



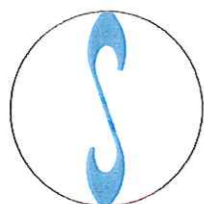
Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE
LA MAYENNE



Direction
Départementale
de l'Équipement
Mayenne



hydratec

Tour Gamma D
58, quai de la Rapée
75583 PARIS CEDEX 12

Tél : 01.40.04.67.39

Fax : 01.43.42.24.39

hydra@hydra.setec.fr

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE



Pont de Saint-Pierre-sur-Erve

Réf : 17511 RC

JUIN 2003

LISTE DES PIÈCES

- Notice explicative
- Cartes des crues historiques
- Cartes de la crue centennale
- Catalogue des repères de crues

NOTICE EXPLICATIVE

| | | |
|-------|---|---|
| 1 | OBJET DE L'ATLAS | 1 |
| 2 | CONTENU DE L'ATLAS | 1 |
| 3 | PERIMETRE CONCERNE | 1 |
| 4 | PRESENTATION DE L'ERVE | 3 |
| 4.1 | BASSIN VERSANT | 3 |
| 4.1.1 | Géologie | 3 |
| 4.1.2 | Réseau hydrographique | 3 |
| 4.1.3 | Pluviométrie | 3 |
| 4.1.4 | Débits | 4 |
| 4.2 | VALLEE DE L'ERVE | 6 |
| 4.2.1 | Profil en long | 6 |
| 4.2.2 | Lit mineur | 6 |
| 4.2.3 | Champs d'inondation | 6 |
| 4.2.4 | Barrages et biefs | 6 |
| 4.2.5 | Conditions d'écoulement des crues | 6 |
| 4.2.6 | Limites administratives et régime juridique | 7 |
| 5 | METHODOLOGIE DE L'ELABORATION DE L'ATLAS | 7 |
| 5.1 | DONNEES DISPONIBLES | 7 |
| 5.2 | CATALOGUE DES REPERES DE CRUES | 7 |
| 5.3 | CARTOGRAPHIE DES CRUES | 8 |
| 5.3.1 | Méthodologie de cartographie | 8 |
| 5.3.2 | Carte des crues historiques | 8 |
| 5.3.3 | Carte des aléas d'inondation | 8 |

1 OBJET DE L'ATLAS

L'atlas des zones inondables de l'Erve dans le département de la Mayenne ainsi que la partie aval située dans le département de la Sarthe, a pour objet de porter à la connaissance des collectivités locales et du public, des éléments d'information sur les risques d'inondation.

Il s'inscrit dans la démarche menée par l'Etat pour atteindre un double objectif :

- **Informier** : « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis (...). Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles » (article L.124-2 du code de l'environnement).
- **Sauvegarder les personnes et les biens** : par une meilleure maîtrise des risques d'inondation et une réglementation adaptée de l'occupation des sols dans les zones inondables (chapitres I et II du titre VI, livre V du code de l'environnement).

La politique de l'Etat dans ce domaine vise à :

- ♦ Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des eaux pour ne pas aggraver les risques en amont et en aval,
- ♦ Interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne pourrait être complètement garantie, et les limiter strictement dans les autres zones inondables.

Les conséquences en terme d'urbanisme sont donc fortes.

Dans ce contexte législatif, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.I.) pour tout ou partie de l'Erve dans le département de la Mayenne, pourra être prescrit ultérieurement comme cela est le cas pour la commune de Saint-Georges-sur-Erve (arrêté le 28 novembre 2001). Le présent Atlas contribuera alors à apporter les informations de base sur les crues historiques.

L'Atlas est donc un document d'information qui devra se traduire par une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire. Il constitue un outil de référence à la disposition des décideurs publics ainsi que de tous les acteurs socio-économiques : urbanistes, particuliers, agriculteurs, associations de protection du patrimoine naturel et urbain.

Toutefois, il paraît important de souligner que les outils à disposition de la cartographie (topographie, fonds de plan, calculs des hauteurs d'eau...) ainsi que les complexités locales du système hydrographique et de son champ d'inondation, ne permettent pas d'obtenir une précision absolue dans la représentation des limites des zones inondées.

En effet, un écart entre la cartographie présentée ci-après et les zones réellement inondées est possible sans cependant remettre en cause la validité du document. Celui-ci n'a de valeur qu'indicative quant à l'emprise des surfaces inondées et des hauteurs de submersion ; il ne doit donc pas être détourné de sa vocation première. Par conséquent, l'utilisation de tout ou partie du présent rapport ne peut en aucun cas être envisageable pour quelque autre usage que ce soit.

2 CONTENU DE L'ATLAS

L'Atlas comporte :

- ♦ la présente note explicative ;
- ♦ deux séries de cartes au 10 000^e réalisées à partir de fonds IGN SCAN 25 :
 - la carte des crues historiques avec le report des niveaux atteints pour la crue de 2001 ;
 - la carte des aléas, cette carte étant établie pour la crue centennale et le critère d'aléa pris en compte étant la hauteur d'eau dans le lit majeur ;
- ♦ un catalogue de fiches de repères de crue (niveaux atteints par les crues historiques).

3 PERIMETRE CONCERNE

17 communes sont traversées par l'Erve, sur un linéaire d'environ 73 Km. Les 15 communes les plus en amont font partie du département de la Mayenne et les 2 communes les plus en aval du département de la Sarthe.

