



---

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT  
DE LA VIENNE**

GROUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS

---

**DÉFINITION DES ZONES INONDABLES  
DE LA VALLÉE DE LA VONNE**

---

**NOTICE EXPLICATIVE**

3 130097-2

Décembre 2002



---

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT  
DE LA VIENNE**

GRUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS

---

**DÉFINITION DES ZONES INONDABLES  
DE LA VALLÉE DE LA VONNE**

---

**ÉTUDE HYDRAULIQUE**

3 130097-2

Décembre 2002



---

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT  
DE LA VIENNE**

GROUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS

---

**DÉFINITION DES ZONES INONDABLES  
DE LA VALLÉE DE LA VONNE**

---

**DOSSIER CARTOGRAPHIQUE**

3 130097-2

Décembre 2002



## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation du secteur d'étude

Figure 2a : Carte de la morphologie fluviale et des laisses de crues – secteur amont

Figure 2b : Carte de la morphologie fluviale et des laisses de crues – secteur médian

Figure 2c : Carte de la morphologie fluviale et des laisses de crues – secteur aval

Figure 3a : Profil en long de la Vonne – secteur de Sanxay à Lusignan

Figure 3b : Profil en long de la Vonne – secteur de Lusignan à Vivonne

Figure 4 : Profil en long du Palais sur la commune de Vivonne

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Débits enregistrés aux stations limnimétriques et résultats des ajustements statistiques réalisés par la Banque Hydro

Annexe 2 : Ajustements statistiques réalisés par Sogreah

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des laisses de crues

## LISTE DES PLANS

- T1 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Sanxay  
T2 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Curzay sur Vonne  
T3 : Carte de la topographie réalisée – Commune de la Jazeneuil  
T4 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Lusignan  
T5 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Cloué  
T6 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Celle-Levescault  
T7 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Marigny-Chemereau  
T8 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Vivonne
- A1 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Sanxay  
A2 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Curzay sur Vonne  
A3 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Jazeneuil  
A4 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Lusignan  
A5 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Cloué  
A6 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Celle-Levescault  
A7 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Marigny-Chemereau  
A8 : Carte des aléas de la crue de référence – Commune de Vivonne
- E1 : Carte des enjeux – Commune de Sanxay  
E2 : Carte des enjeux – Commune de Curzay sur Vonne  
E3 : Carte des enjeux – Commune de Jazeneuil  
E4 : Carte des enjeux – Commune de Lusignan  
E5 : Carte des enjeux – Commune de Cloué  
E6 : Carte des enjeux – Commune de Celle-Levescault  
E7 : Carte des enjeux – Commune de Marigny-Chemereau  
E8 : Carte des enjeux – Commune de Vivonne

## SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES BASSINS VERSANTS .....</b>   | <b>2</b>  |
| 1.1. La Vonne et son bassin versant .....   | 2         |
| 1.2. Le Palais et son bassin versant .....  | 2         |
| 1.3. Géologie .....   | 2         |
| 1.4. Hydrogéologie .....  | 3         |
| 1.5. Hydromorphologie .....   | 3         |
| 1.6. Le climat et la pluviométrie .....   | 3         |
| 1.7. Occupation du sol .....  | 3         |
| <b>2. ANALYSE HYDROLOGIQUE .....</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1. Les stations hydrométriques disponibles .....  | 5         |
| 2.2. Analyses statistiques .....  | 5         |
| 2.2.1. <i>Analyse par la banque Hydro.</i> .....  | 5         |
| 2.2.2. <i>Analyses statistiques réalisées par Sogreah.</i> .....                                  | 6         |
| 2.2.3. <i>Résultats des analyses antérieures.</i> .....   | 6         |
| 2.2.4. <i>Conclusion sur la définition des débits caractéristiques de la Vonne à Cloué.</i> ..... | 6         |
| 2.3. Débits caractéristiques en différents points de la zone d'étude .....                        | 7         |
| 2.4. L'hydrologie du Palais .....   | 8         |
| <b>3. ENQUÊTES ET TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES SUR LA ZONE D'ÉTUDE .....</b>                            | <b>9</b>  |
| 3.1. Reconnaissance de terrain .....  | 9         |
| 3.2. Topographie .....  | 9         |
| 3.3. Analyse du secteur d'étude .....   | 10        |
| <b>4. PARAMÈTRES PHYSIQUES DE L'ÉCOULEMENT DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE ...</b>                        | <b>11</b> |
| 4.1. Reconstitution de la ligne d'eau de référence .....  | 11        |
| 4.2. Carte des aléas de la crue de référence .....  | 11        |
| <b>5. ANALYSE DES ENJEUX .....</b>  | <b>13</b> |

## INTRODUCTION

Afin de permettre la prise en compte des risques naturels d'inondation dans son département, la Direction Départementale de l'Équipement de la Vienne a demandé à SOGREAH Praud d'engager une étude de détermination des zones inondables de la Vonne.

