



---

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

**GROUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS**

---

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

---

**NOTICE EXPLICATIVE**

n°130301

Août 2002

---



---

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

**GROUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS**

---

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

---

**ÉTUDE HYDRAULIQUE**

n°130301

Août 2002

---



---

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

**GROUPE ENVIRONNEMENT ÉQUIPEMENT DES COLLECTIVITÉS**

---

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

---

**DOSSIER CARTOGRAPHIQUE**

n°130301

Août 2002

---

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de situation du secteur d'étude

Figure 2 : Carte de la morphologie fluviale et des laisses de crues

a – secteur de Lathus St-Rémy

b – secteur de Saulgé à Montmorillon

c – secteur de Jouhet à la Bussière

d – secteur de St Pierre de Maillé à la Roche-Posay

Figure 3 : Profil en long de la Gartempe dans le secteur d'étude

a – secteur de Leignes-sur-Fontaines à Lathus St-Rémy

b – secteur de la Roche-Posay à Leignes-sur-Fontaines

## LISTE DES ANNEXES

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

Annexe 2 : Ajustements statistiques et graphiques réalisés par Sogreah

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des laisses de crues

## LISTE DES PLANS

- T1 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Lathus St-Rémy  
T2 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Saulgé  
T3 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Pindray  
**T4 : Commune de Montmorillon ; topographie non fournie car établie pour la réalisation du PER en 1990**  
T5 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Jouhet  
**T6 : Commune de Leignes-sur-Fontaines - pas de topographie spécifique réalisée (comprise dans les deux communes alentours)**  
T7 : Carte de la topographie réalisée – Commune d'Antigny  
T8 : Carte de la topographie réalisée – Commune de St-Germain  
T9 : Carte de la topographie réalisée – Commune de St-Savin  
T10 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Nalliers  
T11 : Carte de la topographie réalisée – Commune de la Bussière  
T12 : Carte de la topographie réalisée – Commune de St-Pierre-de-Maillé  
T13 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Angles sur l'Anglin  
T14 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Vicq-sur-Gartempe  
T15 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Néons-sur-Creuse  
T16 : Carte de la topographie réalisée – Commune de Yzeures sur Creuse  
T17 : Carte de la topographie réalisée – Commune de la Roche Posay
- A1 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Lathus St-Rémy  
A2 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Saulgé  
A3 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Pindray  
A4 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Montmorillon  
A5 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Jouhet  
A6 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Leignes-sur-Fontaines  
A7 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune d'Antigny  
A8 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de St-Germain  
A9 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de St-Savin  
A10 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Nalliers  
A11 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de la Bussière  
A12 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de St-Pierre-de-Maillé  
A13 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Angles-sur-l'Anglin  
A14 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Vicq-sur-Gartempe  
A15 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Néons-sur-Creuse  
A16 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de Yzeures-sur-Creuse  
A17 : Carte de l'aléa (hauteur d'eau et vitesses) – Commune de la Roche Posay

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

Cartographie des Zones Inondables de la Vallée de la Gartempe

---

- E1 : Carte des enjeux – Commune de Lathus St-Rémy
- E2 : Carte des enjeux – Commune de Saulgé
- E3 : Carte des enjeux – Commune de Pindray
- E4 : Carte des enjeux – Commune de Montmorillon
- E5 : Carte des enjeux – Commune de Jouhet
- E6 : Carte des enjeux – Commune de Leignes-sur-Fontaines
- E7 : Carte des enjeux – Commune d'Antigny
- E8 : Carte des enjeux – Commune de St-Germain
- E9 : Carte des enjeux – Commune de St Savin
- E10 : Carte des enjeux – Commune de Nalliers
- E11 : Carte des enjeux – Commune de la Bussière
- E12 : Carte des enjeux – Commune de St-Pierre-de-Maillé
- E13 : Carte des enjeux – Commune de Angles sur-l'Anglin
- E14 : Carte des enjeux – Commune de Vicq-sur-Gartempe
- E15 : Carte des enjeux – Commune de Néons-sur-Creuse
- E16 : Carte des enjeux – Commune de Yzeures-sur-Creuse
- E17 : Carte des enjeux – Commune de la Roche Posay