Les communes traversées sont donc :

- ♦ en Mayenne :
 - Saint-Martin-de-Connée
 - Vimarcé
 - Saint-Georges-sur-Erve
 - Assé-le-Bérenger
 - Voutré
 - Sainte-Suzanne
 - Torcé-Viviers-en-Charnie
 - Chammes
 - Saint-Jean-sur-Erve
 - Saint-Pierre-sur-Erve
 - Thorigné-en-Charnie
 - Saulges
 - Chéméré-le-Roi
 - Ballée
 - enclave d'Epineux-le-Seguin
- ♦ dans la Sarthe :
 - Auvers-le-Hamon
 - Sablé-sur-Sarthe

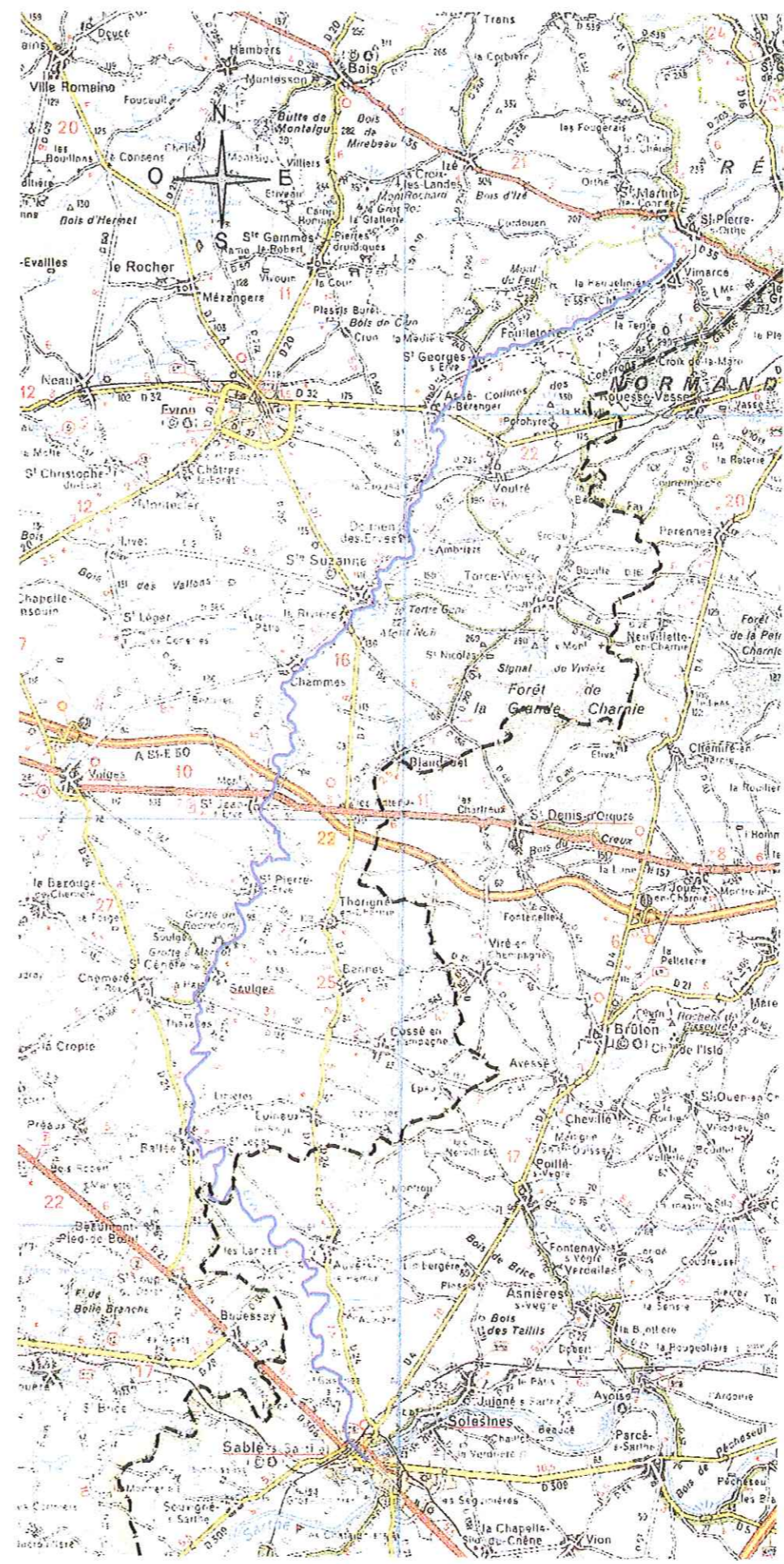


Figure 1 : Zone d'étude

4 PRESENTATION DE L'ERVE

4.1 BASSIN VERSANT

4.1.1 Géologie

Le secteur d'étude couvre plusieurs entités géologiques régionales :

- Au Nord-Ouest : le massif granitique de l'Alexain-Deux-Evailles.
- Au Sud-Ouest : le massif pré-cambrien (Briovérien) de Château-Gontier, traversé par le synclinorium médian de Laval d'orientation armoricaine (NO / SE) autour duquel s'organisent les terrains primaires du Cambrien au Dévonien.
- Au Sud-Est : le bassin sédimentaire de Loué constitué de la superposition d'assises de l'ère secondaire (jurassique et crétacé).

Ce complexe géologique mouvementé est la conséquence des différents mouvements tectoniques qui ont affecté, dès les premiers temps précambriens, cette région de transition entre le massif armoricain et le bassin parisien. Des structures profondes (avec intrusions et roches volcaniques) ont été successivement relevées ou plissées par l'orogénèse cadomienne (- 540 millions d'années), puis hercinienne (-340 M d'années).

Dans ce contexte, Sainte-Suzanne se situe en bordure Nord du synclinorium médian, c'est à dire dans une région marquée par la remontée du socle cambrien qui constitue l'ossature du massif de La Charnie.

Des intrusions volcaniques, interstratifiées dans les sédiments cambriens, sont à l'origine de bombements prononcés de la topographie, en particulier en bordure Sud-Ouest de Sainte-Suzanne. Dans ce secteur, cette structure coiffe la formation des grès et quartzites de Sainte-Suzanne qui constitue une puissante barre continue, résistante à l'érosion, affectée de failles transversales.