Cette étude concerne les communes suivantes :

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| ▪ Sanxay           | ▪ Cloué             |
| ▪ Curzay sur Vonne | ▪ Celle-Levescault  |
| ▪ Jazeneuil        | ▪ Marigny-Chemereau |
| ▪ Lusignan         | ▪ Vivonne           |

Le linéaire de rivière Vonne concerné par cette étude est de 51 kilomètres environ, auquel il faut ajouter environ 4 km sur la rivière Le Palais sur la commune de Vivonne.

L'étude se décompose selon les phases suivantes :

- analyse hydrologique,
- enquête de terrain,
- travaux topographiques,
- définition du profil en long de la crue de référence,
- cartographie des aléas de la crue de référence sur support cadastral au 1/5000 et sur support IGN,
- cartographie des enjeux sur chaque commune.



## 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DES BASSINS VERSANTS

### 1.1. La Vonne et son bassin versant

La Vonne, d'une longueur d'environ 75 km entre sa source à 210 m d'altitude sur la commune de Soutiers (lieu-dit Chevreau) et sa confluence avec le Clain à Vivonne, coule d'ouest en est, d'abord dans le département des Deux-Sèvres, puis dans la Vienne, à sa confluence avec le Clain (à 85 m d'altitude), dont elle est un affluent de rive gauche (cf. figure 1).

La pente moyenne générale de son drain principal varie entre 1 et 2 ‰.

Son cours aval est ponctué par de nombreux seuils et radiers qui retiennent la ligne d'eau en étiage.

Le bassin versant de la Vonne, d'une superficie d'environ 410 km<sup>2</sup> à sa confluence avec le Clain, s'inscrit dans celui, plus vaste, du Clain.

### 1.2. Le Palais et son bassin versant

Le Palais, d'une longueur d'environ 11 km, entre sa source à 150 m d'altitude sur la commune de Coulombiers et sa confluence avec le Clain (à l'aval immédiat de la confluence Vonne-Clain) à 85 m environ, coule d'ouest en est.

Sa pente générale est d'environ 5 à 6 ‰, et son bassin versant à sa confluence avec la Vonne est d'environ 60 km<sup>2</sup>.

### 1.3. Géologie

La Vonne et le Palais traversent les terrains géologiques suivants, du plus ancien au plus récent :

- les marnes bleues et calcaires marneux du Toarcien,
- les calcaires à silex et marneux de l'Aalénien,
- les calcaires avec ou sans silex du Bajocien,
- les sables limoneux des alluvions modernes.

La présence de ces différentes formations calcaires entraîne l'existence d'une karstification et la présence des marnes du Toarcien sous-jacentes aux calcaires explique l'existence de nombreuses sources d'alimentation de la Vonne.

De plus, sur les plateaux, on rencontre des formations argilo-sableuses de type limons et argiles rouges à silex, alors que dans les vallées, des marnes alternent avec des calcaires et quelques alluvions récentes.

On peut donc présumer d'un ruissellement moyennement important sur les plateaux, contrastant avec des sols de nature très variable dans les vallées, mais extrêmement perméables par endroits.

#### 1.4. Hydrogéologie

Trois aquifères sont présents sur les bassins versants de la Vonne et du Palais, dont le principal est l'aquifère du Lias. Cette nappe est déterminée par la surface des marnes bleues imperméables du Toarcien, avec accumulation de l'eau dans les calcaires du Bajocien et de l'Aalénien.

De nombreuses sources, issues du Jurassique inférieur, situées en fond de vallées, alimentent la Vonne.

#### 1.5. Hydromorphologie

La Vonne d'une largeur d'environ 10 m, s'écoule dans une plaine alluviale située au fond d'une vallée assez fortement encaissée.

Elle coule dans une vallée 20 à 40 m plus bas que les plateaux qui la bordent.

En raison de pentes longitudinales souvent faibles (de l'ordre de 0,1 à 0,2 %), la Vonne présente des méandres et bras secondaires.