## SOMMAIRE

<b>1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU BASSIN VERSANT .....</b>	<b>2</b>
1.1 La Gartempe et son bassin versant .....	2
1.2 Géologie .....	2
1.3 Hydrogéologie .....	3
1.4 Hydromorphologie .....	3
1.5 Climat et pluviométrie .....	4
1.6 Occupation des sols .....	4
<b>2 ANALYSE HYDROLOGIQUE .....</b>	<b>5</b>
2.1 Stations hydrométriques .....	5
2.2 Analyses statistiques des débits .....	5
2.3 Autres données disponibles .....	6
2.4 Valeurs obtenues .....	7
2.5 Période de retour des principales crues .....	7
<b>3 ENQUÊTES ET TRAVAUX TOPOGRAPHIQUES SUR LA ZONE D'ÉTUDE .....</b>	<b>8</b>
3.1 Reconnaissance de terrain .....	8
3.2 Topographie .....	8
3.3 Analyse du secteur d'étude .....	9
<b>4 PARAMÈTRES PHYSIQUES DE L'ÉCOULEMENT DE LA CRUE DE RÉFÉRENCE .....</b>	<b>9</b>
4.1 Reconstitution de la ligne d'eau de référence .....	9
4.2 Comparaison à la cartographie déjà réalisée sur la commune de Montmorillon en 1990 .....	10
4.3 Carte des aléas de la crue de référence .....	10

## 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 Gartempe.

Cette étude concerne les communes suivantes :

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| ▪ Lathus St Rémy        | ▪ Saulgé              |
| ▪ Pindray               | ▪ Montmorillon        |
| ▪ Jouhet                | ▪ Antigny             |
| ▪ St-Germain            | ▪ St Savin            |
| ▪ Nalliers              | ▪ La Bussière         |
| ▪ St-Pierre de Maillé   | ▪ Angles sur l'Anglin |
| ▪ Vicq-sur-Gartempe     | ▪ Néons sur Creuse    |
| ▪ Yzeures-sur-Creuse    | ▪ La Roche Posay      |
| ▪ Leignes-sur-Fontaines |                       |

Le linéaire de rivière concerné par cette étude est de 65 kilomètres environ.

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 hauteurs d'eau et des vitesses de la crue de référence sur support cadastral au 1/5000 et sur support IGN.

## 1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU BASSIN VERSANT

### 1.1 La Gartempe et son bassin versant

La Gartempe, affluent rive gauche de la Creuse, développe son cours sur un linéaire total de 200 kilomètres environ, dans les départements de la Creuse, où elle prend sa source, de la Haute Vienne et de la Vienne.

Dans ce dernier département, qu'elle traverse dans une direction sud-nord, son linéaire représente environ 65 km, jusqu'à sa confluence avec la Creuse, au niveau de la commune de la Roche-Posay.

Son cours est ponctué par de nombreux seuils et barrages, qui rompent sa monotonie.

Le bassin versant de la Gartempe présente une superficie de d'environ 2 400 km<sup>2</sup>.

La rivière traverse, dans le département, les communes suivantes, d'amont en aval :

Lathus St Rémy, Saulgé, Montmorillon, Pindray, Jouhet, Leignes sur Fontaines, Antigny, St-Germain, St-Savin, Nalliers, la Bussière, St Pierre de Maillé, Angles sur l'Anglin, Vicq-sur-Gartempe, la Roche Posay et Yzeures-sur-Creuse.

Le principal affluent de la Gartempe est l'Anglin, qui la rejoint entre l'Angles sur l'Anglin et Vicq sur Gartempe.

