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
| 22  |   |              | LETANNE     | Z''' le canton   | 11, (12, 13, 14), 15, 16, 17 | STH            | 8.58              | 8.56  | -0.02                                    | -0.23                                       | 8.69                       | 8.69  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
| 24  |   |              | LETANNE     | Z''' le canton   | 19                           | STH            | 1.27              | 1.27  | 0.00                                     | 0.00  | 1.28                       | 1.28  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
| 48  |   |              | POULLY      |                  |                              | STH ?          | 1.21              | 1.21  | 0.00                                     | 0.00  | 1.21                       | 1.21  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
|   |   |              |             | ?                |                              |                | 1.21              | 1.21  | 0.00                                     | 0.00  | 1.21                       | 1.21  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                |                   |   |  |   |                            |   |   |   |                            |                  |
| LOMBART-CHAFFAUD Marie-Claude                 | 11                                      |              |             | LETANNE          | Z'''                         | 4a, 4b?, 5, 6  | STH               | 4.31  | 4.52                                     | 0.21  | 4.87                       | 5.95  | 6.37  | 0.42  | 7.06                       |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 4.31              | 4.52  | 0.21                                     | 4.87  | 5.95                       | 6.37  | 0.42  | 7.06  |                            |                  |
|   | 10                                      |              |             | MOUZON           |                              |                | 19.61             | 24.73   | 5.12                                     | 26.11                                       | 33.43                      | 40.52   | 7.09  | 21.21                                       |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 19.61             | 24.73   | 5.12                                     | 26.11                                       | 33.43                      | 40.52   | 7.09  | 21.21                                       |                            |                  |
| DEGLAIRE Jean-Luc                             | 55                                      |              |             | POULLY           | AC                           | 2 à 18         | STH               | 31.29   | 31.36                                    | 0.07  | 0.22                       | 34.21   | 34.28   | 0.07  | 0.20                       |                  |
|   | 52                                      |              |             | POULLY           | ZE                           | 9              | STH               | 3.23  | 3.23                                     | 0.00  | 0.00                       | 3.33  | 3.33  | 0.00  | 0.00                       |                  |
|   | 63                                      |              |             | POULLY           | ZB                           | partie Sud 7   | TL                | 0.00  | 0.00                                     | 0.00  | 0.00                       | 1.06  | 1.95  | 0.89  | 83.96                      |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 34.52             | 34.59   | 0.07                                     | 0.22  | 38.60                      | 39.56   | 0.96  | 84.17                                       |                            |                  |
| DUMONT Alexandre                              | 44                                      |              |             | POULLY           |                              |                | 1.38              | 1.38  | 0.00                                     | 0.00  | 1.38                       | 1.38  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 1.38              | 1.38  | 0.00                                     | 0.00  | 1.38                       | 1.38  | 0.00  | 0.00  |                            |                  |
|   | 7                                       |              |             | MOUZON           |                              |                | 7.80              | 8.60  | 0.80                                     | 10.26                                       | 9.80                       | 10.84   | 1.04  | 10.61                                       |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 10.94             | 11.21   | 0.27                                     | 2.47  | 11.50                      | 12.25   | 0.75  | 6.52  |                            |                  |
| FORTIER Jean-Pierre                           | 5                                       |              |             | MOUZON           |                              |                | 18.74             | 19.81   | 1.07                                     | 12.72                                       | 21.30                      | 23.09   | 1.79  | 17.13                                       |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                |                   |   |  |   |                            |   |   |   |                            |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                |                   |   |  |   |                            |   |   |   |                            |                  |