La pente moyenne sur la totalité de la longueur du cours d'eau à l'étude est de 1 ‰.

#### 1.6. Le climat et la pluviométrie

Par sa position géographique au centre-ouest de la France, les influences océaniques sont largement prépondérantes sur ces deux bassins versants. Le relief, quoique modeste, suffit à atténuer l'influence de l'océan.

Les données climatiques sont connues grâce à la station météorologique située à Lusignan.

De l'amont à l'aval, c'est à dire de Sanxay à Vivonne, les moyennes annuelles diminuent de 930 mm/an environ à 770 mm/an. Les précipitations se répartissent principalement entre novembre et janvier et au mois de mai.

#### 1.7. Occupation du sol

La Vonne s'écoule dans un milieu essentiellement rural, excepté à l'arrivée dans Vivonne. On ne trouve de l'urbanisation que dans la traversée des centres bourgs des communes concernées.

La répartition de l'occupation des 100 km de berge se fait environ de la façon suivante :

|               |       |
|---------------|-------|
| Bois          | 33 km |
| Prairies      | 65 km |
| Milieu urbain | 2 km  |

La principale activité économique du bassin de la Vonne est liée à l'agriculture (céréales, cultures industrielles, cultures fourragères, prairies).

L'élevage occupe également une part importante, surtout sur le secteur amont.

## 2. ANALYSE HYDROLOGIQUE

Ce chapitre a pour but de déterminer les débits caractéristiques de crue (période de retour 10 et 100 ans) de chacune des deux rivières. Nous chercherons également à quantifier, en termes de période de retour, les plus hautes crues historiques connues ou dont nous avons retrouvé des informations altimétriques nombreuses.

### 2.1. Les stations hydrométriques disponibles

Trois stations hydrométriques ont été ou sont en service sur le bassin versant de la Vonne.

Il s'agit, de l'amont vers l'aval :

- de la station de Reffannes (la Guilbaudières), 22,5 km<sup>2</sup>, qui a fonctionné de 1992 à 1994,
- de la station de Ménigoute (Pont de la Barre), 79 km<sup>2</sup>, qui a fonctionné de 1988 à 1994,
- de la station de Cloué (pont de Cloué), 320 km<sup>2</sup>, qui fonctionne depuis 1970.

Aucune station n'est présente sur le Palais.

### 2.2. Analyses statistiques

#### 2.2.1. Analyse par la banque Hydro

Nous avons vu précédemment que trois stations ont été ou sont en service sur la rivière.

Toutefois, en raison du peu de temps de fonctionnement des deux stations les plus en amont, seules les données issues de la station de Cloué sont utilisables pour une analyse.

L'annexe 1 présente les analyses statistiques réalisées par le Ministère de l'Environnement et le gestionnaire (DIREN) de ces stations, ainsi que la liste des valeurs maximales annuelles retenues pour ces ajustements.

Les valeurs caractéristiques retenues à la station de Cloué sont :

- $Q_2 = 65 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{10} = 130 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{50} = 180 \text{ m}^3/\text{s}$

La crue de 1982, plus haute crue enregistrée à cette station est estimée à  $177 \text{ m}^3/\text{s}$  et donc d'une période de retour de 50 ans.

### 2.2.2. Analyses statistiques réalisées par Sogreah

Sur la station de Cloué, nous avons réalisé par nous mêmes un ajustement statistique des débits (valeurs maximales annuelles).

L'annexe 2 présente l'ajustement réalisé et celui-ci est résumé par les valeurs suivantes :

|             | Droite des moments    | Ajustement graphique  |
|-------------|-----------------------|-----------------------|
| $Q_2 =$     | 65 m <sup>3</sup> /s  | 60 m <sup>3</sup> /s  |
| $Q_{10} =$  | 131 m <sup>3</sup> /s | 135 m <sup>3</sup> /s |
| $Q_{50} =$  | 189 m <sup>3</sup> /s | 175 m <sup>3</sup> /s |
| $Q_{100} =$ | 214 m <sup>3</sup> /s | 190 m <sup>3</sup> /s |

La crue de 1982, avec son débit de 177 m<sup>3</sup>/s, est également estimée comme ayant une période de retour voisine de 50 ans.

### 2.2.3. Résultats des analyses antérieures

Sogreah a réalisé en mai 2000 un rapport pour le calibrage du pont sur la Vonne, pour la mise à 2 x 2 voies de la RN10.