### 1.2 Géologie

La Gartempe traverse les terrains géologiques suivants, du plus ancien au plus récent :

- le socle cristallin, à l'extrême sud du bassin versant,
- les marnes et calcaires du Toarcien,
- les calcaires du Jurassique moyen (Aalénien, Bajocien, Bathonien),
- les marnes et calcaires argileux du Jurassique supérieur vers la confluence avec la Creuse,
- les grès à ciment argileux de l'Eocène,
- les sables argileux des terrasses alluviales quaternaires, en fond de vallée.

La présence de ces différentes formations calcaires entraîne l'existence d'une karstification et la présence de couches imperméables, telles que les marnes expliquant l'existence de sources qui alimentent la Gartempe.

De plus, sur les plateaux, l'altération des roches calcaires du Jurassique a donné naissance aux terres de Groie, sol argilo-calcaire, et la dégradation des dépôts tertiaires au complexe des Bornais, sables argileux et limons.

En fond de vallée de la Gartempe, on rencontre des terrasses alluviales composées de sables argileux.

### 1.3 Hydrogéologie

Plusieurs aquifères sont présents dans le bassin de la Gartempe, dont le principal est l'aquifère du Jurassique moyen et supérieur.

C'est un aquifère multicouches (alternance de calcaire argileux et de marnes), dont la partie supérieure est karstifiée.

Des sources issues de cet aquifère alimentent la Gartempe.

### 1.4 Hydromorphologie

A son entrée dans le département de la Vienne, la Gartempe coule à une altitude de 125 mètres, sur les contreforts du Massif Central, et entaille des plateaux granitiques d'altitude comprise entre 150 et 180 mètres. La largeur de la vallée n'excède pas 400 mètres.

Jusqu'à Montmorillon, la vallée est plus large et plus profonde.

Dans ce secteur, elle présente des pentes différentes :

- de l'entrée du département au moulin de Lenest, le cours d'eau présente un faciès de prémontagne, caractérisé par une pente moyenne de 2,5 ‰,
- du moulin de Lenest à Montmorillon, la rupture de pente est nette : 1,2 ‰,
- en aval de Jouhet, les assises calcaires canalisent parfois la rivière dans une vallée large aux pentes douces.

En arrivant sur Nalliers, la vallée d'une profondeur de 10 m, atteint plus de 800 m de large, et les plateaux qui l'entourent culminent péniblement à 85 m.

En aval de cette localité, la vallée se rétrécit (500 m), et l'altitude des plateaux remonte à plus de 100 mètres. Ce paysage se poursuit jusqu'à Vicq sur Gartempe.

En aval de Vicq sur Gartempe, la notion de vallée devient floue, compte tenu de sa grande largeur (presque 2 km).

Les plateaux culminent à 65 mètres à la Roche Posay. Seuls quelques affleurements rocheux viennent rompre la platitude des berges, comme en amont du moulin de la Merci Dieu.

De Montmorillon à la Roche Posay, la pente est régulière, d'environ 0,5 ‰.

## 1.5 Climat et pluviométrie

Par sa position géographique au centre ouest de la France, le département de la Vienne se situe à la limite est de l'influence atlantique, caractérisé par des vents dominants du sud-ouest et par des hivers et des étés relativement doux.

Les données climatiques sont fournies par le Centre de Météo France de Poitiers Biard.

La moyenne annuelle des précipitations est de 739 mm.

Le calcul de la moyenne des pluies maximales en 24 heures avec une fréquence de retour décennale donne une hauteur de 54 mm environ.

## 1.6 Occupation des sols

La Gartempe s'écoule dans un milieu essentiellement rural.

On ne trouve de l'urbanisation que dans la traversée des centres bourgs des communes concernées, dont la principale est Montmorillon.

La répartition de l'occupation des 120 kilomètres de berge se fait environ de la façon suivante :

➤ Bois	18 %
➤ Prairies	55 %
➤ Cultures	16 %
➤ Milieu urbain	11 %

La principale activité économique du bassin est liée à l'agriculture.

L'élevage occupe une part importante.