| GAEC de TAULNAY (HABLOT Vincent & Christophe) | -                                       |              |             | POULLY           | AD                           | 12, 13         | STH               |   |  |   |                            |   |   |   |                            |                  |
|   | -                                       |              |             | POULLY           | AD                           | 1, 2           | TL                |   |  |   |                            |   |   |   |                            |                  |
|   | 43                                      |              |             | POULLY           | ZE                           |                |                   | 13.37   | 13.38                                    | 0.01  | 0.07                       | 14.31   | 14.38   | 0.07  | 0.49                       |                  |
|   |   |              |             |                  |                              |                | 13.37             | 13.38   | 0.01                                     | 0.07  | 14.31                      | 14.38   | 0.07  | 0.49  |                            |                  |

(1) Données à valider avec les exploitants concernés et à compléter avec les feuilles cadastrales (tranche 2)  
(2) Valeurs non (encore) disponibles  
(3) Equivalent à une crue 50 ans sur la période avril - juin (= période la moins sujette aux crues)  
(4) Bien plus que centennale sur la période avril - juin

| Exploitant   | Caractéristiques du parcelaire concerné |              |                         |                               |            |                | Terrains inondés lors de Crues 2 ans, actualisés ou à venir (3) |                     |  |   | Terrains inondés lors de Crues 100 ans, actualisés ou à venir (4) |                        |   |   |                            |                        |
|--|---|--------------|-------------------------|-------------------------------|------------|----------------|---|---------------------|--|---|---|------------------------|---|---|----------------------------|------------------------|
|  | Nom                                     | STH (ha) (2) | TL (ha) (1)             | Localisation (1)              |            | N° de parcelle | TL/STH  | Superficie (1) (ha) | S = Superficie Actuallement inondée (ha) | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulé / actuel  |                        | S = Superficie actuellement inondée lors d'une crue | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulé / actuel |                        |
|  |   |              |                         | N° lot d'exploitant           | Territoire |                |   |                     |  |   | Section   | Différence S (en ares) |   |   | A (A-S)/S (en %)           | Différence S (en ares) |
| GAEC de Menacourt<br>(GUICHARD Roger & Hubert)       | 62                                      | LETANNE      | Z                       | 4, 5                          | STH        |                | 6,38  | 6,38                | 6,38                                     | 0,00  | 0,00  | 6,47                   | 6,49  | 0,02  | 0,31                       |                        |
|  | 12                                      | LETANNE      | Z"                      | 8a, 8b, 9, 10a, 10b           | TL         |                | 4,02  | 4,02                | 4,62                                     | 0,60  | 14,93   | 10,86                  | 13,10   | 2,24  | 20,63                      |                        |
|  | 17                                      | LETANNE      | Z4 (la culée bouteille) | 2, 3, 4                       | STH        |                | 5,58  | 5,58                | 5,58                                     | 0,00  | 0,00  | 5,58                   | 5,58  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 19                                      | LETANNE      | Z"                      | 6, 7, 8                       | STH        |                | 13,41   | 13,46               | 13,46                                    | 0,05  | 0,37  | 13,64                  | 13,64   | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 25                                      | LETANNE      | Z" les nef près         | 18                            | STH        |                | 2,13  | 2,13                | 2,13                                     | 0,00  | 0,00  | 2,14                   | 2,14  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 50                                      | POULLY       | ZE                      | 25,26,47, 48,33               | STH?       |                | 27,52   | 27,75               | 27,75                                    | 0,23  | 0,84  | 31,17                  | 31,21   | 0,04  | 0,13                       |                        |
|  | 34                                      | POULLY       | ZA                      | 1 (partie Nord)               | STH        |                | 7,74  | 7,74                | 7,74                                     | 0,00  | 0,00  | 7,93                   | 7,94  | 0,01  | 0,13                       |                        |