Une analyse hydrologique a été réalisée à cette occasion et a donné à la station de Cloué :

- $Q_{10} = 120 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{100} = 195 \text{ m}^3/\text{s}$ .

### 2.2.4. Conclusion sur la définition des débits caractéristiques de la Vonne à Cloué

Au regard de l'ensemble des données et des investigations menées, nous avons retenu les débits caractéristiques suivants pour la Vonne à Cloué.

- $Q_{10} = 130 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{50} = 180 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{100} = 200 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Au vu de ces résultats, la crue de 1982, plus haute crue en mémoire, peut être estimée à 50 ans de période de retour.

### 2.3. Débits caractéristiques en différents points de la zone d'étude

En fonction des débits caractéristiques répertoriés ci-dessus, la formule de Myer permet de déterminer les débits caractéristiques en plusieurs points d'un même bassin.

Cette formule s'exprime par la relation suivante :

$$Q_1 = Q_2 \left( \frac{S_1}{S_2} \right)^\alpha$$

Où :  $Q_1$  = débit du bassin versant 1

$Q_2$  = débit du bassin versant 2

$S_1$  = superficie du bassin versant 1

$S_2$  = superficie du bassin versant 2

$\alpha$  = coefficient de Myer compris entre 0,5 et 1, et souvent proche de 0,75 pour des bassins versants de ce type.

En ayant les débits caractéristiques à Cloué, nous avons donc, en fonction des superficies du bassin versant, calculé les débits caractéristiques en trois autres points. Le tableau suivant résume ces calculs :

|  | Point de calcul à                                     |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | Sanxay<br>BV = 185 km <sup>2</sup><br>$\alpha$ = 0,75 | Jazeneuil<br>BV = 270 km <sup>2</sup><br>$\alpha$ = 0,75 | Cloué<br>BV = 320 km <sup>2</sup><br>$\alpha$ = 0,75 | Vivonne<br>BV = 410 km <sup>2</sup><br>$\alpha$ = 0,5* |
| Débit décennal<br>(m <sup>3</sup> /s)  | 80  | 105  | 120  | 135  |
| Débit centennal<br>(m <sup>3</sup> /s) | 130   | 170  | 195  | 220  |

\*Le coefficient  $\alpha$  a été retenu à 0,5 sur la partie aval pour tenir compte de l'écrêtement des volumes constaté par la DIREN.

Les deux dernières crues généralisées importantes sur la rivière, 1982 et 1992, ont été estimées selon la même méthode à :

|                                     | Sanxay | Jazeneuil | Cloué | Vivonne |
|-------------------------------------|--------|-----------|-------|---------|
| Crue de 1982<br>(m <sup>3</sup> /s) | 117    | 156       | 177   | 200     |
| Crue de 1992<br>(m <sup>3</sup> /s) | 91     | 121       | 137   | 155     |

## 2.4. L'hydrologie du Palais

La rivière Le Palais n'a fait l'objet, à notre connaissance, d'aucune investigation en termes d'hydrologie.

De plus, ce cours d'eau n'a pas de station de mesures hydrométriques sur son cours.

Le bassin versant du Palais, à sa confluence avec le Clain, est d'environ 60 km<sup>2</sup>.

Afin de calculer les débits caractéristiques de cette rivière à sa confluence, nous appliquons la même formule (de Myer) que dans le chapitre précédent mais à partir des valeurs de la station de Cloué.

C'est ainsi que le développement de ce calcul donne les valeurs suivantes :

- $Q_{10} = 35 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{100} = 56 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Pour ce qui est de la crue de 1982, les riverains rencontrés font apparaître que cette crue est largement au-dessus des autres crues connues de cette rivière.

Nous prendrons donc pour hypothèse, comme pour le Clain dans ce secteur, que le Palais a connu en 1982 une crue de période de retour environ centennale, et donc que cette crue présentait un débit de l'ordre de 55 m<sup>3</sup>/s à Vivonne.

### 3. ENQUÊTES ET TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES SUR LA ZONE D'ÉTUDE

#### 3.1. Reconnaissance de terrain

Une reconnaissance de terrain a été effectuée afin de visualiser la zone d'étude et recueillir les informations disponibles auprès des riverains, concernant les hauteurs d'eau atteintes lors des grandes crues dans la zone d'étude.

La crue la plus importante dont nous avons pu recueillir des traces est celle de décembre 1982.