La constitution géologique du bassin versant de l'Erve explique le profil en long atypique de ce cours d'eau. En effet, celui-ci est en fait constitué de 4 tronçons bien distincts au regard de leurs pentes respectives. Cette particularité résulte de la résistance à l'érosion des formations géologiques de Sainte-Suzanne.

4.1.2 Réseau hydrographique

Le bassin versant de l'Erve représente une superficie de 417 Km² occupé par un réseau hydrographique particulièrement dense. A l'exception du Treulon, principal affluent de l'Erve, tous les ruisseaux connexes drainent donc de petits bassins versants et ont une longueur relativement modeste.

De l'amont vers l'aval, nous rencontrons les principaux affluents suivants :

- le ruisseau de Voutré,
- le ruisseau d'Ambriers,
- le ruisseau du pont d'Orval,
- le ruisseau du Gast,
- le ruisseau de Montamon,
- le ruisseau de Haimelaie,
- le ruisseau de la Douettée,
- le ruisseau de Langrotte,
- le ruisseau de la Forge,
- le Treulon,
- le ruisseau du Bussard.

4.1.3 Pluviométrie

Deux postes de relevés de données pluviométriques sont présents sur le bassin versant de l'Erve. Ceux-ci se situent sur les communes de Saint-Jean-sur-Erve et d'Auvers-le-Hamon et sont exploitées par les services nationaux de la météorologie.

L'Erve draine la partie Sud-Est du département de la Mayenne soumise à un climat océanique de type armoricain qui conditionne la pluviométrie et les températures moyennes aux écarts peu accusés.

Plusieurs situations météorologiques se rencontrent :

- des averses courtes et isolées se produisant après l'hiver (à partir d'avril), dues au passage successif d'un front chaud puis froid au Nord d'un anticyclone centré sur l'Atlantique ;
- le cas le plus fréquent en hiver (de novembre à mars), d'une succession d'épisodes pluvieux étalés dans la durée et dans l'espace, correspondant à des dépressions de secteur Ouest à Nord-Ouest, assez lentes pour qu'un corps pluvieux parfois très actif s'individualise ;
- des épisodes pluvieux très rapprochés, avec un effet de blocage lié à la présence d'un anticyclone sur l'Europe Centrale engendrant des précipitations importantes sur 2 à 3 jours.

Le massif des Coëvrons connaît une pluviométrie moyenne annuelle assez élevée située entre 800 et 950 mm/an.

L'automne et l'hiver sont pluvieux (novembre à mars avril), le printemps plutôt sec. La période à risques maxima de crues s'étend donc de novembre à mars.

La saturation préalable des sols par des pluies antérieures (d'automne généralement) et l'absence de couvert végétal durant la période hivernale sur les terres cultivées sont des facteurs essentiels dans la formation d'une crue importante.

4.1.4 Débits

Les caractéristiques hydrologiques de l'Erve sont connues grâce aux trois stations limnimétriques présentes sur le bassin versant et gérées par le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques (SEMA) de la Région Pays de Loire.

| Cours d'eau | Nom de la station | Code station | Commune | superficie BV (Km ²) | Date de mise en service | Observations |
|-------------|--------------------|--------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------|---|
| l'Erve | La Crouzille | M0613010 | Voutré (53) | 63 | 1997 | La station n'était pas en service lors de la crue de 1996 |
| Le Treulon | La Havardière | M0624010 | Auvers-le-Hamon (72) | 143 | déc-92 | |
| l'Erve | Moulin de la Roche | M0633010 | Auvers-le-Hamon (72) | 380 | 1967 | |

En outre dans le cadre de cette étude, nous avons pu bénéficier des résultats de campagnes de mesures de débit effectuées par la DIREN Pays de Loire (courant 1993) pour une étude visant à l'amélioration de la connaissance de la ressource en eau sur le Bassin versant de l'Erve.

Cinq points de mesures permettent, en corrélant ces mesures avec celles des trois stations limnimétriques, de caractériser l'hydrologie de la vallée :

- en aval d'Assé-le-Bérenger pour connaître le débit provenant de la partie amont de l'Erve,
- au niveau du pont de la RD 234 pour connaître, par différence, le débit du ruisseau de Voutré,
- au niveau du pont de la RD 125 pour connaître le débit du ruisseau d'Ambriers,
- à Chammes en amont de la confluence avec le ru d'Orval,
- à Chammes sur le ru d'Orval juste en amont immédiat de sa confluence avec l'Erve.

L'analyse des mesures enregistrées par ces stations nous amène aux observations suivantes :

- les débits du bassin versant amont de l'Erve, du ruisseau de Voutré et du ruisseau d'Ambriers sont très voisins (débit de temps sec $\sim 60 \text{ L.s}^{-1}$) ;
- les débits mesurés par temps sec à Chammes équivalent aux débits cumulés de l'Erve amont, du ruisseau de Voutré et du ruisseau d'Ambriers ;
- les apports du bassin versant du ru d'Orval sont faibles en comparaison aux autres sous bassins versant de l'Erve ;
- entre Chammes et Ballée, la nappe (sous-sol calcaire) joue un rôle important sur les débits de l'Erve.

Les débits historiques et les débits de crue centennale respectifs des trois stations limnimétriques sont :

| Station | Crue historique | | | Débit de crue centennale (m ³ .s ⁻¹) |
|----------|-----------------|--|-------------------|---|
| | année | débit (m ³ .s ⁻¹) | Période de retour | |
| M0613010 | 2001 | 5 ⁽¹⁾ | | 42 ⁽²⁾ |
| M0624010 | 2001 | 32 | 8 | |
| M0633010 | 2001 | 93 | 20 | 176 |

(1) : Cette station n'est exploitée que depuis 5 ans, sa courbe de tarage est donc actuellement peu précise. Le débit de la crue historique est ainsi donné sous réserve. Sa période de retour ne peut être définie.