## 2 ANALYSE HYDROLOGIQUE

Ce chapitre a pour but de déterminer les débits caractéristiques de crue (période de retour 10 et 100 ans), et de chercher à quantifier en termes de période de retour, les plus hautes crues historiques.

### 2.1 Stations hydrométriques

Les caractéristiques hydrologiques de la Gartempe peuvent être appréciées à partir des données consignées à la station hydrométrique de Montmorillon depuis 1955.

Le bassin versant contrôlé en ce point présente une superficie de 1 868 km<sup>2</sup>.

### 2.2 Analyses statistiques des débits

Un traitement statistique a été réalisé par le Ministère de l'Environnement et le gestionnaire (DIREN) de la station.

Ce traitement concerne les débits maximaux instantanés annuels pour toutes les années disponibles.

Les valeurs elles-mêmes et ce traitement, issus de l'interrogation de la banque Hydro, font l'objet de l'annexe 1.

Par ailleurs, nous avons nous-mêmes réalisé un ajustement statistique par la loi de Gumbel sur ces débits maximaux annuels enregistrés, ainsi que sur la racine de ces débits.

Cette dernière méthode, mise au point par Sogreah permet dans de nombreux cas, d'obtenir sur des échantillons courts, des débits de crue plus vraisemblables, pour des périodes de retour élevées que l'ajustement sur les débits.

L'annexe 2 présente également les différents ajustements réalisés.

Le tableau suivant résume l'ensemble des valeurs obtenues à la station de Montmorillon entre 1955 et 2000.

Période de retour	Valeurs banque hydro (m <sup>3</sup> /s)	Ajustement de Gumbel		Ajustement graphique (m <sup>3</sup> /s)
		Sur les débits (m <sup>3</sup> /s)	Sur la racine des débits (m <sup>3</sup> /s)	
10 ans	370,00	355	373	355
50 ans	490,00	472	533	450
100 ans	-	521	600	500

### 2.3 Autres données disponibles

Diverses études ont été réalisées sur la Gartempe. Parmi celles-ci, citons :

↳ L'étude globale de la franchissabilité de la Gartempe, réalisée en 2000 par Sogreah. Les différentes valeurs de débits maximaux instantanés déterminées par ajustement de Gumbel, sur la période 1962-1982 ont conduit aux résultats suivants :

Période de retour	Débit (m <sup>3</sup> /s)
10 ans	355
50 ans	525
100 ans	600

↳ L'étude préalable à un contrat de restauration et d'entretien des berges et du lit de la Gartempe, réalisée en 1999 par Hydro Concept SARL, qui a permis de définir les débits de crue sur la période 1962-1998, a donné les résultats suivants pour les débits maximaux instantanés :

Période de retour	Débit (m <sup>3</sup> /s)
10 ans	335
50 ans	450

## 2.4 Valeurs obtenues

Les résultats les plus représentatifs sont ceux du premier tableau, car les calculs ont été effectués sur la période de temps la plus longue (45 ans).

Au vu des graphiques d'ajustement, il nous semble préférable de retenir les valeurs données par l'ajustement graphique réalisé par nos services :

$$\text{➤ } Q_{10\text{ans}} = 355 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{➤ } Q_{50\text{ans}} = 455 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{➤ } Q_{100\text{ans}} = 500 \text{ m}^3/\text{s}$$

## 2.5 Période de retour des principales crues

Compte tenu des valeurs caractéristiques retenues précédemment, et en fonction des débits retenus à la station de Montmorillon pour les dernières grandes crues connues, nous pouvons estimer pour celles-ci les périodes de retour suivantes :

	Débit (m <sup>3</sup> /s)	Période de retour
Crue de 1982	449,00	45 ans
Crue de 1962	393,00	20 ans
Crue de 1994	333,00	8 ans

### 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 janvier 1982.

De plus, nous avons répertorié également de nombreuses laisses de crue des inondations de 1860, 1880, 1896, 1910, 1912, 1927, 1962, 1978, 1987, 1988, 1990, 1993, 2001.