Toutefois, nous avons répertorié également de nombreuses laisses de crue d'autres inondations.

La figure 3 montre les limites de la crue de référence sur l'ensemble de la zone d'étude, ainsi que la localisation et l'altimétrie des nombreuses laisses de crue répertoriées et nivelées par nos soins. Nous avons également porté sur ce plan l'ensemble des obstacles et points singuliers pour les écoulements de crues (seuils et ponts).

Les laisses de crue sont également consignées dans le tableau de l'annexe 3, qui précise le support et la consistance de celles-ci ainsi que leurs altitudes et degrés de fiabilité. Il est ainsi possible de retrouver rapidement ces informations.

#### 3.2. Topographie

Les fonds de plan disponibles étaient des planches cadastrales à l'échelle du 1/5 000 sans indication d'altimétrie, et des cartes IGN au 1/10 000 comportant, elles, des indications d'altitude, mais avec une précision insuffisante pour les besoins du travail.

Nous avons donc prévu dans la prestation de mener à bien un travail topographique, réalisé par nivellement terrestre, afin de connaître avec précision l'altimétrie des zones inondables de tout le secteur.

L'ensemble du cheminement topographique est reporté sur les plans T1 à T8. Il est rattaché au nivellement général de la France (NGF actuel, système IGN 69).

Le travail a consisté en un cheminement terrestre sur les principaux champs et voies facilement accessibles, avec une précision et une densité adaptées aux résultats recherchés.

Parallèlement, nous avons nivelé les laisses de crue répertoriées lors de la phase d'enquête préalable.

L'emplacement et l'altimétrie de ces indications sont reportés sur la figure 3.



### 3.3. Analyse du secteur d'étude

Lors de la réalisation du travail topographique, nous avons effectué une visualisation fine de la zone d'étude.

Celle-ci suggère les remarques suivantes :

- La quasi totalité de la zone d'étude se situe en milieu rural, hormis les secteurs urbains des villes et villages traversés, ainsi que quelques hameaux dispersés,
- Le lit majeur est occupé principalement par des cultures,
- Sur le linéaire d'étude (51 kilomètres), la Vonne présente une pente relativement régulière et très faible (de l'ordre de 1 à 2 ‰),
- Les singularités en lit mineur sont constituées par les seuls ouvrages de franchissement routier et, pour l'aval, des seuils qui sont présents sur son cours.

## 4. PARAMÈTRES PHYSIQUES DE L'ÉCOULEMENT DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE

### 4.1. Reconstitution de la ligne d'eau de référence

Par l'exploitation des données recueillies lors du nivellement des laisses de crue, il a été établi un profil en long moyen de la crue de 1982 (cf. figures 3a et 3b pour la Vonne et figure 4 pour le Palais).

A partir du profil en long de la crue de 1982, de petits calculs locaux ont été effectués afin d'évaluer la différence, en termes d'altimétrie, entre cette crue historique et la crue centennale retenue comme crue de référence. C'est ainsi que, en aval, une modélisation pour l'étude citée précédemment (mise à 2 x 2 voies de la RN10), a permis de mettre en évidence que, en section courante, la différence entre ces deux crues est de 0,20 à 0,30 m. D'autres calculs, menés ponctuellement plus en amont, ont montré que cette différence est également de l'ordre de 0,30 m. Au final, nous retiendrons donc que **la crue centennale est la crue de 1982 majorée de 30 cm.**

Sur ce profil en long figurent les laisses de crue des inondations de 1982 et 1992, ainsi que d'autres, plus éparses.

Les laisses de crue jugées incohérentes n'ont pas été retenues pour le tracé de la ligne d'eau.

Nous avons également mentionné, sur le profil en long, la ligne d'eau relevée lors de notre passage pour la réalisation de la topographie. Cette dernière est une ligne d'eau de bas ou moyen débit, néanmoins plus élevée que la ligne d'eau qui pourrait se produire en période d'étiage.

### 4.2. Carte des aléas de la crue de référence

A partir des cotes de la ligne d'eau de référence (type 1913, 1982 ou autre), retenues sur les profils en long précédents, et par superposition de la topographie réalisée ou disponible sur Chatellerault, nous avons établi des cartes à l'échelle du 1/5 000 faisant apparaître les aléas pour cette crue de référence.