(2) : Estimée à partir de la valeur de la crue centennale au Moulin de la Roche et du rapport des surfaces des bassins versants à la puissance 0.8.

Pour les trois stations, la crue de 2001 constitue la crue historique. Sur la station de Auvers-le-Hamon, cette crue est la plus importante depuis 30 ans.

A cette station, les crues citées dans ce dossier ont eu les débits respectifs suivants :

- 1995 : 54,7 m³.s⁻¹
- 1996 : 39,8 m³.s⁻¹
- 2001 : 93,1 m³.s⁻¹

Les crues servant de références pour l'établissement de la carte des crues historiques, ne sont pas des crues centennales. Seule la station hydrométrique de Auvers-le-Hamon, possédant une série de mesures suffisamment longue (28 ans), permet de le calculer grâce à la méthode du Gradex le débit de crue centennale avec assez de précision.

La méthode du Gradex se base sur l'hypothèse que pour les événements pluviométriques de grande période de retour, le sol est rapidement saturé, la pluie ne s'infiltré plus et toute l'eau tombée participe à la formation du débit de pointe. Autrement dit, l'ajustement de Gumbel réalisé pour les pluies (distribution exponentielle) peut servir à extrapoler les débits pour les événements extrêmes par une droite parallèle sur un graphique de Gumbel. L'avantage de la méthode est que les données pluviométriques existent bien souvent sur une période beaucoup plus longue que celles de l'hydrométrie et l'ajustement ainsi réalisé est donc plus fiable que l'ajustement réalisé directement sur les débits.

D'après les données fournies par la Banque Hydro pour la station limnimétrique de Auvers-le-Hamon et la donnée de Gradex concernant la station pluviométrique d'Entrammes, donnée extraite de l'étude des crises hydrologiques du bassin de la Maine (CNR – 1998 pour EPALA-DIREN Centre), pour laquelle les données relatives au Gradex sont disponibles et qui est représentative des précipitations que connaît le bassin versant de l'Erve, nous disposons des données suivantes pour appliquer la méthode du Gradex :

- ◆ coefficient de forme des hydrogrammes : $r = 1,25$
- ◆ débit décennal : $Q_{10} = 75 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
- ◆ Gradex des pluies sur une durée de 24h : $G_p = 8 \text{ mm}$

Avec ces données, nous pouvons calculer le Gradex des débits G_Q avec le Gradex des pluies G_P par la formule suivante :

$$G_Q = \frac{S \cdot G_P}{3.6 t}$$

avec : **S** surface du bassin versant (380 Km²)
t durée de la pluie (24 h)

Ainsi, on obtient $G_Q = 35 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

On obtient alors le Gradex des débits instantanés G_{Qx} en multipliant G_Q par le coefficient de forme r : $G_{Qx} = 44 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Pour obtenir le débit centennal de l'Erve, il suffit alors d'appliquer la formule suivante :

$$Q_T = Q_{10} + G_{Qx} \ln \frac{T}{10}$$

où : **T** période de retour

On obtient alors un débit centennal : $Q_{100} = 176 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Ceci donne un rapport Q_{100} / Q_{10} de 2.35, ce qui paraît réaliste dans ce secteur.

4.2 VALLEE DE L'ERVE

4.2.1 Profil en long

De sa source au château de Puyz à une altitude de 204 m NGF à sa confluence avec la Sarthe (24 m NGF), l'Erve parcourt environ 73 Km. Sa pente moyenne est donc de 0.24 %, mais on peut scinder son cours en quatre parties distinctes :

- de sa source jusque Saint-Georges-sur-Erve ($i = 0.8 \%$),
- de Saint-Georges-sur-Erve à Sainte-Suzanne ($i = 0.15 \%$),
- de Sainte-Suzanne à Chammes ($i = 0.65 \%$),
- de Chammes à Sablé-sur-Sarthe ($i = 0.12 \%$).

4.2.2 Lit mineur

Le cours de l'Erve est très sinueux et a subi des aménagements inérent à l'implantation des moulins bordant son tracé. En section courante, son lit mineur est assez régulier. Sa largeur moyenne est de :

- 3 à 4 m en amont de Saint-Georges-sur-Erve,
- 4 à 5 m entre Saint-Georges-sur-Erve et Sainte-Suzanne,
- 5 à 6 m entre Sainte-Suzanne et Chammes,
- 6 à 8 m entre Chammes et la confluence avec le Treulon,
- 8 à 15 m entre la confluence avec le Treulon et la Confluence avec la Sarthe.

4.2.3 Champs d'inondation

De sa source au château du Puyz sur la commune de Saint-Martin-de-Connée jusqu'au château de Foulortte sur la commune de Saint-Georges-sur-Erve, le cours d'eau ne connaît pas de débordement notable.

De Saint-Georges-sur-Erve à Sainte-Suzanne, la pente de l'Erve est plus faible, donc les écoulements moins rapides, occasionnant des débordements au droit de singularités.

La commune de Saint-Georges-sur-Erve est particulièrement exposée aux risques d'inondation. En effet, la présence d'un pont à la capacité d'écoulement limitante dans la traversée du bourg occasionne de fréquents débordements.

La traversée de la commune de Sainte-Suzanne et notamment du hameau de La Rivière emprunte un tracé particulièrement pentu. C'est pourquoi, 17 moulins se sont installés sur ces quelques kilomètres afin de bénéficier de la force hydraulique disponible. Seuls 5 barrages équipés de pales à crémaillères et quelques chutes de moulins subsistent. Mais le secteur, comportant de nombreux ouvrages hydrauliques (barrages, bras usiniers, perrés...), reste particulièrement sensible aux inondations. Les crues de février-mars 2001 se sont révélées plus importantes qu'à l'accoutumé puisque 10 habitations ont été inondées contribuant au classement de la commune en zone sinistrée.