Les figures 2a, 2b, 2c et 2d montrent 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 T16. Il est rattaché au nivellement général de la France (NGF actuel, système IGN 69). Notons toutefois que le travail topographique sur la commune de Montmorillon avait été réalisé en mars 1990 pour l'étude du PER de la Ville et qu'une vérification terrain a permis de constater que l'altimétrie dans la zone inondable n'avait pas varié. Le plan T4 n'est donc pas produit dans cette étude.

De même le plan T6 n'a pas été établi car il concerne la commune de Leignes-sur-Fontaines qui ne présente un linéaire inondable que de 80 mètres sur lesquels aucun point n'a été relevé (levés sur les communes de part et d'autre).

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 les figures 2a, 2b, 2c et 2d.

### 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 (65 kilomètres), la Gartempe présente une pente relativement régulière et très faible (de l'ordre de 1 ‰),
- Les singularités en lit mineur sont constituées par les seuls ouvrages de franchissement routier et les nombreux seuils d'alimentation de moulins.

## 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 des plus fortes crues historiques connues (1982 ou 1927 selon le secteur (cf. figures 3a et 3b)).

Sur ce profil en long, figurent les laisses de crue de l'inondation de 1982, ainsi que celles de 1860, 1880, 1896, 1910, 1912, 1927, 1962, 1978, 1987, 1988, 1990, 1993, 2001, 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.

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 de hauteurs d'eau, entre la crue centennale et la crue historique définie précédemment. **En fonction des différences de débits de ces crues et de la morphologie de la vallée considérée comme homogène par secteur, nous avons défini que la crue centennale est la crue historique de 1982 ou de 1927, majorée de 30 à 70 cm.**

## 4.2 Comparaison à la cartographie déjà réalisée sur la commune de Montmorillon en 1990

En 1990, nos services ont réalisé une étude visant à définir les zones inondables de la crue de janvier 1982 sur le territoire de la commune de Montmorillon. Cette crue était la plus haute connue et le risque était donc défini sur celle-ci même si sa période de retour était largement inférieure à 100 ans.

La comparaison des isocotes définies dans cette étude avec celles établies dans le cadre des investigations d'aujourd'hui, montre que la ligne d'eau définie maintenant passe environ 30 cm à 40 cm au-dessus de celle de 1982 sur l'ensemble de cette commune.

Toutefois la cartographie établie après (cf. paragraphe suivant) reste peu différente en terme de superficie touchée par rapport à la cartographie produite en 1990. Ceci est dû à la présence de coteaux marqués en bordure du champ d'expansion.

Les seuls changements un peu significatifs viennent donc des hauteurs supérieures de 30 à 40 cm à atteindre sur le terrain qui font changer, à l'intérieur de la zone inondable, les aléas.

## 4.3 Carte des aléas de la crue de référence

A partir des cotes de la ligne d'eau de référence (crue centennale) retenue sur le profil en long précédent, et par superposition de la topographie réalisée, nous avons établi des cartes à l'échelle du 1/5000 faisant apparaître les hauteurs d'eau 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'autre de tous les obstacles singuliers rencontrés.

La définition de l'aléa 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.

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

**Tableau de repérage des lasses de crues**

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
01	Lathus St Rémy	1982	125,16	Témoignage : eau à côté du Rocher (Moulin de la Pérotière)	Moyenne
02	Lathus St Rémy	1993	122,73	Témoignage : Moulin du Cluzeau, au niveau du seuil de la porte d'entrée du Moulin : 1,84 m (hauteur donnée par la propriétaire) aval Barrage	Bonne
03	Lathus St Rémy	? ?	123,45 123,55	Marques au crayon sur pilier en bois à l'intérieur du Moulin – Aval du barrage	Bonne
04	Lathus St Rémy	1961 1981 1978 1965 1988 1962 1994 1990 1974 1988 1962 1982 1982	121,05 120,89 121,11 121,13 121,14 121,39 121,43 121,48 121,59 121,60 121,97 121,99 122,27	Moulin de chez Briez : aval du barrage : Marques au crayon à papier sur porte	Bonne
05	Lathus St Rémy	1982 ?	123,17 120,76	Témoignage : base de canoë-kayak : 1 cm sur la terrasse Témoignage : 20 cm dans le local à kayaks	Moyenne Moyenne
06	Lathus St Rémy	1993	120,51	Restaurant La Voulzie – Témoignage du propriétaire : sur la margelle du puits	Bonne
07	Lathus St Rémy	1982	119,87	Moulin d'Ouzilly – Témoignage : deuxième marche	Moyenne

