



DDE VIENNE
SERVICE PREVENTION DES RISQUES - CRISES

ATLAS DES ZONES INONDABLES
DES COURS D'EAU SECONDAIRES
DU DEPARTEMENT DE LA VIENNE

LA VEUDE

Chef de Projet : Marie-Laure Bossis

NTS 61022G

Version 21/01/2008



JANVIER 2008

SOMMAIRE

I.	PRESENTATION DU BASSIN VERSANT	1
I.1.	Caractéristiques générales de la vallée	1
I.2.	Les crues	2
I.2.1.	Les crues caractéristiques	2
I.2.2.	Les crues historiques	3
I.3.	Les communes étudiées	4
II.	LES CLEFS DE LECTURES DE L'ATLAS DES ZONES INONDABLES PAR METHODE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE	5
II.1.	Schéma synthétique de la morphologie type d'une vallée	5
II.2.	Aide à l'estimation du niveau de risque sur les tronçons	6
III.	ANALYSE DES CARTES HYDROGEOMORPHOLOGIQUES	7
IV.	ATLAS PHOTOGRAPHIQUE	10
V.	CARTES D'INONDABILITE	11
	ANNEXES	12
	ANNEXE 1 : FICHES DESCRIPTIVES DES STATIONS HYDROMETRIQUES (SOURCE : BANQUE HYDRO)	13
	ANNEXE 2 : FICHES DE REPERES DE CRUES	14

I. PRESENTATION DU BASSIN VERSANT

I.1. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA VALLEE

Les caractéristiques physiques du bassin versant de la La Veude sont présentées ci-dessous.

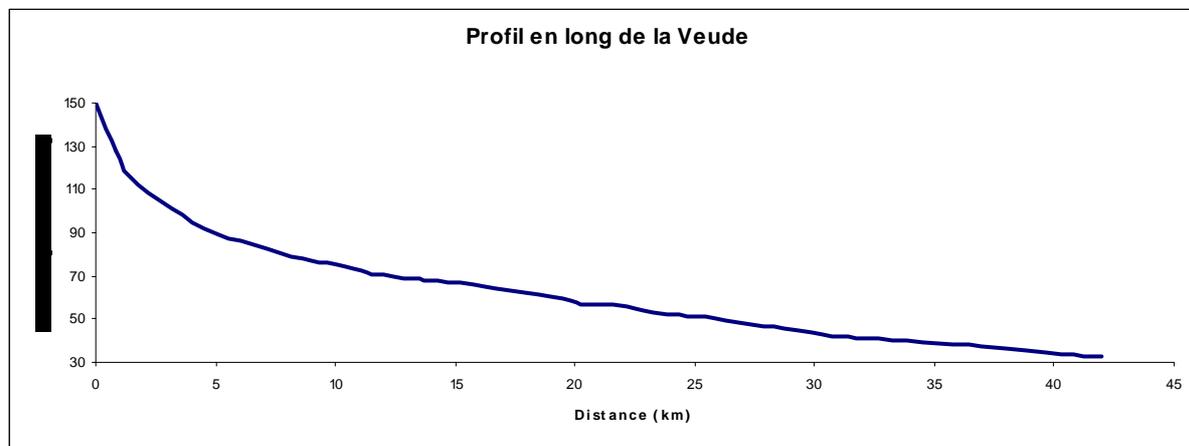
Superficie du bassin versant (km ²)	438.5
Source	140 m « Bois de la Brangeardière »
Pente moyenne du cours d'eau (%)	0.28
Longueur totale du cours d'eau (km)	42
Linéaire du cours d'eau étudié (km)	42
Confluent	La Vienne
Principaux affluents	La Mable
Recalibrage et rectification	Oui de façon importante (présence de voies d'eau artificielles à l'extérieure de la plaine alluviale)
Géologie	Formations sédimentaires variées puis traversé du synclinal de la Vienne avant la confluence

Tableau 1 : Caractéristiques générales du bassin versant de la Veude

Le profil en long du cours d'eau est représenté sur le graphique ci-après. Il permet de mieux comprendre l'hydrodynamique du cours d'eau.

Lorsque la pente s'accroît, on observe en général une vallée moins large, des niveaux d'eaux plus hauts, des vitesses plus importantes et des phénomènes d'érosion et d'effondrement de berges. Au contraire, une pente plus faible est associée à une vallée plus large qui dessine des méandres et à des débordements plus lents et progressifs.

La pente est toujours importante à l'amont et diminue vers l'aval afin de permettre au cours d'eau de rejoindre son confluent. C'est ce qu'on appelle son profil d'équilibre. Cependant, il existe de légères variations de pente tout au long du linéaire qui permettent de mieux comprendre l'hydrodynamique.



I.2. LES CRUES

I.2.1. LES CRUES CARACTERISTIQUES

Les données hydrologiques extraites de la Banque Hydro sont fournies en annexe.

Il existe une station hydrométrique sur la Veude qui a les caractéristiques suivantes :

Nom de la station	Léméré
Code de la station	L7123001
Superficie du bassin versant au droit de la station (km ²)	412
Producteur de la donnée	DIREN Centre
Date de fonctionnement de la station hydrométrique	1998 - 2007
Nombre de valeurs permettant de réaliser l'ajustement statistique	9

Tableau 2 : caractéristiques de la station hydrométrique (Source : Banque Hydro)

Le tableau suivant présente les débits caractéristiques au niveau de la station hydrométrique du secteur d'étude.

Période de retour (années)	Débit caractéristique instantané (m ³ /s) Intervalle de confiance à 95%
Q2	7,1 [3,8 ; 13]
Q5	12 [8,5 ; 24]
Q10	15 [11; 32]

Tableau 3 : analyse des débits de crues caractéristiques (Source : Banque Hydro)

Compte tenu du nombre d'années de données, l'estimation de la valeur de Q2 et Q5 semble fiable. En revanche, les valeurs obtenues pour Q10 sont à prendre avec précaution.

I.2.2. LES CRUES HISTORIQUES

D'après les données de la station hydrométrique

Peu d'événements pluvieux importants ont eu lieu sur le bassin versant de la Veude depuis la mise en place de la station hydrométrique en 1998.

Le tableau suivant détermine les crues dont la période de retour est supérieure ou égale à 10 ans.

Date de l'événement	Débit maximum instantané à la station (m³/s)	Période de retour (années)
Dec. 1999	18,1	> 10 ans
Fev. 2003	13,7	10 ans

Tableau 4 : analyse des débits de crues historiques sur la Veude (Source : Banque Hydro)

La crue de décembre 1999 est la crue la plus importante depuis que la station hydrométrique a été mise en service.

D'après les témoignages

Les données historiques relatives aux événements marquant de La Veude sont issues des témoignages récupérés lors de la visite de terrain ainsi que du traitement des questionnaires envoyés aux communes.