|  | 37                                      | POULLY       | ZB                      | 2, 3, 4                       | TL         |                | 7,59  | 7,77                | 7,77                                     | 0,18  | 2,37  | 11,20                  | 12,06   | 0,86  | 7,68                       |                        |
|  | 54                                      | POULLY       | ?                       | 52                            | STH        |                | 1,33  | 1,35                | 1,35                                     | 0,02  | 1,50  | 1,53                   | 1,56  | 0,03  | 1,96                       |                        |
|  | 41                                      | LETANNE      | Z'                      | 19, 20                        | STH        |                | 75,70   | 76,78               | 76,78                                    | 1,08  | 20,01   | 90,52                  | 93,72   | 3,20  | 3,54                       |                        |
| GAEC de la RUELETTE<br>(GUICHARD J. Pierre & Gérard) | 51                                      | POULLY       | ZE                      | 7, 8                          | STH        |                | 5,11  | 5,11                | 5,11                                     | 0,00  | 0,00  | 5,11                   | 5,11  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 35                                      | POULLY       | ZA                      | 1 (partie Sud)                | STH        |                | 10,64   | 10,66               | 10,66                                    | 0,02  | 0,19  | 10,95                  | 10,98   | 0,03  | 0,27                       |                        |
|  | -                                       | POULLY       | ZB                      | 1                             | TL         |                | 0,01  | 0,01                | 0,01                                     | 0,00  | 0,00  | 0,54                   | 0,98  | 0,44  | 81,48                      |                        |
|  | 26                                      | POULLY       | ZB                      | 6, 8                          | TL         |                | 2,12  | 2,20                | 2,20                                     | 0,08  | 3,77  | 3,14                   | 3,29  | 0,15  | 4,78                       |                        |
|  | 36                                      | POULLY       | ZA                      | 2                             | TL         |                | 3,39  | 3,39                | 3,39                                     | 0,00  | 0,00  | 3,39                   | 3,39  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 45                                      | POULLY       | ZE                      | 31 à 33                       | ? STH      |                | 8,15  | 8,15                | 8,15                                     | 0,00  | 0,00  | 8,15                   | 8,15  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 42                                      | POULLY       | ZA                      | 20 à 25                       | STH        |                | 31,39   | 31,49               | 31,49                                    | 0,10  | 3,96  | 33,38                  | 34,01   | 0,63  | 1,89                       |                        |
|  | Total                                   |              |                         |                               |            |                |   |                     |  |   |   |                        |   |   |                            |                        |
|  | 23                                      | LETANNE      | Z" le canton            | haut des parcelles 12, 13, 14 | STH        |                | 0,95  | 0,95                | 0,95                                     | 0,00  | 0,00  | 0,96                   | 0,96  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | GOFFETTE Benoit                         | Total        |                         |                               |            |                |   |                     |  |   |   |                        |   |   |                            |                        |
| 61   |   | POULLY       | ZE                      | 10, 11                        | TL         |                | 2,22  | 2,23                | 2,23                                     | 0,01  | 0,45  | 5,09                   | 5,28  | 0,19  | 3,73                       |                        |
| 60   |   | POULLY       | ?                       | 1 à 13                        | STH        |                | 20,09   | 20,11               | 20,11                                    | 0,02  | 0,10  | 21,39                  | 21,50   | 0,11  | 0,51                       |                        |
| -  |   | POULLY       | ZE                      | 9 (partie)                    | STH        |                | 22,31   | 22,34               | 22,34                                    | 0,03  | 0,55  | 26,48                  | 26,78   | 0,30  | 1,13                       |                        |
| 59   |   | INOR         |                         |                               | STH        |                | 5,79  | 5,79                | 5,79                                     | 0,00  | 0,00  | 6,01                   | 6,01  | 0,00  | 0,00                       |                        |