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

ZI de la Gartempe

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
08	Saulgé	1982	100,41	Témoignage : niveau atteint : amont du barrage du Moulin de Guillerand	Moyenne
		1982	100,19	Aval du barrage	Moyenne
09	Saulgé	1962	98,22	Niveau atteint : 2 <sup>ème</sup> marche amont barrage	Moyenne
10	Saulgé	1987	94,06	Témoignage du cantonnier : niveau atteint	Moyenne
11	Saulgé	1982	99,43	Niveau atteint sur la route	Moyenne
12	Saulgé	1982	91,96	Amont du barrage du moulin de la Brasserie	Moyenne
		1982	91,67	Marques sur des meubles	
13	Saulgé	1982	92,91	Aval barrage du Moulin des Dames	Moyenne
		1982	92,65	Amont barrage du Moulin des Dames – témoignage	Moyenne
14	Saulgé	1982	91,22	Niveau atteint	Moyenne
		?	89,91	Niveau atteint	Moyenne
De 15 à 31 et 34 : laisses de crue recensées à Montmorillon lors du PER de 1990					
32	Pindray	1927	86,81	Témoignage : niveau atteint (milieu du champ)	Moyenne
33	Pindray	01/82 12/82 01/62	87,80 87,44 87,05	Marques de peinture sur le moulin en amont du barrage	Moyenne
35	Pindray	1982	85,68	Au milieu du champ niveau atteint	Moyenne
36	Pindray	1982	84,92	Sur la route	Moyenne
37	Jouhet	?	84,61	Environ 50 cm sur le mur de soutènement à côté du pont	Moyenne
38	Jouhet	1982	86,13	Témoignage ancien maire : niveau atteint dans jardin	Mauvaise

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

ZI de la Gartempe

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
39	Jouhet	1982	85,07	Niveau atteint sur le seuil de la terrasse	Moyenne
40	Jouhet	?	85,24	Témoignage : niveau atteint	Moyenne
41	Jouhet	1982	84,49	Niveau atteint dans le jardin	Moyenne
42	Jouhet	1982	83,90	Témoignage : niveau atteint dans jardin	Moyenne
43	Jouhet	1982	84,35	Témoignage : niveau atteint : une marche	Moyenne
44	Jouhet	1982	84,33	Témoignage : niveau atteint dans chemin	Moyenne
45	Leignes sur Fontaines	2002	83,54	Au niveau de la caravane	Très moyenne
46	Leignes sur Fontaines	1982	84,22	Moulin de Roches – amont barrage – jusqu'au niveau de la poutre	Bonne
47	Antigny	1982	81,90	Au pied du jardin à la limite du n°9 rue du Bac	Moyenne
48	Antigny	1982	81,28	Niveau indiqué par le meunier. Marque de peinture amont barrage	Moyenne Bonne
		1927	81,20		
		?	81,11	Marque de peinture	Bonne
49	Antigny	1982	80,91	Entaille au couteau dans embrasure de porte dans un cabanon sur bord de rivière	Bonne
50	Antigny	1982	81,37	Niveau atteint dans le pré	Moyenne
51	Antigny	1982	80,00	Témoignage du cantonnier : niveau atteint dans le champ	Moyenne
52	Antigny	?	80,61	Au-dessus des poteaux de clôture du pré	Moyenne
53	St Germain	1982	80,33	1 <sup>ère</sup> marche de Madame DABIAN	Bonne