Les repères de crues les plus pertinents font l'objet de fiches de repère de crues qui sont fournies à l'annexe 2 et leur localisation est reportée sur les cartes d'inondabilité. Un seul repère de crue a pu être déterminé sur la Veude. Il date de décembre 1999.

La synthèse des questionnaires reçus est fournie dans le tableau ci-après.

COMMUNES	Etat physique de la rivière	Inondations et crues historiques	Occupation du sol	Divers
Braslou	Hydrodynamique légère, bois morts importants, érosion et effondrement de berges	Pas d'inondations recensées sur la commune	Carte communale en cours de réalisation	Etude sur la restauration et l'entretien de La Veude
Braye – sous - Faye		Le 25/12/1999, localisé au « Gué aux Moines »	RAS	Contrat restauration entretien des berges et de la ripisylve d'une durée de 5 ans.
Razines	Hydrodynamique légère, bois morts importants, érosion et effondrement de berges	RAS	Carte communale en cours de réalisation	Programme de restauration et d'entretien de la Veude est en cours.
Champigny / Veude		RAS	POS 1994	Programme d'entretien de la communauté de communes du pays de Richelieu.

Les questionnaires et l'enquête de terrain n'ont pas permis de déterminer des évènements de crues antérieurs à celui de décembre 1999. Cette crue d'occurrence décennale n'a pas marquée les mémoires.

Compte-tenu du peu d'information qu'il est possible de collecter, nous renvoyons au rapport de présentation générale dans lequel sont listées les crues majeures sur ce département. Celles-ci ont certainement concernées ce cours d'eau.

I.3. LES COMMUNES ETUDIÉES

Le secteur cartographié concerne les communes suivantes :

- Thuré
- Sossais
- St-Gervais-les-Trois-Clochers
- St-Christophe
- Jaulnay
- Razines
- Braslou
- Braye-sous-Faye
- Chaveignes
- Champigny-sur-Veude
- Assay
- Lemere
- Ligre
- Anché
- Rivière

Chaque zone d'enjeux est récapitulée par tronçon au chapitre II.

II. LES CLEFS DE LECTURES DE L'ATLAS DES ZONES INONDABLES PAR METHODE HYDROGEOMORPHOLOGIQUE

II.1. SCHEMA SYNTHETIQUE DE LA MORPHOLOGIE TYPE D'UNE VALLEE

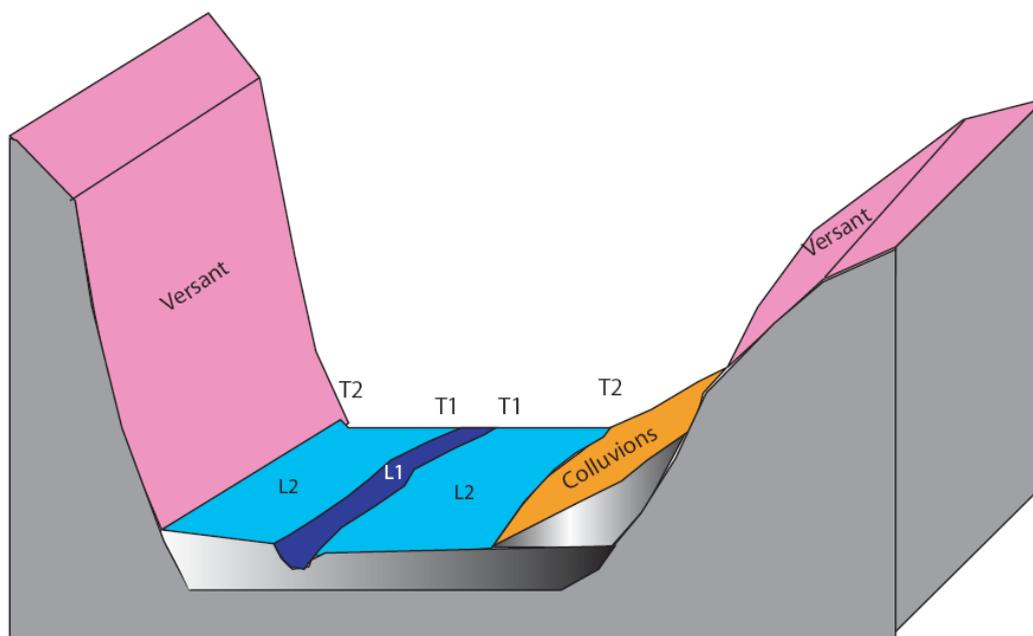
L'objectif de la méthode hydrogéomorphologique est de déterminer les limites externes de la plaine alluviale.

La plaine alluviale définit la zone inondable maximum d'un cours d'eau. Celle-ci est composée d'un lit mineur et d'un lit majeur.

Au-delà de la plaine alluviale on trouve l'encaissant, non inondable qui est composé de différentes unités :

- Le versant,
- Les colluvions (particules provenant de l'érosion du versant),
- Les terrasses alluviales (ancien lit majeur du cours d'eau lorsque le niveau des océans était plus élevé)

La méthode hydrogéomorphologique repose sur l'analyse de ces différentes unités. Les critères d'identification et de délimitation des unités sont la topographie, la morphologie, la sédimentologie et les données relatives aux crues historiques, souvent corrélées avec l'occupation du sol.



L1 : Lit mineur

L2 : Lit majeur

T1 : Limite des crues non débordantes

T2 : limite des crues exceptionnelles



Alluvions sablo-graveleuses de plaine alluviale moderne



Formation de colluvion liée à l'érosion du versant

Le passage d'une unité à l'autre est généralement marqué par des ruptures de pente plus ou moins nettes. En effet, la limite entre les versants et la plaine est parfois dissimulée sous des colluvions. La présence de talus est relativement rare et ceux-ci sont notifiés sur la carte lorsqu'ils existent. Il arrive également que les limites de la plaine alluviale soient appuyées par la présence d'une infrastructure routière ou d'un remblai lié à l'urbanisation.

II.2. AIDE A L'ESTIMATION DU NIVEAU DE RISQUE SUR LES TRONÇONS

Chaque cours d'eau traité dans l'atlas des zones inondables est découpé en plusieurs tronçons homogènes du point de vue de la géologie, de la pente, des écoulements et de l'hydrodynamique (cf. § III. analyse des cartes hydrogéomorphologiques). Ces tronçons sont ensuite catégorisés dans le tableau suivant selon deux types de morphologie de vallée : encaissée / ouverte :

Type de morphologie de vallée	Tronçons concernés	Bâtiments en zone inondable
Vallée ouverte	1	moulin de Boutault
	2	les lieux-dits Follet, la Planchette, le Moulin de Collet, Saint Allier, Battreau, le moulin d'Acloitre, le bourg d'Avrigny le long de la RD 24 et les lieux-dits Liaunay et le moulin à Jaulnay avec des bâtiments en remblai
	3	moulin Neuf
	4	une habitation à Razines en rive droite, un bâtiment au « Pont », le moulin Gandouin, un bâtiment à « Chauvin » ainsi que des bâtiments construits en remblai à L'ancien Moulin situé à côté du moulin du Thouet et à « Verrières »
	5	centre-bourg de Champigny-sur-Veude avec une trentaine de bâtiments inondables
	7	aucun
Vallée encaissée	6	moulin de Beauvais, le moulin de la Planche et le moulin de l'Arché

Les possibilités d'urbanisation sont déterminées en fonction :

- Du type d'urbanisation : zone naturelle, pas ou peu urbanisée / zone urbanisée (au sens du code de l'urbanisme et de la jurisprudence)
- Du type de morphologie de vallée : encaissée / ouverte qui conditionne le type d'inondation : semi-torrentielle / de plaine

Le schéma page suivante présente les 3 cas que l'on peut rencontrer sur les cours d'eau secondaires du département de la Vienne.