| 58   |   | POULLY       |                         |                               | STH        |                | 15,08   | 15,12               | 15,12                                    | 0,04  | 0,27  | 17,72                  | 17,76   | 0,04  | 0,23                       |                        |
| Total  |   |              |                         |                               |            |                | 20,87   | 20,91               | 20,91                                    | 0,04  | 0,27  | 23,73                  | 23,77   | 0,04  | 0,17                       |                        |
| 31   |   | LETANNE      | Z                       | 6                             | STH        |                | 4,62  | 4,62                | 4,62                                     | 0,00  | 0,00  | 4,62                   | 4,62  | 0,00  | 0,00                       |                        |
| 38   |   | LETANNE      | Z                       | 26                            | STH        |                | 3,87  | 3,87                | 3,87                                     | 0,00  | 0,00  | 3,87                   | 3,87  | 0,00  | 0,00                       |                        |
| 18   |   | LETANNE      | Z4                      | 5                             | STH        |                | 1,81  | 1,81                | 1,81                                     | 0,00  | 0,00  | 1,81                   | 1,81  | 0,00  | 0,00                       |                        |
| LOMBART Noel   | Total                                   |              |                         |                               |            |                | 10,30   | 10,30               | 10,30                                    | 0,00  | 0,00  | 10,30                  | 10,30   | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 56                                      | POULLY       | AC                      | 19 à 69                       | Friches    |                | 10,91   | 10,96               | 10,96                                    | 0,05  | 0,46  | 11,65                  | 11,66   | 0,01  | 0,09                       |                        |
|  | Total                                   |              |                         |                               |            |                | 10,91   | 10,96               | 10,96                                    | 0,05  | 0,46  | 11,65                  | 11,66   | 0,01  | 0,09                       |                        |
|  | 32                                      | LETANNE      | Z                       | 7                             | STH        |                | 3,52  | 3,52                | 3,52                                     | 0,00  | 0,00  | 3,52                   | 3,52  | 0,00  | 0,00                       |                        |
|  | 14                                      | LETANNE      | Z" (le bras)            | 25, 26                        | TL         |                | 1,86  | 1,86                | 1,86                                     | 0,28  | 15,05   | 7,65                   | 10,13   | 2,48  | 32,42                      |                        |
|  | 16                                      | LETANNE      | Z"                      | 20, 21, 22a, 22b, 23a, 23b    | STH        |                | 2,66  | 2,66                | 2,66                                     | 0,08  | 3,01  | 3,49                   | 3,83  | 0,34  | 9,74                       |                        |
|  | 21                                      | LETANNE      | Z" le canton            | 10                            | STH        |                | 3,32  | 3,32                | 3,32                                     | 0,00  | 0,00  | 3,34                   | 3,35  | 0,01  | 0,30                       |                        |
|  | Total                                   |              |                         |                               |            |                | 11,36   | 11,72               | 11,72                                    | 0,36  | 18,06   | 18,00                  | 20,83   | 2,83  | 15,72                      |                        |
|  | -                                       | INOR?        |                         |                               |            |                |   |                     |  |   |   |                        |   |   |                            |                        |
|  | Total                                   |              |                         |                               |            |                |   |                     |  |   |   |                        |   |   |                            |                        |

(1) Données à valider avec les exploitants concernés et à compléter avec les feuilles cadastrales (tranche 2)  
(2) Valeurs non (encore) disponibles  
(3) Equivalent à une crue 50 ans sur la période avril - juin (= période la moins sujette aux crues)  
(4) Bien plus que centennale sur la période avril - juin

| Exploitant | Caractéristiques du parcelaire concerné |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            | Terres inondées lors de Crues 2 ans, actuelles ou à venir (1) |   |  |                            | Terres inondées lors de Crues 100 ans, actuelles ou à venir (4) |  |  |  |
|------------|---|--------------|-------------|---------------|------------------|--------------|-----------------|--|---|----------------------------|---|---|--|----------------------------|---|--|--|--|