Sur ces cartes sont figurées :

- la limite de la zone inondable,
- le contour des terrains soumis à un aléa faible,
- le contour des terrains soumis à un aléa moyen,
- le contour des terrains soumis à un aléa fort,
- les isocotes (lignes de même niveau d'eau) réparties sur l'ensemble de la zone d'étude. Ces isocotes sont positionnées de façon à pouvoir toujours réaliser une interpolation entre 2 lignes consécutives en tous points de la zone. C'est ainsi que nous avons positionné des isocotes de part et d'autres de tous les obstacles singuliers rencontrés,
- la limite de la zone inondable majorée de 0,50 m.

La définition des aléas a été réalisée à partir des deux paramètres hauteurs d'eau et vitesses que nous avons définis au préalable.

Le croisement adopté en concertation avec les services de l'Etat est le suivant :

- aléa faible : hauteurs d'eau comprises entre 0 et 1 m, et vitesses des courants inférieures à 0,5 m/s,
- aléa moyen : hauteurs d'eau comprises entre 0 et 1 m, et vitesses des courants comprises entre 0,5 et 1 m/s,
- aléa fort : hauteurs d'eau supérieures à 1 m, ou vitesses de courant supérieures à 1 m/s.

## 5. ANALYSE DES ENJEUX

L'analyse des enjeux permet d'identifier les enjeux existants et futurs dans le territoire soumis au risque inondation :

- Evaluation des populations en danger,
- Recensement des établissements recevant du public (hôpitaux, campings, écoles, maisons de retraite ...),
- Identification des équipements sensibles (stations d'épuration, usines de production d'eau potable ...),
- Localisation des voies de circulation inondées.

Le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux a été obtenu par visite de terrain et enquête auprès des élus.

Les enjeux existants font l'objet d'une représentation cartographique à l'échelle du 1/5 000 pour chaque commune (carte E1 à E8).

FIGURES

ANNEXES

Annexe 1

Débits enregistrés aux stations limnimétriques -  
Résultats des ajustements statistiques  
réalisés par la Banque Hydro

Annexe 2

Ajustements statistiques réalisés par Sogreah



Annexe 3

Tableau récapitulatif des laisses de crues

| N° | Commune          | Date   | Altitude en m NGF  | Description   | Fiabilité |
|----|------------------|--|--|---|-----------|
| 1  | Sanxay           | 1986<br>1961<br>1976<br>1992                         | 125,35<br>125,76<br>124,99<br>125,71                               | Moulin de Pouvreau (rive droite)<br>M. SEMEJOUY<br>Gravure sur montant de la porte  | Bonne     |
| 2  | Sanxay           | ?  | 126,64   | Ruines gallo-romaines (rive droite)<br>Témoignage sur chemin d'entrée vers le théâtre   | Mauvaise  |
| 3  | Sanxay           | ?  | 124,25   | Ruines gallo-romaines (rive gauche)<br>Témoignage seuil des thermes à 0,30 m  | Moyenne   |
| 4  | Sanxay           | 1961<br>1982<br>1983<br>1992<br>1994<br>1995<br>1999 | 121,87<br>122,77<br>122,77<br>122,72<br>122,62<br>122,67<br>122,62 | Moulin de la Berthelière - Mme MORIN (rive droite)<br>Témoignage par rapport au seuil cuisine<br>+ 0,55 m<br>+ 0,45 m<br>+ 0,45 m<br>+ 0,40 m<br>+ 0,30 m<br>+ 0,35 m<br>+ 0,30 m | Bonne     |
| 5  | Sanxay           | 1992<br>?  | 122,25   | En rive droite - Local municipal, marque laissée par la crue sur mur intérieur, côté route  | Bonne     |
| 6  | Sanxay           | 1992   | 122,55   | En rive droite - témoignage + 0,05 m dans le garage   | Bonne     |
| 7  | Sanxay           | 1992   | 122,45   | En rive droite - témoignage + 0,60 m dans le garage   | Bonne     |
| 8  | Sanxay           | 1992   | 122,45   | En rive droite - témoignage + 0,05 m sur le seuil terrasse  | Bonne     |
| 9  | Sanxay           | 1982   | 122,20   | Rive droite - témoignage + 1,35 m au niveau du piquet clôture piscine   | Bonne     |
| 10 | Sanxay           | 1999   | 122,19   | Rive gauche - témoignage  | Moyenne   |
| 11 | Sanxay           | 1992   | 122,42   | Rive gauche - témoignage + 1,90 m du seuil de la porte du bâtiment  | Moyenne   |
| 12 | Sanxay           | 1982   | 121,37   | Rive gauche - témoignage + 0,38 m du seuil du garage  | Bonne     |
| 13 | Sanxay           | 1999   | 121,07   | Rive gauche - témoignage + 1,32 m au niveau du poteau amont de la clôture de la station   | Bonne     |
| 14 | Sanxay           | 1992   | 120,84   | Rive gauche - témoignage de M. D'ORSANNE + 1,55 m sur la route  | Bonne     |
| 15 | Sanxay           | 1992   | 120,77   | Rive gauche - témoignage de M. D'ORSANNE  | Bonne     |
| 16 | Sanxay           | 1992   | 121,38   | Rive gauche - témoignage de M. D'ORSANNE seuil d'une remise   | Mauvaise  |
| 17 | Sanxay           | 1992   | 120,68   | Rive gauche - témoignage de M. D'ORSANNE trace dans une remise  | Moyenne   |
| 18 | Sanxay           | 1992   | 120,91   | Rive gauche - témoignage de M. D'ORSANNE + 1,35 m du seuil du portail d'entrée  | Moyenne   |
| 19 | Curzay sur Vonne | 1992   | 119,53   | Rive gauche - témoignage + 1,40 m sur la route (carrefour). Le moulin de Chevret  | Moyenne   |
| 20 | Curzay sur Vonne | 1992   | 116,40   | Rive droite<br>Le Grand Moulin  | Bonne     |