1er cas

Vallée encaissée versants aux pentes marquées

- Vitesses d'écoulement importantes,
- Hauteur d'eau importante,
- Durée de submersion importante,
- Fréquence des crues marquée

Rupture de pente
nette

substrat calcaire, granitique ...

Urbanisation interdite

**Zone naturelle pas ou peu urbanisée *₁ (zone d'expansion de crue)
ou
Zone urbanisée *₁**

2nd cas

Vallée ouverte versants aux pentes très faibles

- Vitesses d'écoulement faibles,
- Hauteur d'eau faible,
- Durée de submersion faible,
- Fréquence des crues moins marquée

Rupture de pente
très peu visible

substrat marneux, argileux, crayeux...

Urbanisation interdite

Zone naturelle pas ou peu urbanisée *₁ (zone d'expansion de crue)

3ème cas

Vallée ouverte versants aux pentes très faibles

- Vitesses d'écoulement faibles,
- Hauteur d'eau faible,
- Durée de submersion faible,
- Fréquence des crues moins marquée

Rupture de pente
très peu visible

substrat marneux, argileux, crayeux...

Urbanisation à analyser au cas par cas *₂

Zone urbanisée *₁

*₁: définition au sens du code de l'urbanisme et de la jurisprudence

*₂ : Pour les constructions en limite de la crue morphogène, il s'agit de préciser les contours de la crue morphogène à l'échelle cadastrale (à réaliser par un cabinet d'étude spécialisé)

Dans tous les cas, il conviendra de déterminer la hauteur d'eau sur la ou les parcelles puis les aléas à partir de relevés topographiques (travail à effectuer par un cabinet d'étude spécialisé), puis de consulter la Doctrine générale (DDE) permettant de définir la constructibilité des terrains en fonction de l'aléa.

III. ANALYSE DES CARTES HYDROGÉOMORPHOLOGIQUES

Tronçon 1 : Depuis la source à l'amont du lieu-dit « Follet »

Dans ce premier tronçon, la vallée observe un profil en travers en forme de « V ». La plaine alluviale s'élargit de l'amont à l'aval de ce tronçon pour atteindre 150m au Follet. Quasiment dès le début de ce tronçon, on observe un lit mineur remanié par des aménagements anthropiques. Cela porte principalement sur des rectifications de son tracé.

Ce tronçon traverse des formations de tuffeau blanc micacé, formations sédimentaires meubles et très perméables.

Le seul enjeu de ce tronçon est le moulin de Boutault.

Tronçon 2 : Depuis l'aval du lieu-dit « Follet » à l'aval de Jaulnay

La vallée de la Veude observe un profil en travers différent du précédent tronçon, avec une forme en U, voir même en trapèze, puisque la plaine alluviale est très plane. Les modelés du versant sont doux et ceci s'explique notamment par le type de formation géologique attenante à ce tronçon. En effet, les calcaires bioclastiques, grès et marnes ainsi que la craie blanche du Turonien sont les formations majoritaires. L'érosion de ces formations engendre de grandes zones de colluvions. Ces colluvions forment une « bouillie calcaire » parfois sableuse.

Les limites du lit majeur sont fixées comme étant à la limite des colluvions. Cependant, il est possible que la plaine alluviale soit plus large dans certaines zones mais soit ensevelit sous les colluvions (dépôts liés à l'érosion des versants).

Deux zones peuvent être mises en avant dans ce tronçon : ce sont des linéaires où la plaine alluviale prend une emprise beaucoup plus importante. On note le linéaire située entre « Le Poteau » et « Terraron », où celle-ci fait 900 m de large à son maximum et le linéaire au droit du lieu-dit « Le Rivaloir » où elle atteint 450 m.

Dans ce tronçon, on voit s'accroître les aménagements anthropiques et notamment la rectification du tracé des cours d'eau et la création de voies artificielles. On note que certaines voies d'eau sont à l'extérieur de la plaine alluviale. Ceci n'est pas une erreur de tracé mais la preuve que des voies d'eau ont été ouvertes pour servir à l'irrigation ou au drainage des terrains. Par exemple, une voie d'eau passe au Moulin Faroux pour rejoindre l'aval d'Avrigny et celle-ci est totalement déconnectée du lit majeur de la Veude.

Les habitations inondables sont situées dans les lieux-dits suivants : Follet, la Planchette, le Moulin de Collet, Saint Allier, Battreau, le moulin d'Acloitre, Le bourg d'Avrigny est également inondable le long de la RD 24.

Les habitations en zone inondable mais remblayées font parties des lieux-dits : Liaunay , le moulin à Jaulnay.

Tronçon 3 : Depuis l'aval de Jaulnay au Moulin Neuf

Dans ce petit tronçon, la plaine alluviale est clairement délimitée par des ruptures de pente nette. Elle traverse une formation de craie blanche qui lui permet de s'élargir par rapport au tronçon précédent (environ 300 m).

Les modelés sont doux mais on ne note pas de zone importante de colluvions liée à l'érosion de la formation crayeuse.

Seul le moulin Neuf représente un enjeu sur ce tronçon.

Tronçon 4 : Depuis le Moulin Neuf à la confluence de la Mable

Ce tronçon traverse des sables glauconieux plus ou moins argileux. Les reliefs des versants sont relativement plats. Les marqueurs géomorphologiques définissant la limite entre la plaine alluviale et l'encaissant sont mieux marqués que dans les tronçons précédents. On note un certain nombre de talus qui sont reportés sur les cartes.

Le lit mineur est toujours séparé en plusieurs bras. La marque des recalibrages de cours d'eau est nette. Le lit majeur à fond plat est souvent délimité de part et d'autre par les bras qui ont été déplacés à l'extrémité de la plaine alluviale. On ne retrouve pas comme dans le tronçon 2 de bras de cours d'eau à l'extérieur de la plaine alluviale.