|            | Nom                                     | STH (ha) (2) | TL (ha) (3) | N° d'exploit. | Localisation (1) |              | Superficie (ha) | S = Superficie actuellement inondée (ha) | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simple / actuel |   | S = Superficie actuellement inondée lors d'une crue | A = Superficie inondable après travaux | Variations simple / actuel |   |  |  |  |
|            |   |              |             |               | Territoire       | Section      |                 |  |   | Différence S (en ares)     | A (A-S)/S (en %)  |   |  | Différence A (en ares)     | A (A-S)/S (en %)  |  |  |  |
|            | NIVOIX Alain ?                          |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | NIVOIX Damien & Michel                  |              |             | 3             |                  |              | 16,67           | 16,53                                    |   | -0,14                      |   | 24,43   | 24,10                                  |                            | -0,33   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 16,67           | 16,53                                    |   | -0,14                      |   | 24,43   | 24,10                                  |                            | -0,33   |  |  |  |
|            | PARPAITE Fabrice & Olivier              |              |             | 33            | LETANNE          | Z            |                 | 7,93                                     |   | 0,02                       |   | 8,21  |  |                            | 0,04  |  |  |  |
|            |   |              |             | 33            | LETANNE          |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            |   |              |             | 39            | LETANNE          | Z            |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 10,57           | 10,57                                    |   | 0,00                       |   | 10,57   | 10,57                                  |                            | 0,00  |  |  |  |
|            | RAUSSIN                                 |              |             | 8             | MOUZON           |              |                 | 18,50                                    |   | 0,02                       |   | 18,78   |  |                            | 0,04  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 18,50           | 18,52                                    |   | 0,02                       |   | 18,78   | 18,82                                  |                            | 0,04  |  |  |  |
|            | EARL du Pont GAUDRON (REMACLY Yannick)  |              |             |               |                  |              | 1,82            | 3,23                                     |   | 1,41                       |   | 3,35  | 3,90                                   |                            | 0,55  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 1,82            | 3,23                                     |   | 1,41                       |   | 3,35  | 3,90                                   |                            | 0,55  |  |  |  |
|            | POULLY                                  |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | ROLAND Daniel & Sébastien               |              |             | 2             | MOUZON           |              | 0,77            | 1,34                                     |   | 0,57                       |   | 1,36  | 1,86                                   |                            | 0,50  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 0,77            | 1,34                                     |   | 0,57                       |   | 1,36  | 1,86                                   |                            | 0,50  |  |  |  |
|            | TRAMECOURT Christian                    |              |             | 47            | POULLY           | ZE           | 2,59            | 4,94                                     |   | 2,35                       |   | 5,55  | 8,48                                   |                            | 2,93  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 2,59            | 4,94                                     |   | 2,35                       |   | 5,55  | 8,48                                   |                            | 2,93  |  |  |  |
|            | TRAMECOURT Dominique                    |              |             | 53            | POULLY           | ZE           | 3,86            | 3,87                                     |   | 0,01                       |   | 3,88  | 3,88                                   |                            | 0,00  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 3,86            | 3,87                                     |   | 0,01                       |   | 3,88  | 3,88                                   |                            | 0,00  |  |  |  |
|            |   |              |             | 49            | POULLY           | ZE           | 1,55            | 1,60                                     |   | 0,05                       |   | 2,37  | 2,37                                   |                            | 0,00  |  |  |  |
|            |   |              |             | 28            | POULLY           | ZB           | 2,81            | 3,11                                     |   | 0,30                       |   | 6,13  | 6,17                                   |                            | 0,04  |  |  |  |