Ensuite, l'Erve retrouve une pente beaucoup plus douce et un tracé méandreux avec des hauteurs de berges très variables qui, lorsqu'il rencontre une singularité, est particulièrement propice aux débordements. Si la majorité des débordements touchent des zones rurales, quelques bourgs sont également touchés ; c'est le cas des communes de Saint-Jean-sur-Erve, Saint-Pierre-sur-Erve et Ballée.

4.2.4 Barrages et biefs

Le cours de l'Erve, de par sa pente et son débit d'étiage assez soutenu, a permis l'implantation de nombreux moulins le long de son tracé, sur la rivière elle-même ou sur des bras usiniers. Aujourd'hui, beaucoup d'entre eux sont encore en état et possèdent des ouvrages manoeuvrables en cas de crue.

De plus, afin d'apporter un soutien aux débits d'étiage, des barrages à pale ont été installés.

En tout, ce sont une quarantaine de barrages à pale et de vannages encore existants d'anciens moulins présents sur le cours de la rivière, qui structurent l'Erve en autant de biefs. Si la présence de ces barrages est plutôt diffuse en amont de Sainte-Suzanne (6), elle se fait beaucoup plus dense à partir du hameau de la Rivière (en moyenne, la longueur des biefs est de 1 400 m).

4.2.5 Conditions d'écoulement des crues

Parmi les nombreux barrages évoqués ci-avant, 33 font l'objet de manoeuvres concertées de la part du syndicat du bassin de la vallée de l'Erve en cas de crue ; celles-ci se font de manière empirique selon les niveaux d'eau des différents biefs et semblent particulièrement bien réalisées quand on considère le peu d'outils d'assistance à la gestion disponibles.

Cependant, les problèmes qui se signalent actuellement lors des crues sont liés à :

- des points singuliers (mise en charge de ponts, présence de radiers naturels dans le lit de la rivière...),
- des barrages particuliers dont la gestion n'est pas toujours assurée (ouvrages vétustes, non manoeuvrables, embâcles par corps flottants...).

Néanmoins, lorsqu'ils ne touchent que des zones rurales peu vulnérables, ces débordements contribuent au laminage des crues et sont donc bénéfiques pour la protection des agglomérations situées en aval.

4.2.6 Limites administratives et régime juridique

Le cours de l'Erve, long de 73 Km, traverse 17 communes (Cf. § 3).

La totalité du cours de l'Erve est classée non domaniale et relève donc de la réglementation incombant à ce type de rivière.

5 METHODOLOGIE DE L'ELABORATION DE L'ATLAS

5.1 DONNEES DISPONIBLES

- Etude visant à améliorer la connaissance de la ressource en eau dans l'Est Mayennais - DIREN Pays de la Loire – 1993.
- Données des trois stations limnimétriques du bassin de l'Erve (2 sur l'Erve et 1 sur le Treulon)
- Etude des crises hydrologiques du bassin de la Maine (CNR – 1998 pour EPALA-DIREN Centre).
- Plans représentant l'emprise de la crue de 1995 à Saint-Georges-sur-Erve, Sainte-Suzanne et Saint-Pierre-sur-Erve, établis sur fonds de plans cadastraux.
- Etudes réalisées sur Sablé-sur-Sarthe :
 - étude hydraulique pour l'élaboration du PPR (réalisée par Hydratec)
 - étude pour la prévision, la prévention et la protection contre les inondations (réalisée par Hydratec)

5.2 CATALOGUE DES REPERES DE CRUES

Les niveaux maxima atteints par les crues historiques ont fait l'objet d'un recensement et d'un rattachement au Nivellement Général de la France.

- Sources d'informations :
 - Hauteurs d'eau enregistrées aux trois limnigraphes présents sur le bassin versant,
 - Enquêtes en communes,
 - Témoignages des riverains.

Les repères recensés sont principalement ceux de la crue de 2001 qui constitue la crue récente la plus importante sur la quasi totalité de la vallée, ou ceux d'une crue antérieure pour les autres secteurs.

- Enquêtes de terrain :

Les enquêtes et investigations de terrain ont concerné la totalité de la vallée de l'Erve à l'exception de la commune de Sablé-sur-Sarthe pour laquelle les éléments nécessaires à l'élaboration de l'Atlas ont préalablement été recueillis lors des précédentes études réalisées par Hydratec.

Des enquêtes spécifiques auprès des Subdivisions de l'Equipement (Evron, Meslay-du-Maine, Pré-en-Pail et Sablé-sur-Sarthe) et des communes les plus touchées (Saint-Georges-sur-Erve, Sainte-Suzanne, Saint-Jean-sur-Erve, Saint-Pierre-sur-Erve et Ballée) ont été organisées afin de recueillir les informations nécessaires.

Une phase de reconnaissances de terrain est venue compléter ces investigations afin d'obtenir des repères de crue dans les zones rurales et d'appréhender au mieux le secteur d'étude.

- Nivellement des points et établissement d'un catalogue de repères de crues :

Chaque repère identifié fait l'objet d'une fiche descriptive donnant sa localisation précise et sa cote.

Environ 40 repères ont ainsi été rattachés au NGF. Ce travail a été réalisé par le cabinet Ferjoux, géomètre expert à Baugé (49).

5.3 CARTOGRAPHIE DES CRUES

5.3.1 Méthodologie de cartographie

Afin que le report cartographique soit le plus précis possible, celui-ci a été appréhendé par une analyse hydrogéomorphologique.

Dans cette analyse, nous nous sommes intéressés à la topographie des secteurs concernés grâce aux cartes IGN au 25 000^e où figurent des courbes de niveaux auxquelles ont été corrélées les relevés topographiques des repères de crue.