Les habitations ou bâtiments situés en zone inondable sont les suivantes :

- Une habitation à Razines en rive droite,
- Un bâtiment au « Pont »
- Le moulin Gandouin,
- Un bâtiment à « Chauvin »,

Certains bâtiments sont situés dans la plaine alluviale mais sont construits en remblai. Aussi, ils ne sont pas inondables :

- L'ancien Moulin situé à côté du moulin du Thouet,
- 3 bâtiments à « Verrières »

Tronçon 5 : Depuis la confluence de la Mable au Moulin de Coutureau

Ce tronçon est marqué par un élargissement de la plaine alluviale ; on passe de 150 m de largeur moyenne à 300 m. La Mable qui reçoit la Veude en amont de Champigny-sur-Veude vient gonfler les débits transitant dans la plaine alluviale. La confluence avec la Mable marque également une légère rupture dans le profil en long du cours d'eau. La pente diminue légèrement afin de rejoindre progressivement le niveau de la Vienne.

Les marqueurs géomorphologiques sont moins nets sur ce tronçon. Ils sont représentés en pointillé sur certains linéaires.

Le lit mineur observe toujours plusieurs bras. Dans ce tronçon, ceux-ci sont clairement canalisés avec des trajectoires rectilignes. Parfois, comme dans le second tronçon, les bras sortent de la plaine alluviale (lieu-dit « La Grange » par exemple).

La principale zone d'enjeu de ce tronçon est le centre-bourg de Champigny-sur-Veude avec une trentaine d'habitations inondables. De plus, le Moulin de Trézé et un bâtiment du lieu-dit « Courbier » sont en zone inondable.

Tronçon 6 : Depuis le Moulin de Coutureau au Moulin de l'Arché

A partir du moulin du Coutureau, la Veude traverse le synclinal de la Vienne (tout comme le Négron). La Veude circule donc dans une vallée très encaissée et peu large (150 m en moyenne). La rivière est orthoclinale et s'incise profondément pour rejoindre la Vienne.

Dans la partie aval de ce tronçon, l'érosion du synclinal de la Vienne engendre de grosses zones de colluvions (dépôts de bas de versant liés à l'érosion). Les zones de colluvions ne gênent pas à la lecture des limites de la plaine alluviale. Les limites du lit majeur sont nettes sur l'ensemble du tronçon.

Trois moulins sont construits en zone inondable : le moulin de Beauvais, le moulin de la Planche et le moulin de l'Arché.

Tronçon 7 : Depuis le Moulin de l'Arché à la Vienne

Ce dernier tronçon ne fait qu'un km de long. Il est spécifique car la Veude entre ici dans l'ancienne plaine alluviale de la Vienne. Elle traverse donc une zone très plane constituée de terrasses. La délimitation entre les deux formations très planes que sont les anciennes terrasses alluviales de la Vienne et le lit majeur de la Veude est marquée par une légère rupture de pente.

On ne recense aucune zone d'enjeux sur ce tronçon.

IV. ATLAS PHOTOGRAPHIQUE

Lors de la visite de terrain, des photographies des marqueurs géomorphologiques (rupture de pente, talus) ont été prises. Elles permettent de mettre en évidence les limites de la plaine alluviale.

Les photos sont regroupées en planches photographiques. Leur lecture s'effectue de l'amont vers l'aval du cours d'eau. De plus, ces photos sont localisées sur la carte d'inondabilité.



1 : "Moulin de Boutault" : la limite de la zone inondable, rive droite, en aval du pont, est située le long des arbres



2 : "Moulin de Boutault : habitation en zone inondable



3 : "Moulin de Boutault" : la limite de zone inondable, en rive gauche, en aval du pont, est située le long des arbres



4 : "Toulifaut" : limite de zone inondable rive gauche derrière les barrières



5 : "Le Moulin de Collet" : limite de zone inondable rive droite derrière la voiture. La zone inondable s'étend un peu dans le champ.



6 : "Le Moulin Faroux" : limite de zone inondable rive gauche au droit du poteau électrique



7 : "Le Moulin Faroux" : limite de zone inondable rive droite avant le carrefour



8 : "L'Hôpital" : maison en zone inondable en rive droite



9 : "St-Gervais-les-Trois-Clochers" : étang non inscrit sur la carte IGN



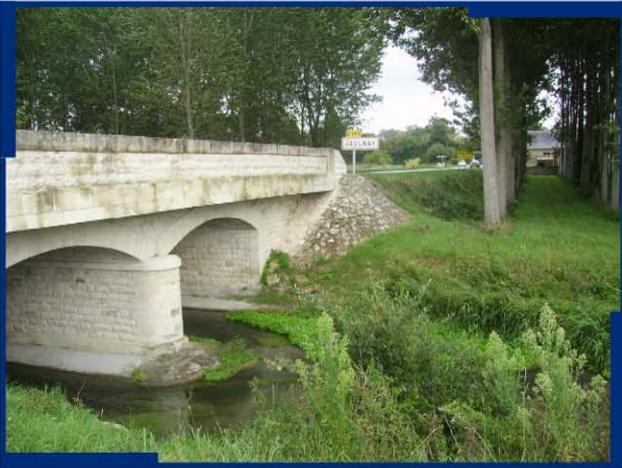
10 : "Le Pont Neuf" : limite de zone inondable rive droite au milieu du champ au droit de la rupture de pente



11 : "Le Pont Neuf" : limite de zone inondable rive gauche à mi-distance sur la route au niveau de la rupture de pente



12 : "Le Moulin d'Alcroitre" : limite de zone inondable rive gauche derrière les arbres



13 : "Jaulnay" : maison derrière les arbres en zone inondable et route en remblai



14 : "Jaulnay" : limite de zone inondable rive droite au niveau du carrefour



15 : "Razines" : limite de zone inondable rive gauche au pied du poteau électrique le long de l'ancienne laiterie



16 : "Razines" : limite de zone inondable rive droite derrière la haie

V. CARTES D'INONDABILITE

Le présent atlas, ci-dessous, permet de disposer rapidement d'une carte qui localise de façon précise l'emprise maximale de la zone inondable.

L'analyse hydrogéomorphologique prend en considération l'évolution hydrodynamique des cours d'eau en y associant l'analyse des données historiques. Cette représentation qualitative permet d'obtenir des renseignements dans des secteurs qui ne font pas l'objet d'études hydrauliques précises. De plus, elle permet de compléter les séries statistiques qui ne sont parfois pas suffisantes en terme d'échantillonnage et de matérialiser la zone inondable d'un événement rare.

Si l'analyse de terrain a permis de déterminer des repères de crues, ceux-ci sont localisés sur la carte et font alors l'objet de fiches (cf. annexe).

La méthodologie pour la réalisation de ces cartes est détaillée dans le § II.

Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 1/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

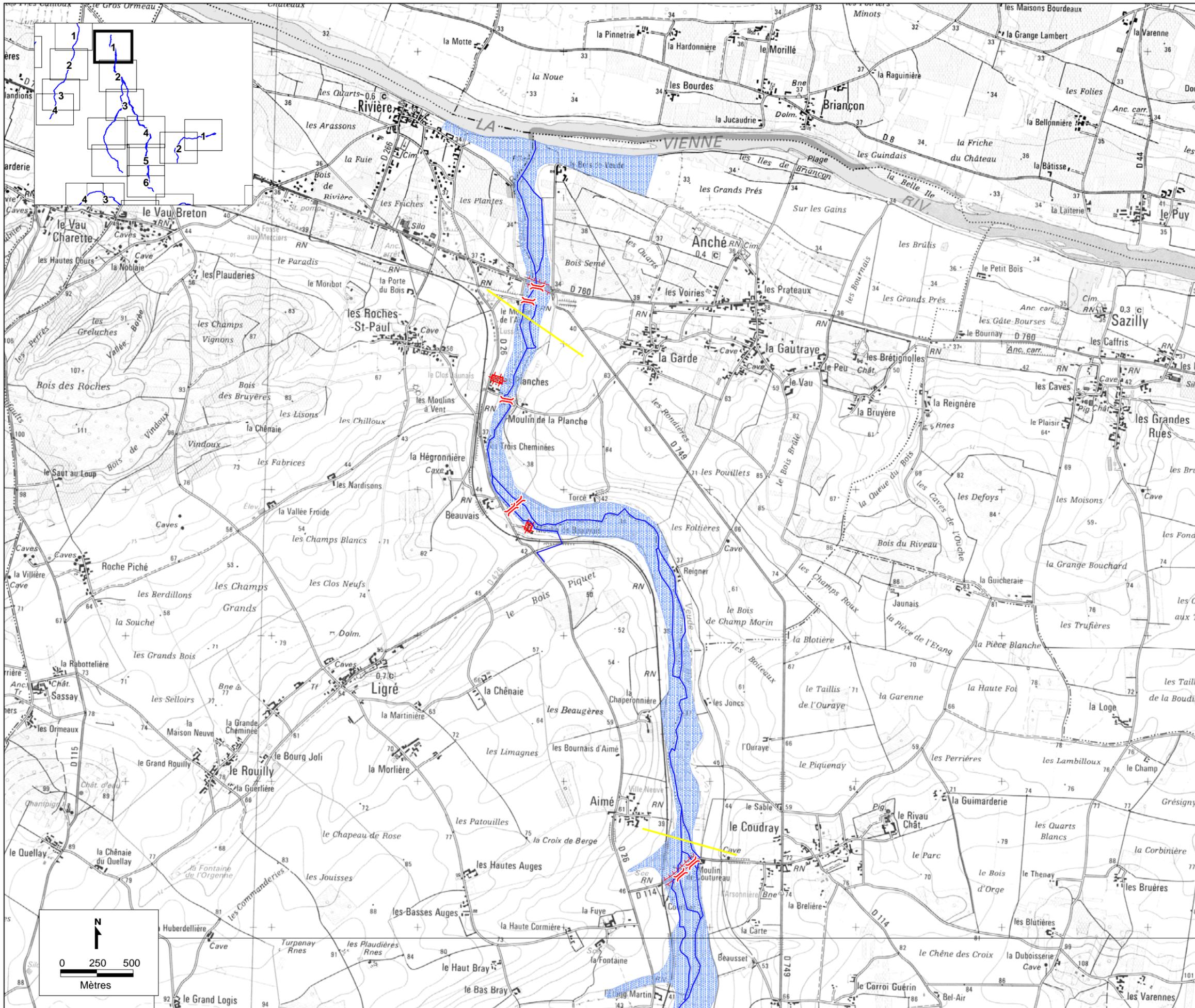
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRI,...)

 1
Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

 2
Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 2/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

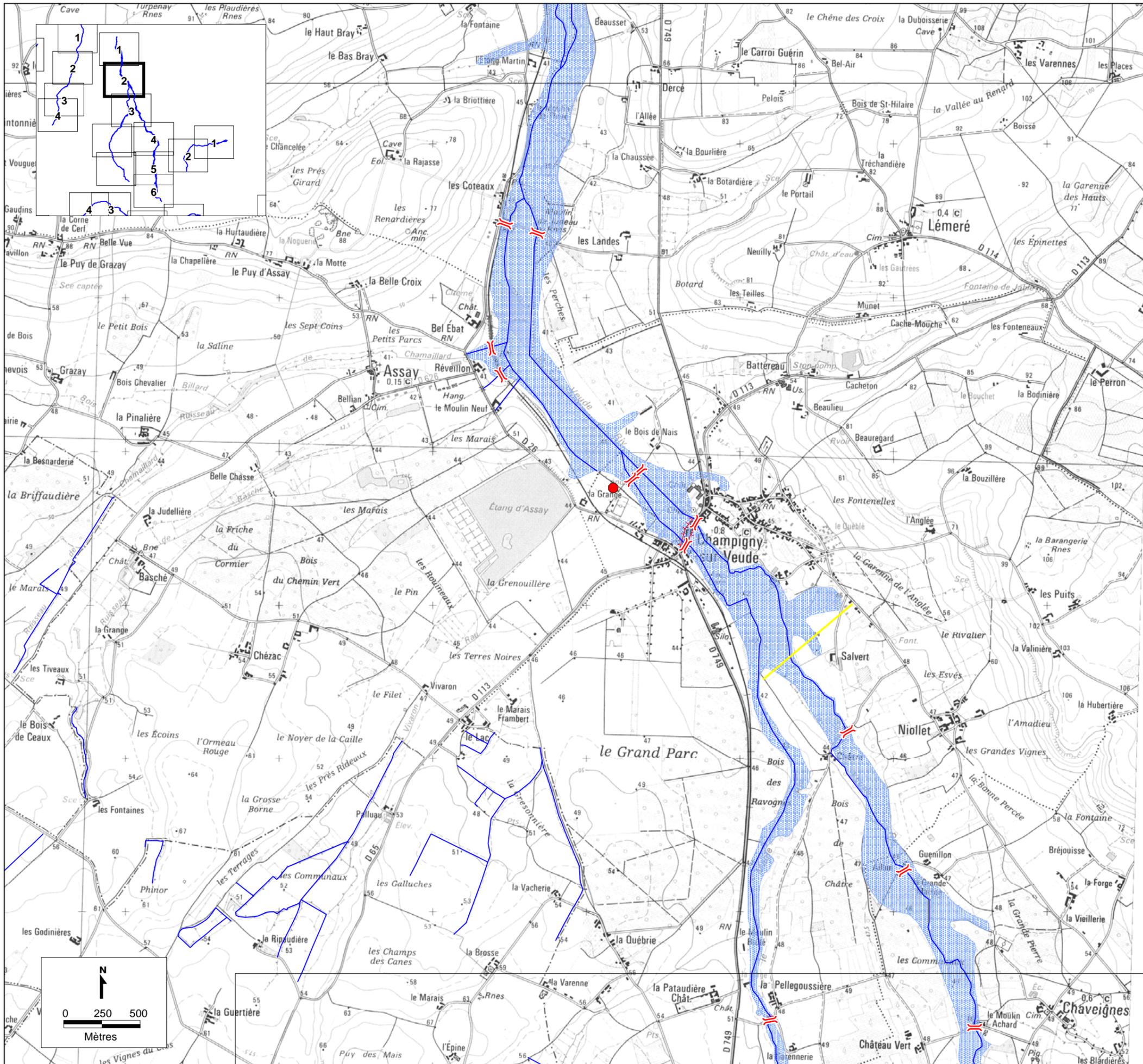
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRI,...)