|            |   |              |             | 57            | POULLY           | ZF?          | 0,33            | 0,50                                     |   | 0,17                       |   | 1,97  | 2,57                                   |                            | 0,60  |  |  |  |
|            |   |              |             | 27            | POULLY           | ZB           | 7,06            | 7,06                                     |   | 0,00                       |   | 9,04  | 9,07                                   |                            | 0,03  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 11,89           | 12,51                                    |   | 0,62                       |   | 22,05   | 23,90                                  |                            | 1,85  |  |  |  |
|            | VANDE Jean Claude & HUE Gérard          |              |             |               | LETANNE          | Z' (Le Jais) |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | VAN DE WOESTYNE Dominique               |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              |                 |  |   |                            |   |   |  |                            |   |  |  |  |
|            | VIGNOL Jean Paul                        |              |             | 1             | MOUZON           |              | 1,51            | 1,81                                     |   | 0,30                       |   | 3,07  | 3,25                                   |                            | 0,18  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 1,51            | 1,81                                     |   | 0,30                       |   | 3,07  | 3,25                                   |                            | 0,18  |  |  |  |
|            | WATY Bernard & Jean-Jacques             |              |             | 4             | MOUZON           |              | 59,56           | 61,23                                    |   | 1,67                       |   | 62,22   | 64,79                                  |                            | 2,57  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 29,97           | 27,56                                    |   | 1,59                       |   | 31,79   | 31,79                                  |                            | 0,00  |  |  |  |
|            |   |              |             | 6             | MOUZON           |              | 85,53           | 88,79                                    |   | 3,26                       |   | 91,79   | 96,58                                  |                            | 4,79  |  |  |  |
|            | Total                                   |              |             |               |                  |              | 85,53           | 88,79                                    |   | 3,26                       |   | 91,79   | 96,58                                  |                            | 4,79  |  |  |  |

(1) Données à valider avec les exploitants concernés et à compléter avec les feuilles cadastrales (tranche 2)

(2) Valeurs non (encore) disponibles

(3) Equivalent à une crue 50 ans sur la période avril - juin (= période la moins sujette aux crues)

(4) Bien plus que centennale sur la période avril - juin

| Nom  | STH (ha) (1) | TL (ha) (2) | N° lot d'exploitation | Territoire | Section                 | N° de parcelle                | Terraîns inondés lors de Crues 2 ans. actuelles ou à venir (3) |   |  | Terraîns inondés lors de Crues 100 ans. actuelles ou à venir (4) |  |  |                |                |
|--|--------------|-------------|-----------------------|------------|-------------------------|-------------------------------|--|---|--|--|--|--|----------------|----------------|
|  |              |             |                       |            |                         |                               | S = Superficie Actuellement inondée (ha)                       | A = Superficie inondable après travaux (ha) | Variations simulée / actuel Différence A - S (en arcs) | S = Superficie actuellement inondée lors d'une crue              | A = Superficie supplémentaire inondée lors des crues à venir | Variations simulée / actuel Différence A - S (en arcs) | (A-S)/S (en %) |                |
|  |              |             |                       |            |                         |                               |  |   |  |  |  |  |                | (A-S)/S (en %) |
| <b>VIGNOÛ Jean Paul</b>                                      |              |             | 1                     | MOUZON     |                         |                               | 1.51   | 1.81  | 0.30   | 19.87  | 3.07   | 3.25   | 0.18           | 5.86           |
| <b>ROLAND Daniel &amp; Sébastien</b>                         |              |             | 2                     | MOUZON     |                         |                               | 0.77   | 1.34  | 0.57   | 74.03  | 1.36   | 1.86   | 0.50           | 36.76          |
| <b>NIVOIX Damien &amp; Michel</b>                            |              |             | 3                     | MOUZON     |                         |                               | 16.67  | 16.53                                       | -0.14  | -0.84  | 24.43  | 24.10  | -0.33          | -1.35          |