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

 ZI de la Gartempe
 

---

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
54	Antigny	1982	80,35	Témoignage : niveau atteint sur la maison	Moyenne
55	Antigny	1982	80,35	Niveau atteint, hauteur batardeau	Moyenne
56	St Savin	1982	79,82	0,59 cm dans le sous-sol	Moyenne
57	St Savin	1982 1912	79,88 79,63	Trait rouge sur mur Trace au crayon	Moyenne
58	St Savin	1982 1927	79,86 79,95	Marques de peinture dans les escaliers d'accès à la promenade des bords de Gartempe	Bonne
59	St Germain	1982	79,49	Chez M. CYRON au n°16 Route d'Angles ; 2cm sous le seuil	Moyenne
60	St Germain	1982	79,53	Logement de la Mairie, Route d'Angles ; 2 cm au seuil	Bonne
61	St Savin	1982	79,69	Marque sur mur	Moyenne
62	St Germain	1982	79,59	Chez M. CHAMBET, rue du Vieux Pont ; 5 cm sous le seuil	Bonne
63	St Savin	1982	79,73	Marque à côté d'une boîte aux lettres	Moyenne
64	St Savin	1982	79,48	Marques d'eau sur le mur de la cantine scolaire	Bonne
65	St Germain	1982 1962	79,45 79,13	Au n°21, Route d'Angles : 35 cm au seuil Au n°21, Route d'Angles : 3 cm au seuil	Bonne Bonne
66	St Germain	? ? ? 1982	79,17 79,46 79,49 79,50	Marques dans les bâtiments, à l'angle de la Route d'Angles et d'un chemin menant à la Gartempe	Bonne
67	St Savin	01/82 12/82	79,58 79,37	Marques de crayon dans le cabanon de la station d'épuration	Bonne

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
68	St Savin	1982 1927	79,28 79,10	Témoignage : niveau atteint	Moyenne
69	St Savin	1992	78,31	Témoignage du cantonnier : niveau atteint	Moyenne
70	St Savin	1982 1927	79,08 79,24	Marques sur mur en pierre	Bonne
70	St Savin	1982 1927	79,08 79,24	Marques sur mur en pierre	Bonne
71	St Savin	1982 ?	79,82	Niveau atteint	Moyenne
72	Nalliers	? ? ? ?	76,11 76,18 76,53 76,67	Marques sur un mur faisant l'angle, rue René Giroud	Moyenne
73	Nalliers	1982 1993	76,91 76,16	Marques dans l'ancienne usine, au barrage	Bonne
74	Nalliers	1982	76,91	Marque dans la cave de M. VIOLET, rue René Giroud	Bonne
75	Nalliers	1927 1982 2001	76,90 76,73 75,48	Marques dans un hangar, route de Vicq	Bonne
76	Nalliers	1982	76,00	Témoignage : eau au pied d'un sapin dans le champ	Moyenne
77	La Bussière	? 1880 ? 1912 1910	73,65 73,55 73,19 73,16 73,04	Marques au Moulin de Busserais	Bonne
78	La Bussière	1982	73,64	Clou dans la rue, au Moulin de Busserais	Bonne
79	St Pierre de Maillé	1982	71,88	Témoignage : 5 cm sur le chemin devant la maison, aux Varennes	Moyenne