 1
Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

 2
Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 3/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

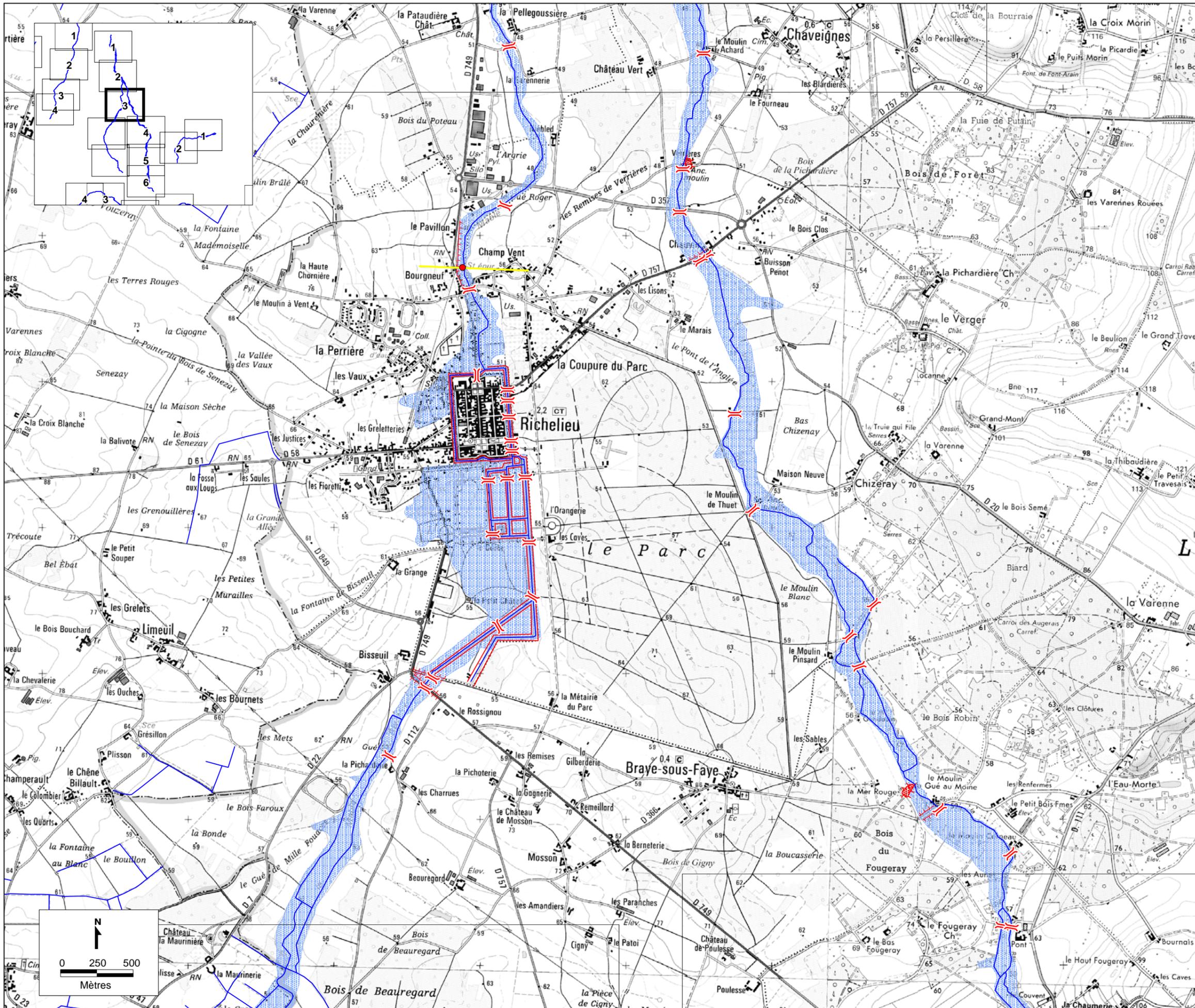
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRI,...)

1  Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

2  Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 4/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

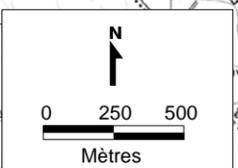
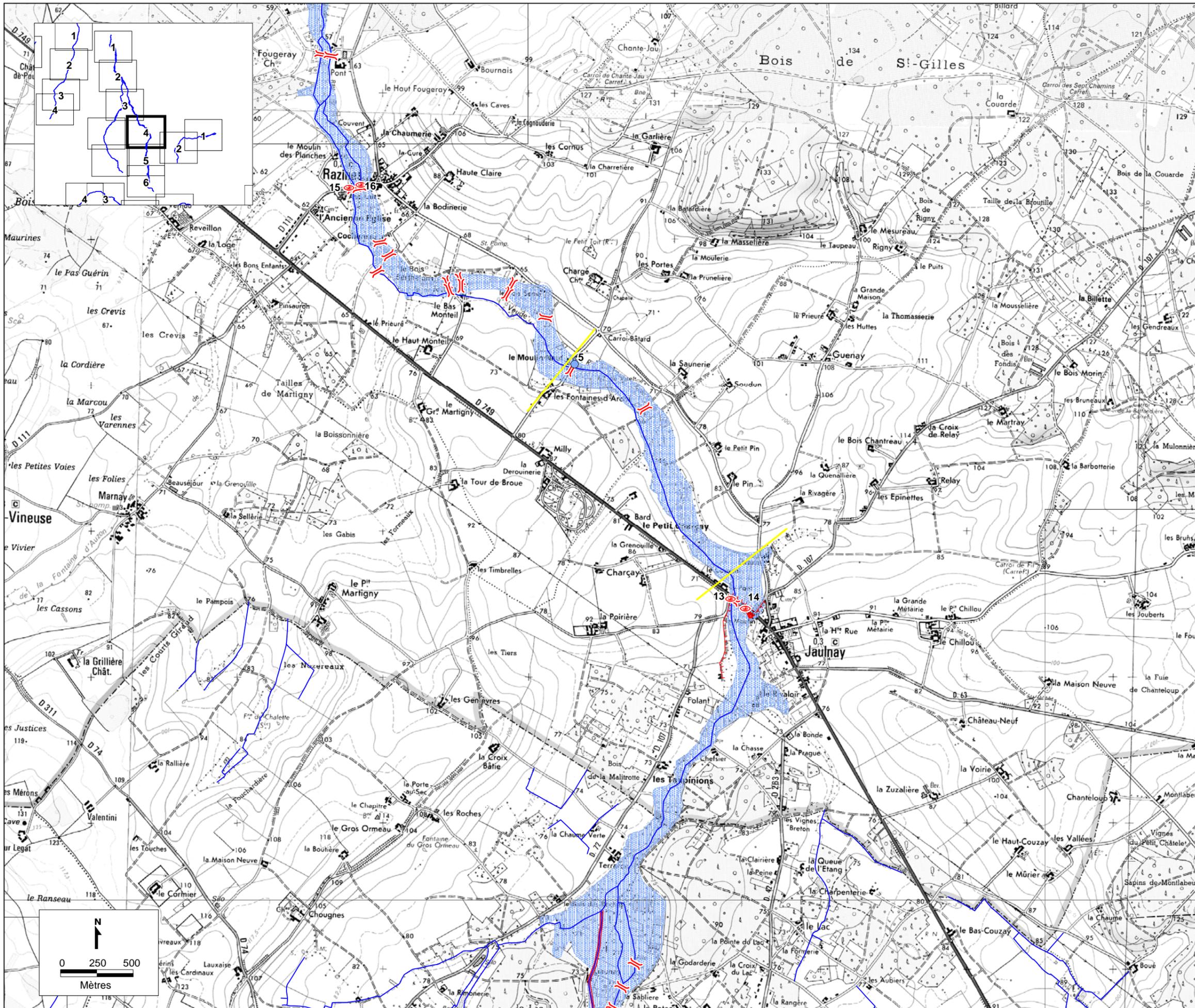
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRi,...)