| <b>WATY Bernard &amp; Jean-Jacques</b>                       |              |             | 4                     | MOUZON     |                         |                               | 59.56  | 61.23                                       | 2.80   | 2.80   | 62.22  | 64.79  | 2.57           | 4.13           |
| <b>FORTIER Jean-Pierre</b>                                   |              |             | 5                     | MOUZON     |                         |                               | 10.94  | 11.21                                       | 0.27   | 2.47   | 11.50  | 12.25  | 0.75           | 6.52           |
| <b>WATY Bernard &amp; Jean-Jacques</b>                       |              |             | 6                     | MOUZON     |                         |                               | 25.97  | 27.56                                       | 1.59   | 6.12   | 29.57  | 31.79  | 2.22           | 7.51           |
| <b>FORTIER Jean-Pierre</b>                                   |              |             | 7                     | MOUZON     |                         |                               | 7.80   | 8.60  | 0.80   | 10.26  | 9.80   | 10.84  | 1.04           | 10.61          |
| <b>RAUSSIN</b>   |              |             | 8                     | MOUZON     |                         |                               | 1.82   | 3.23  | 1.41   | 77.47  | 3.35   | 3.90   | 0.55           | 16.42          |
| <b>ROLAND Daniel &amp; Sébastien</b>                         |              |             | 9                     | MOUZON     |                         |                               | 1.82   | 3.60  | 1.78   | 97.80  | 4.19   | 6.62   | 2.43           | 58.00          |
| <b>DEGLAIRE Jean-Luc</b>                                     |              |             | 10                    | MOUZON     |                         |                               | 19.61  | 24.73                                       | 5.12   | 26.11  | 33.43  | 40.52  | 7.09           | 21.21          |
| <b>NIVOIX Alain</b>  |              |             |                       |            |                         |                               |  |   |  |  |  |  |                |                |
| <b>TOTAL</b>   |              |             |                       |            |                         |                               | <b>146.47</b>  | <b>159.84</b>                               | <b>13.37</b>   | <b>9.13</b>  | <b>182.92</b>  | <b>199.92</b>  | <b>17.00</b>   | <b>9.29</b>    |
| <b>LOMBART-CHAFFAUD Marie-Claude</b>                         |              |             | 11                    | LETANNE    | Z"                      | 4a, 4b, 5, 6                  | 4.31   | 4.52  | 0.21   | 4.87   | 5.95   | 6.37   | 0.42           | 7.06           |
| <b>GAEC de Manancourt (GUICHARD Roger &amp; Hubert)</b>      |              |             | 12                    | LETANNE    | Z"                      | 8a, 8b, 9, 10a, 10b           | 4.02   | 4.62  | 0.60   | 14.93  | 10.86  | 13.10  | 2.24           | 20.63          |
| <b>BARRE Dominique</b>                                       |              |             | 13                    | LETANNE    | Z" (le bras)            | 27                            | 0.71   | 0.84  | 0.13   | 18.31  | 2.39   | 3.28   | 0.89           | 37.24          |
| <b>MAURICE Guy</b>   |              |             | 14                    | LETANNE    | Z" (le bras)            | 25, 26                        | 1.86   | 2.14  | 0.28   | 15.05  | 7.65   | 10.13  | 2.48           | 32.42          |
| <b>BARRE Jean Pierre</b>                                     |              |             | 15                    | LETANNE    | Z" (le bras de vinci)   | 23 a, b, 24                   | 2.48   | 2.58  | 0.10   | 4.03   | 4.14   | 5.71   | 1.57           | 37.92          |
| <b>MAURICE Guy</b>   |              |             | 16                    | LETANNE    | Z"                      | 20, 21, 22a, 22b, 23a, 23b    | 2.66   | 2.74  | 0.08   | 3.01   | 3.49   | 3.83   | 0.34           | 9.74           |
| <b>GAEC de Manancourt (GUICHARD Roger &amp; Hubert)</b>      |              |             | 17                    | LETANNE    | Z4 (la culée bouteille) | 2, 3, 4                       | 5.58   | 5.58  | 0.00   | 0.00   | 5.58   | 5.58   | 0.00           | 0.00           |
| <b>LOMBART Noël</b>  |              |             | 18                    | LETANNE    | Z4                      | 5                             | 1.81   | 1.81  | 0.00   | 0.00   | 1.81   | 1.81   | 0.00           | 0.00           |
| <b>GAEC de Manancourt (GUICHARD Roger &amp; Hubert)</b>      |              |             | 19                    | LETANNE    | Z"                      | 6, 7, 8                       | 13.41  | 13.46                                       | 0.05   | 0.37   | 13.64  | 13.64  | 0.00           | 0.00           |
| <b>BARRE Jean Pierre</b>                                     |              |             | 20                    | LETANNE    | Z" le canton            | 9                             | 2.69   | 2.69  | 0.00   | 0.00   | 2.70   | 2.70   | 0.00           | 0.00           |
| <b>MAURICE Guy</b>   |              |             | 21                    | LETANNE    | Z" le canton            | 10                            | 3.32   | 3.32  | 0.00   | 0.00   | 3.34   | 3.35   | 0.01           | 0.30           |