| N° | Commune          | Date               | Altitude en m NGF | Description   | Fiabilité |
|----|------------------|--------------------|-------------------|---|-----------|
|    |                  | 1993<br>1999       | 116,14<br>116,09  | Marques de peinture sur une porte d'une remise  |           |
| 21 | Curzay sur Vonne | 1982               | 117,12            | Rive gauche<br>Lieu- dit Trézaigne<br>Témoignage  | Moyenne   |
| 22 | Curzay sur Vonne | ?                  | 117,04            | Rive gauche<br>D140 témoignage  | Moyenne   |
| 23 | Curzay sur Vonne | 1999               | 115,72            | Rive gauche<br>D140 carrefour témoignage  | Moyenne   |
| 24 | Curzay sur Vonne | ?                  | 116,14            | Rive droite<br>Témoignage   | Moyenne   |
| 25 | Jazeneuil        | 1992               | 113,35            | Rive droite<br>Témoignage niveau sol cabine semi-remorque sous le pont autoroutier A10                                | Moyenne   |
|    |                  | 1999               | 112,15            | Témoignage niveau 0 sous le pont autoroutier A10  | Bonne     |
| 26 | Jazeneuil        | 1961               | 112,23            | Rive droite lieu-dit Jarnezay<br>Témoignage + 1 m au-dessus du seuil de la porte d'entrée                             | Moyenne   |
|    |                  | 1994               | 112,29            | Témoignage + 0,94 m au-dessus du seuil de la porte d'entrée   |           |
| 27 | Jazeneuil        | 1992               | 112,04            | Rive droite<br>Témoignage niveau 0 entrée clôture   | Moyenne   |
| 28 | Jazeneuil        | 1961               | 110,96            | Rive droite<br>Témoignage niveau 0 bas gouttière  | Moyen     |
| 29 | Jazeneuil        | 1982               | 110,60            | Rive gauche<br>Témoignage + 1,30 m au-dessus du seuil de l'atelier  | Bonne     |
|    |                  | 1995               | 110,30            | Témoignage + 1,00 au-dessus du seuil de l'atelier   |           |
| 30 | Jazeneuil        | 1961<br>ou<br>1982 | 110,61            | Rive gauche<br>Témoignage angle de la maison venelle de l'aqueduc   | Bonne     |
| 31 | Lusignan         | 1995               | 107,57            | Rive droite<br>Mongadon (moulin) – Trace de la crue sur façade  | Bonne     |
| 32 | Lusignan         | 1982               | 107,43            | Rive gauche<br>Témoignage   | Moyen     |
| 33 | Lusignan         | 1982               | 107,47            | Rive gauche<br>Témoignage   | Moyen     |
| 34 | Lusignan         | 1982               | 106,92            | Rive gauche<br>Témoignage   | Moyen     |
| 35 | Lusignan         | 1982               | 106,88            | Rive gauche – Témoignage niveau sol chenil  | Moyenne   |
| 36 | Lusignan         | 1994               | 105,89            | Moulin de la Touche sur pont vannes<br>0,10 m au-dessus du madrier bois des vannes                                    | Bonne     |
| 37 | Lusignan         | 1994               | 105,80            | Rive droite<br>Sur le bas côté de la route à l'entrée du moulin de la Touche. Encoche sur poteau téléphonique en bois | Bonne     |
| 38 | Lusignan         | 1982               | 104,72            | Rive droite   | Bonne     |