Cependant, outre le fait que ces courbes sont équidistantes de 5 m et ne permettent donc pas un report assez précis, une approche exclusivement topographique, ne suffit pas à définir avec exactitude les zones inondées. Nous avons donc également pris en considération la géologie des lieux (cartes géologiques du BRGM au 50 000^e n° 286-320-321-356-357-391-392) et notamment les zones alluvionnaires correspondant généralement à des zones d'expansion des crues.

Enfin, nous avons tenu compte des observations de terrain et des témoignages des riverains.

5.3.2 Carte des crues historiques

La cartographie est réalisée sur fonds de plan au 10 000^e à partir de fonds IGN au 25 000^e.

Les limites des inondations historiques subies par la vallée y sont reportées. En l'occurrence il s'agira essentiellement de la crue de 2001, le cas échéant il s'agit d'une crue antérieure (dans ce cas, les limites des zones inondées seront confondues avec celles de 2001 puisque la précision du report cartographique ne permet pas de distinguer des différences de hauteurs d'eau de l'ordre de quelques dizaines de centimètres).

De manière générale, ces limites de crue correspondent aux Plus Hautes Eaux Connues (PHEC).

Sur ces planches sont également positionnés les repères de crue identifiés et nivelés.

5.3.3 Carte des aléas d'inondation

Un zonage des risques encourus est établi en fonction des classes de hauteurs de submersion pour une crue centennale.

La cartographie est faite :

- par une approche géomorphologique qui permet de définir le lit majeur,
- par un contrôle fait par reconstitution de la ligne d'eau pour une telle crue, à partir de la ligne d'eau des PHEC¹ majorée d'une hauteur représentative de la différence de débit.

Cette majoration de hauteurs est déduite de calculs hydrauliques fait pour des tronçons respectifs présentant des caractéristiques les plus homogènes possibles (géométrie du lit mineur, largeur du lit majeur et pente du cours d'eau). Ainsi, 11 tronçons ont été définis :

- de Vimarcé au château de Foulortre,
- du château de Foulortre à Saint-Georges-sur-Erve,
- de Saint-Georges-sur-Erve à Assé-le-Bérenger,
- de Assé-le-Bérenger à Sainte-Suzanne,
- de Sainte-Suzanne à Chammes,
- de Chammes à Saint-Jean-sur-Erve,
- de Saint-Jean-sur-Erve à Saint-Pierre-sur-Erve,
- de Saint-Pierre-sur-Erve à Saulges,
- de Saulges à Ballée,
- de Ballée à Auvers-le-Hamon,
- de Auvers-le-Hamon à Sablé-sur-Sarthe.

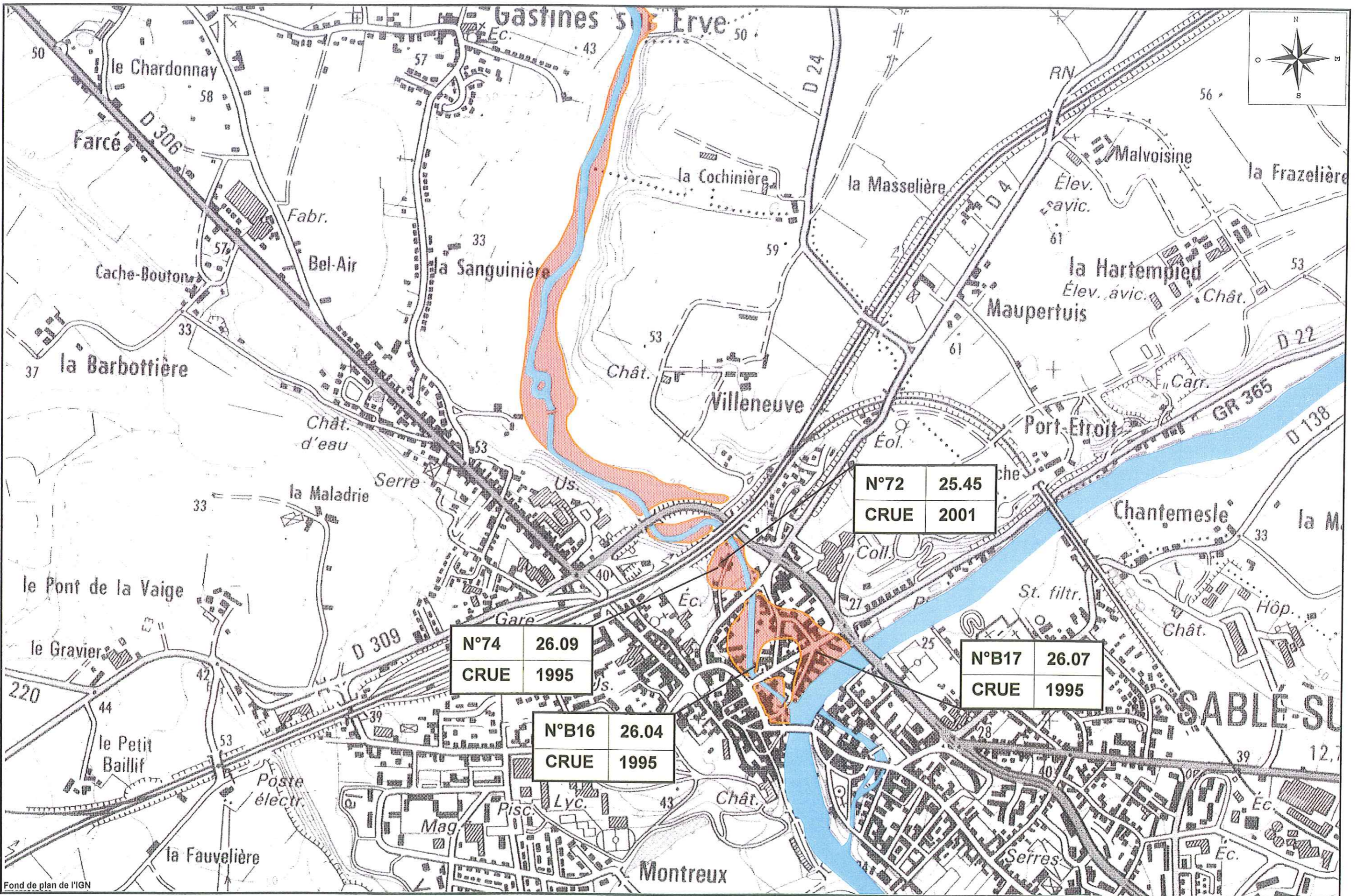
La carte des aléas distingue deux classes en fonction de la hauteur d'eau :

- Aléas faible à moyen : profondeur de submersion inférieure à 1 m.
- Aléas moyen à fort : profondeur de submersion supérieure à 1 m.