| <b>BARRE Jean Pierre</b>                                     |              |             | 22                    | LETANNE    | Z" le canton            | 11, (12, 13, 14), 15, 16, 17  | 8.58   | 8.56  | -0.02  | -0.23  | 8.69   | 8.69   | 0.00           | 0.00           |
| <b>GOFFETTE Benoit</b>                                       |              |             | 23                    | LETANNE    | Z" le canton            | haut des parcelles 12, 13, 14 | 0.95   | 0.95  | 0.00   | 0.00   | 0.96   | 0.96   | 0.00           | 0.00           |
| <b>BARRE Jean Pierre</b>                                     |              |             | 24                    | LETANNE    | Z" le canton            | 19                            | 1.27   | 1.27  | 0.00   | 0.00   | 1.28   | 1.28   | 0.00           | 0.00           |
| <b>GAEC de Manancourt (GUICHARD Roger &amp; Hubert)</b>      |              |             | 25                    | LETANNE    | Z" les nef près         | 18                            | 2.13   | 2.13  | 0.00   | 0.00   | 2.14   | 2.14   | 0.00           | 0.00           |
| <b>BARRE Dominique</b>                                       |              |             | 29                    | LETANNE    | Z                       | 1                             | 0.54   | 0.54  | 0.00   | 0.00   | 0.56   | 0.56   | 0.00           | 0.00           |
| <b>PICART M</b>  |              |             | 30                    | LETANNE    | Z                       |                               |  |   |  |  |  |  |                |                |
| <b>LOMBART Noël</b>  |              |             | 31                    | LETANNE    | Z                       | 6                             | 4.62   | 4.62  | 0.00   | 0.00   | 4.62   | 4.62   | 0.00           | 0.00           |
| <b>MAURICE Guy</b>   |              |             | 32                    | LETANNE    | Z                       | 7                             | 3.52   | 3.52  | 0.00   | 0.00   | 3.52   | 3.52   | 0.00           | 0.00           |
| <b>PARPAITE Fabrice &amp; Olivier</b>                        |              |             | 33                    | LETANNE    | Z                       | 8a, 8b, 9, 10a                | 7.93   | 7.95  | 0.02   | 0.25   | 8.21   | 8.25   | 0.04           | 0.49           |
| <b>PARPAITE Fabrice &amp; Olivier</b>                        |              |             | 33                    | LETANNE    | Z'                      | 10b                           |  |   |  |  |  |  |                |                |
| <b>LOMBART Noël</b>  |              |             | 38                    | LETANNE    | Z'                      | 26                            | 3.87   | 3.87  | 0.00   | 0.00   | 3.87   | 3.87   | 0.00           | 0.00           |
| <b>PARPAITE Fabrice &amp; Olivier</b>                        |              |             | 39                    | LETANNE    | Z'                      | 15, 16, 17, 18                | 10.57  | 10.57                                       | 0.00   | 0.00   | 10.57  | 10.57  | 0.00           | 0.00           |
| <b>BARRE Jean Pierre</b>                                     |              |             | 40                    | LETANNE    | Z'                      | 25                            | 6.53   | 6.54  | 0.01   | 0.15   | 6.58   | 6.58   | 0.00           | 0.00           |
| <b>GAEC de la RUELETTE (GUICHARD J. Pierre &amp; Gérard)</b> |              |             | 41                    | LETANNE    | Z'                      | 19, 20                        | 5.11   | 5.11  | 0.00   | 0.00   | 5.11   | 5.11   | 0.00           | 0.00           |
| <b>GAEC de Manancourt (GUICHARD Roger &amp; Hubert)</b>      |              |             | 62                    | LETANNE    | Z                       | 4, 5                          | 6.38   | 6.38  | 0.00   | 0.00   | 6.47   | 6.49   | 0.02           | 0.31           |

| Années                         | Z? | L'ES SUR     |        | ains si | is le ch. | ... nonda | ... crues | ... nonda | ... nonda | ... nonda | ... nonda | ... nonda | ... nonda |
|--------------------------------|----|--------------|--------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                |    | Z" (L'islet) | 18, 12 |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| BARRE Dominique                |    | LETANNE      |        |         |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| VANDE Jean Claude & HUE Gérard |    | LETANNE      |        | STH     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| TOTAL                          |    |              |        |         |           | 104.85    | 106.31    | 1.46      | 1.39      | 124.13    | 132.14    | 8.01      | 6.45      |



HFS 10527 U

|                    |   |                         |
|--------------------|---|-------------------------|
| Intitulé du Projet | Etudes des zones de ralentissement dynamique des crues  |                         |
| Maître d'ouvrage   | EPAMA   |                         |
| Chef de Projet     | Philippe JACQUET  |                         |
| Document           | Etape 1 – Phase 1. Fiche de diagnostic du site de Mouzon<br>Réunion du sous-groupe de travail géographique du 26 février 2003 | Version provisoire n° 5 |
| Nom de l'émetteur  | Ph. JACQUET   |                         |
| Date édition       | 25/02/03  |                         |
| Notes              |   |                         |