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

 ZI de la Gartempe
 

---

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
80	St Pierre de Maillé	1927 1982 ? 1962	71,25 71,12 70,95 70,84	Marques à l'usine hydroélectrique de la Roche à Gué	Bonne
81	St Pierre de Maillé	1927	70,79	Témoignage : eau au ras de la maison, à Mazaire	Bonne
82	St Pierre de Maillé	1927 1982 1860	70,32 70,16 69,94	Marques sur une maison, dans le chemin de Barbousseau	Bonne
83	St Pierre de Maillé	1982 1962 1962 ? 1910 ?	69,99 69,75 69,68 69,52 69,43 69,38	Marques sur la chapelle, rue de la Chapelle	Bonne
84	St Pierre de Maillé	1927 1896	70,27 70,12	Marques, rue de la Chapelle	Bonne
85	St Pierre de Maillé	? ?	69,97 69,72	Marques au n°5, rue de la Chapelle	Bonne
86	St Pierre de Maillé	1982 ? ? ? ?	69,93 69,85 69,66 69,62 68,75	Marques sur le pilier de M. PELLETIER	Bonne
87	St Pierre de Maillé	1927 ? ?	70,09 69,83 69,67	Marques sur un ancien atelier, Grand Rue	Bonne
88	St Pierre de Maillé	1982	69,92	Témoignage : 1,20 m dans la cuisine du n°6, rue du Moulin	Bonne
89	St Pierre de Maillé	? ?	69,16 68,80	Marques sur une ferme, à la Haute Varenne	Bonne
90	Vicq sur Gartempe	1927	66,30	Témoignage : environ 75 cm à Fontaine	Moyenne
N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité

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

 ZI de la Gartempe
 

---

91	Vicq sur Gartempe	1927	64,79	Témoignage de M. BAILLY : eau au haut du talus dans le pré	Moyenne
92	Vicq sur Gartempe	1982	63,87	Témoignage de M. PENEAU : au ras de la serre, au Ris	Bonne
93	Vicq sur Gartempe	1927	64,33	Témoignage de M. PENEAU : 10 cm dans la cuisine de son fils, au Ris	Bonne
94	Vicq sur Gartempe	1896 1927 1982	64,77 64,29 63,80	Marques à l'angle d'une maison, au Ris	Bonne
95	Vicq sur Gartempe	1880	65,46	Marque sur une maison, au Ris	Bonne
96	Vicq sur Gartempe	? ? 1896 ? 1962 1982 1919 1982 ? 1913 1912 ? 2001	64,51 64,42 64,07 64,00 63,95 63,83 63,83 63,82 63,61 63,57 63,45 63,19 63,00	Marques sur une remise, au Ris	Bonne
97	Vicq sur Gartempe	1896	64,47	Marque sur une maison, au Ris	Bonne
98	La Roche Posay	1982	63,35	Témoignage : hauteur pilotis d'une cabane au bord de l'eau	Moyenne
99	La Roche Posay	1982	62,77	Niveau atteint au puits	Moyenne

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

 ZI de la Gartempe
 

---

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
100	La Roche Posay	1998 1974 ? 1913 ? 1992 1999 2001 1996 1937 1910 1981 1982 1913 1938 1880 1983 1896 1926 1910 1927 ?	62,10 62,44 62,59 62,12 62,93 62,28 61,93 61,70 61,78 62,22 62,46 62,45 62,84 62,26 62,18 62,40 62,67 62,91 62,64 62,46 62,87	Marques gravées dans la pierre du Moulin de la Merci Dieu. Amont du barrage	Bonne
101	La Roche Posay	1982	62,43	Niveau atteint	Moyenne
102	La Roche Posay	1982	61,81	Niveau atteint	Moyenne
103	La Roche Posay	1982	62,14	Niveau atteint aux laboratoires pharmaceutiques	Moyenne
104	La Roche Posay	1982 1982	60,75 60,32	Témoignage cantonnier : niveau atteint sur la route Hauteur des rambardes autour du stade	Moyenne
105	La Roche Posay	1896	61,36	Marque sur pilier du pont SNCF	Bonne
106	Yzeures sur Creuse	1896 1913	61,45 60,70	Marques sur le pilier aval du Pont de Chemin de Fer	Bonne

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

ZI de la Gartempe

---

N°	Commune	Date	Altitude	Description	Fiabilité
107	La Roche Posay	?	60,22	Marques gravées sur pierre (Moulin)	
		?	60,44		
		?	60,60		
		?	60,90		
		?	60,93		
		1988	60,00	Marques à la peinture sur garages en face du Moulin	
		1999	60,17		
1982	60,84				