| N°  | Commune           | Date   | Altitude en m NGF                                  | Description   | Fiabilité |
|---|-------------------|--|--|---|-----------|
|   |                   | 1998   | 107,75   | Plaque de crue à l'angle du bâtiment. Entrée du camping<br>Témoignage   | Moyenne   |
| 39  | Lusignan          | 1982   | 104,19   | Rive droite<br>Plaque de crue sur maison  | Bonne     |
| 40  | Lusignan          | 1999   | 103,28   | Rive droite<br>Passerelle sur garde-corps   | Moyenne   |
| 41  | Lusignan          | 1982   | 104,13   | Rive droite<br>Témoignage   | Moyenne   |
| 42  | Cloué             | 1961<br>1982<br>1995                         | 102,17<br>102,20<br>102,22                         | Rive droite moulin d'Anvaux<br>Témoignage + 1,02 du sol<br>Témoignage + 1,05 du sol<br>Témoignage + 1,07 du sol | Bonne     |
| 43  | Cloué             | 1995   | 102,20   | Rive droite – Témoignage sur marche remise  | Bonne     |
| 44  | Cloué             | 1982   | 101,55 ?   | Témoignage niveau zéro de la crue en rive droite  | Mauvaise  |
| 45  | Cloué             | 1982   | 101,65   | Témoignage<br>0,70 m au-dessus de la route au croisement avec un chemin rural en rive gauche                    | Mauvaise  |
| 46  | Cloué             | 1982   | 99,89  | Témoignage Mme GUILLOMARD<br>Moulin de Malvaux – Rive droite hauteur du buffet                                  | Bonne     |
| 47  | Celle-Levescault  | 1982   | 97,26  | Témoignage M. VENAULT rive droite – marque sur dalle au sol   | Bonne     |
| 48  | Celle-Levescault  | 1999   | 96,98  | Témoignage rive gauche<br>0,25 m au-dessus de la route, au niveau du panneau indicateur de Celle-Levescault     | Moyenne   |
| 49  | Marigny-Chemereau | 1982   | 94,27 ?  | Témoignage rive gauche – niveau zéro de la crue   | Mauvaise  |
| 50  | Marigny-Chemereau | 1999   | 92,15  | Témoignage rive droite – niveau zéro de la crue   | Mauvaise  |
| 51  | Marigny-Chemereau | 1976<br>1979<br>1982<br>1983<br>1992<br>1995 | 92,70<br>95,53<br>92,97<br>92,83<br>92,74<br>93,06 | Gravure au niveau de la menuiserie en rive gauche   | Bonne     |
| 52  | Marigny-Chemereau | 1982   | 91,45 ?  | Témoignage rive droite niveau zéro sur la route   | Mauvaise  |
| VIVONNE   |                   |  |  |   |           |
| De 53 à 66 : repères de crues relevés sur une étude précédente de SOGREAH |                   |  |  |   |           |
| <b>Repères de crues relevés sur Le Palais</b>                             |                   |  |  |   |           |
| 67  | Vivonne           | 1982   | 88,64  | Rive gauche<br>Trace sur le mur intérieur de l'entreprise « Les Vins Fromagers »                                | Bonne     |

| N° | Commune | Date | Altitude en m NGF | Description  | Fiabilité |
|----|---------|------|-------------------|--|-----------|
| 68 | Vivonne | 1982 | 89,22             | Rive gauche<br>Salon de coiffure<br>0,90 m au-dessus du seuil                                | Mauvaise  |
| 69 | Vivonne | 1982 | 89,67             | Rive gauche<br>Marque sur bâtiment dans la cour intérieure                                   | Bonne     |
| 70 | Vivonne | 1982 | 90,07             | Témoignage<br>Rive droite<br>Niveau zéro de la crue sur marche escalier desservant le jardin | Moyenne   |
| 71 | Vivonne | 1982 | 91,44             | Témoignage rive droite<br>Marque sur la ferme  | Bonne     |