 1
 Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

 2
 Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 5/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

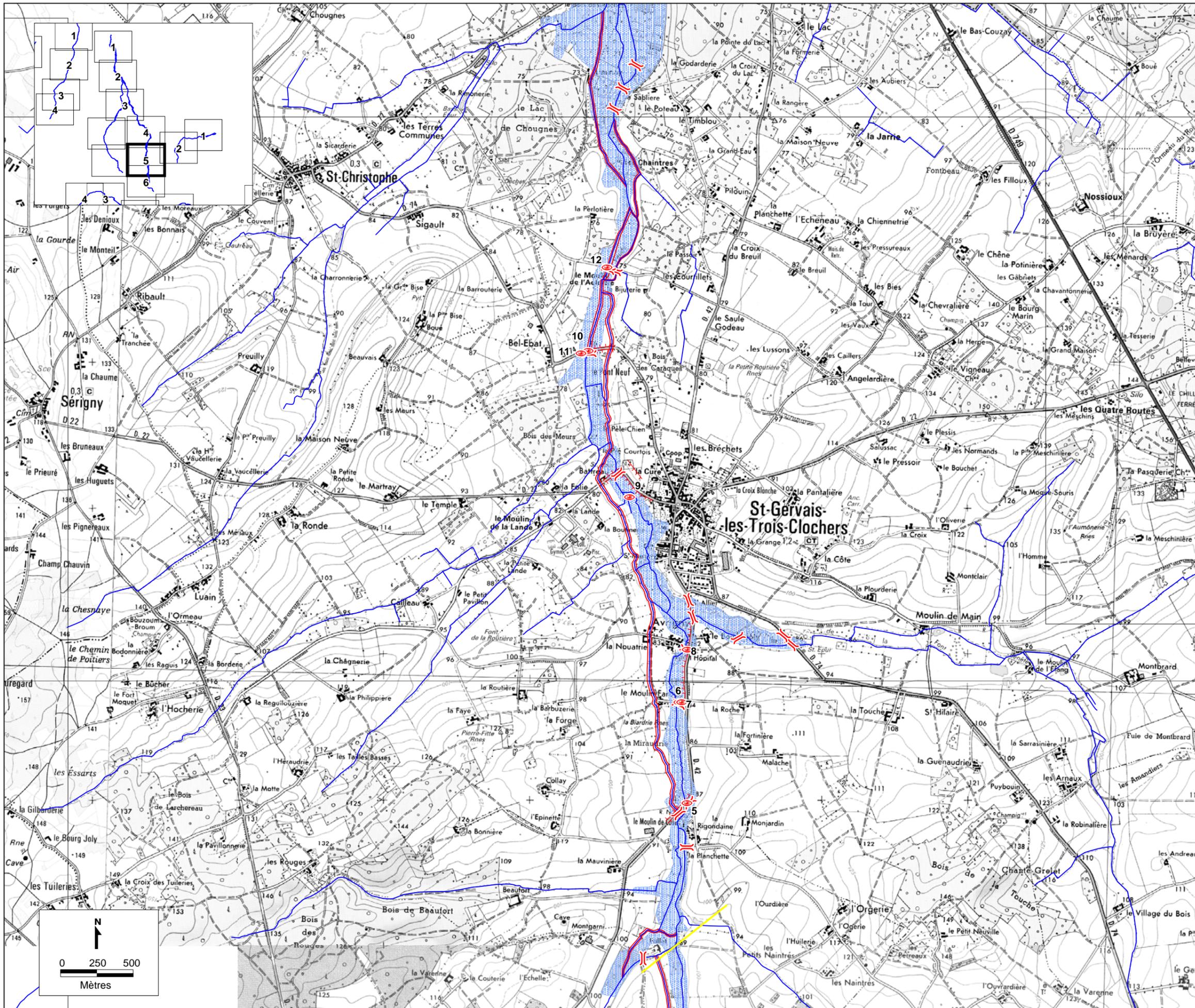
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRI,...)

1  Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

2  Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



Carte d'inondabilité de la Vienne

Veude - Planche 6/6
 1 / 25 000

LEGENDE

-  Cours d'eau
-  Zone inondable

Éléments d'occupation du sol

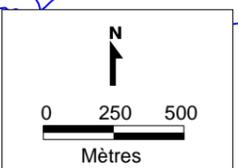
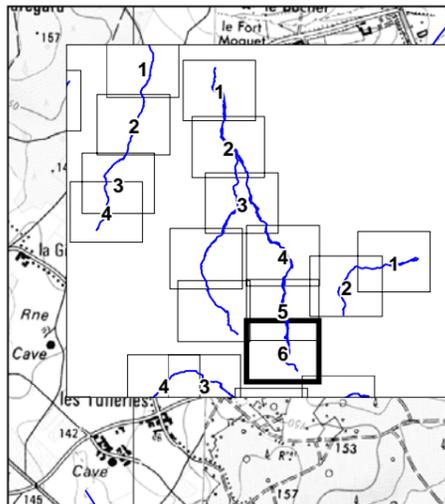
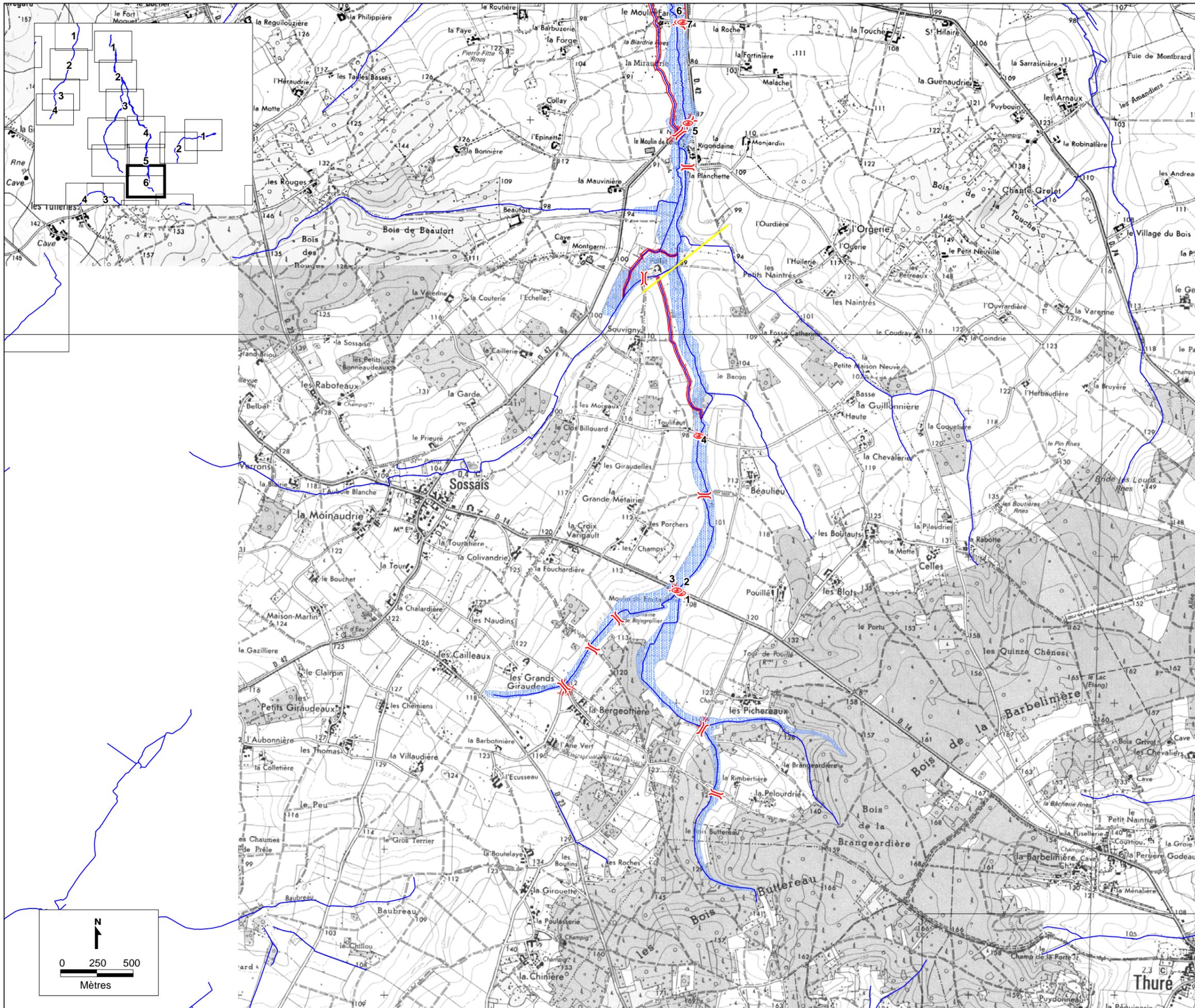
-  Ouvrages d'art
-  Seuils, barrages
-  Bâtiments
-  Stations d'épuration
-  Captage d'eau potable
-  Remblais
-  Carrières
-  Remblais d'infrastructure

 Limite réglementaire existante (atlas, PPRI,...)

1  Fiches PHEC (cf. fiche de repère de crue en annexe des rapports)

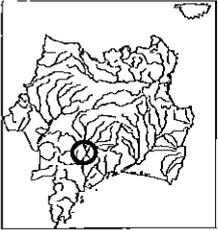
2  Photos (cf. atlas photographique des rapports)

 Limite de tronçon



ANNEXES

**ANNEXE 1 : FICHES DESCRIPTIVES DES STATIONS
HYDROMETRIQUES (SOURCE : BANQUE HYDRO)**



L7123001 La Vente à Lémeré [Moulin de Coutureau] - 412 km2
 Zone hydrographique : L7123001 Altitude : 37 m Département : 37 Indre-et-Loire
 Producteur : DIREN Centre Tél. : 2-38.49.91.43
 E-Mail : valerie.dossa-thauvin@centre.ecologie.gouv.fr



SYNTHESE : données hydrologiques de synthèse (1997 - 2007)

Calculées le 17/12/2007; Intervalle de confiance : 95 %

Ecoulements mensuels (Naturels)

	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juillet	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)												
Qsp (l/s/km2)												
Lame d'eau (mm)												

Données non calculées

Modules interannuels (loi de GAUSS - septembre à août)

	Quinquennale sèche	Médiane	Quinquennale humide	Module
Débits (m3/s)	[;]	[;]	[;]	[;]

Données non calculées

Basses eaux (loi de GALTON - janvier à décembre)

	Médiane	Quinquennale sèche	Moyenne	Ecart.type
VCN3 (m3/s)	[;]	[;]	[;]	[;]
VCN10 (m3/s)	[;]	[;]	[;]	[;]
QMNA (m3/s)	[;]	[;]	[;]	[;]

Données non calculées

Crues (loi de GUMBEL - septembre à août)

Données non calculées

Maximums connus

Hauteur maximale instantanée (mm)	2110	28 décembre 1999 19:49
Débit instantané maximal (m3/s)	18.100	28 décembre 1999 19:49
Débit journalier maximal (m3/s)	16.500	29 décembre 1999

Débits classés

	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débit (m3/s)	6.630	5.440	4.260	3.240	1.850	1.270	0.992	0.770	0.546	0.435	0.302	0.197	0.096	0.031	0.020

Données calculées sur 3720 jours

ANNEXE 2 : FICHES DE REPERES DE CRUES

19/09/2007

Atlas hydrogéomorphologique de La Vienne

Laisse n° : 5

Cours d'eau : La Veude

Rive : Gauche

Commune : Jaulnay

Département : 86

Localisation : Moulin Neuf

Informateur :

Tél. :

Date de la crue : 1999

Cote de la crue : TN

m IGN 69

Validité de la cote : Moyenne

Commentaire :

Photo :