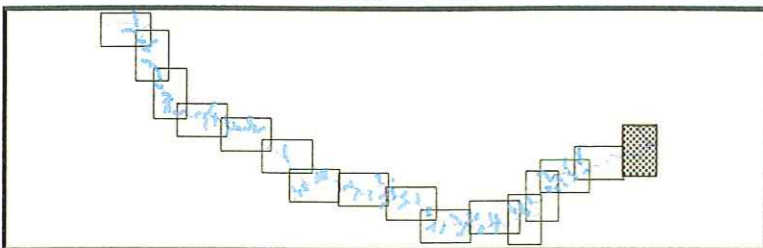
Les cotes de la crue centennale sont portées sur les cartes de la crue centennale au droit des points pour lesquels des repères de crue sont disponibles pour des crues historiques. Ces cotes sont estimées sur la base des calculs sommaires évoqués ci-dessus. En l'absence de données topographiques permettant de faire des calculs hydrauliques plus précis, ces cotes de crue sont présentées sous réserve.




¹ PHEC : Plus Hautes Eaux Connues

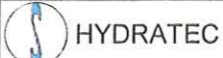
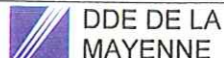
CARTES DES CRUES HISTORIQUES

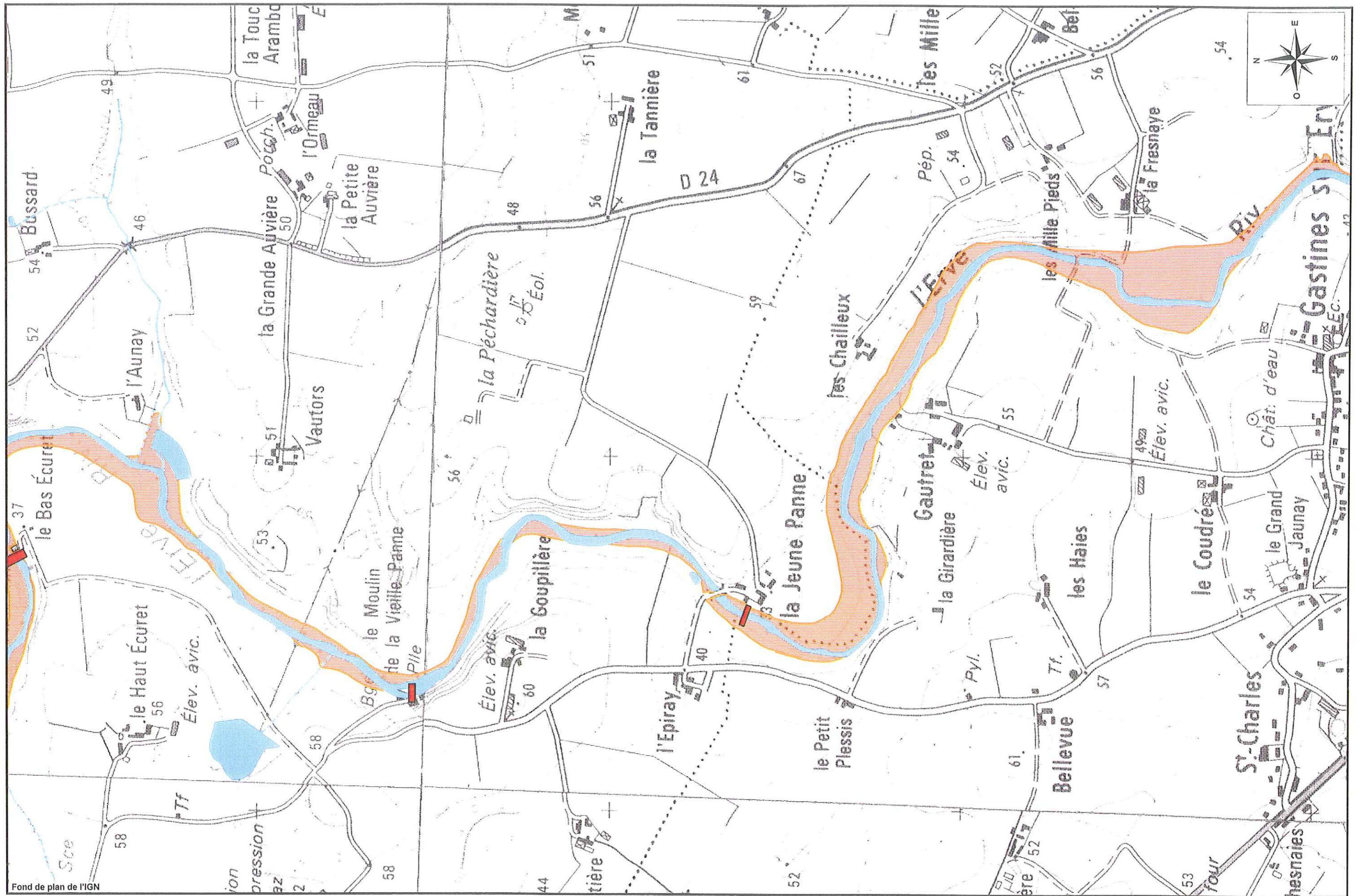


Fond de plan de l'IGN

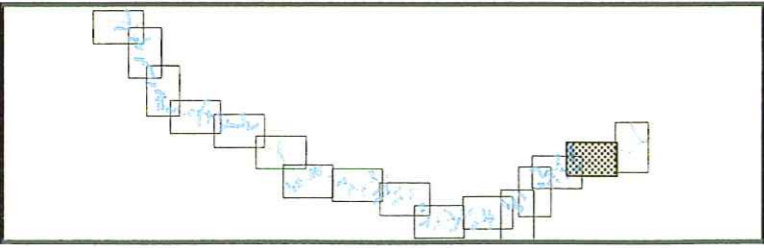





| | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) |
|  | Barrage | | |
| Numéro du repère | N°12 122.33 | Cote du repère | |
| | CRUE 2001 | Année de la crue | |

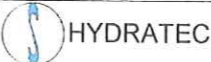

| | |
|--|---|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
|  HYDRATEC |  DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°01 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |

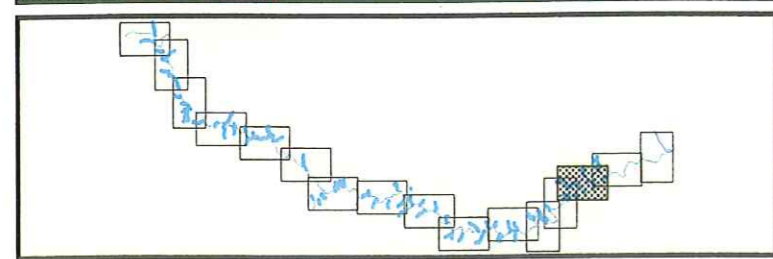
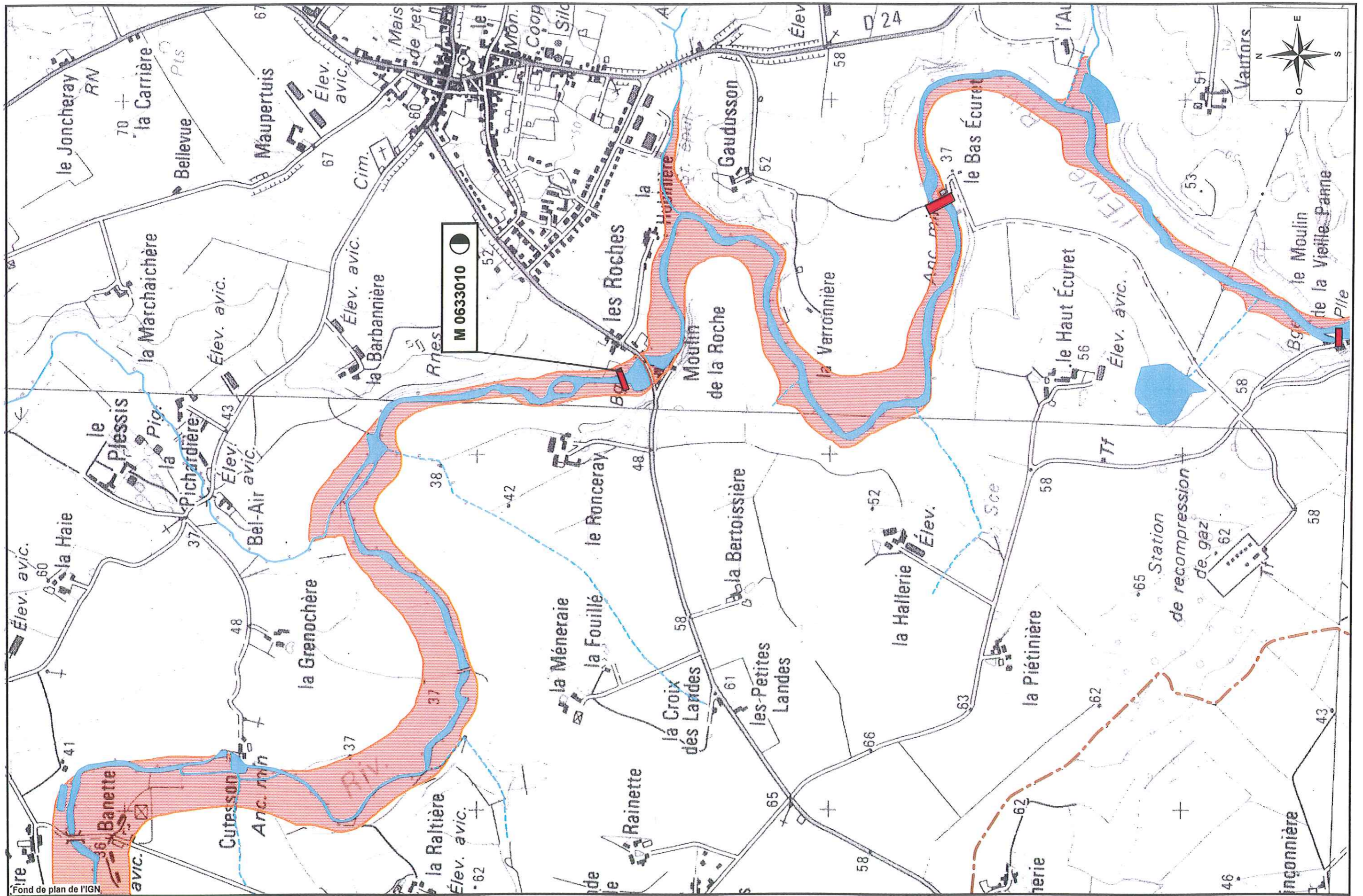


Fond de plan de l'IGN



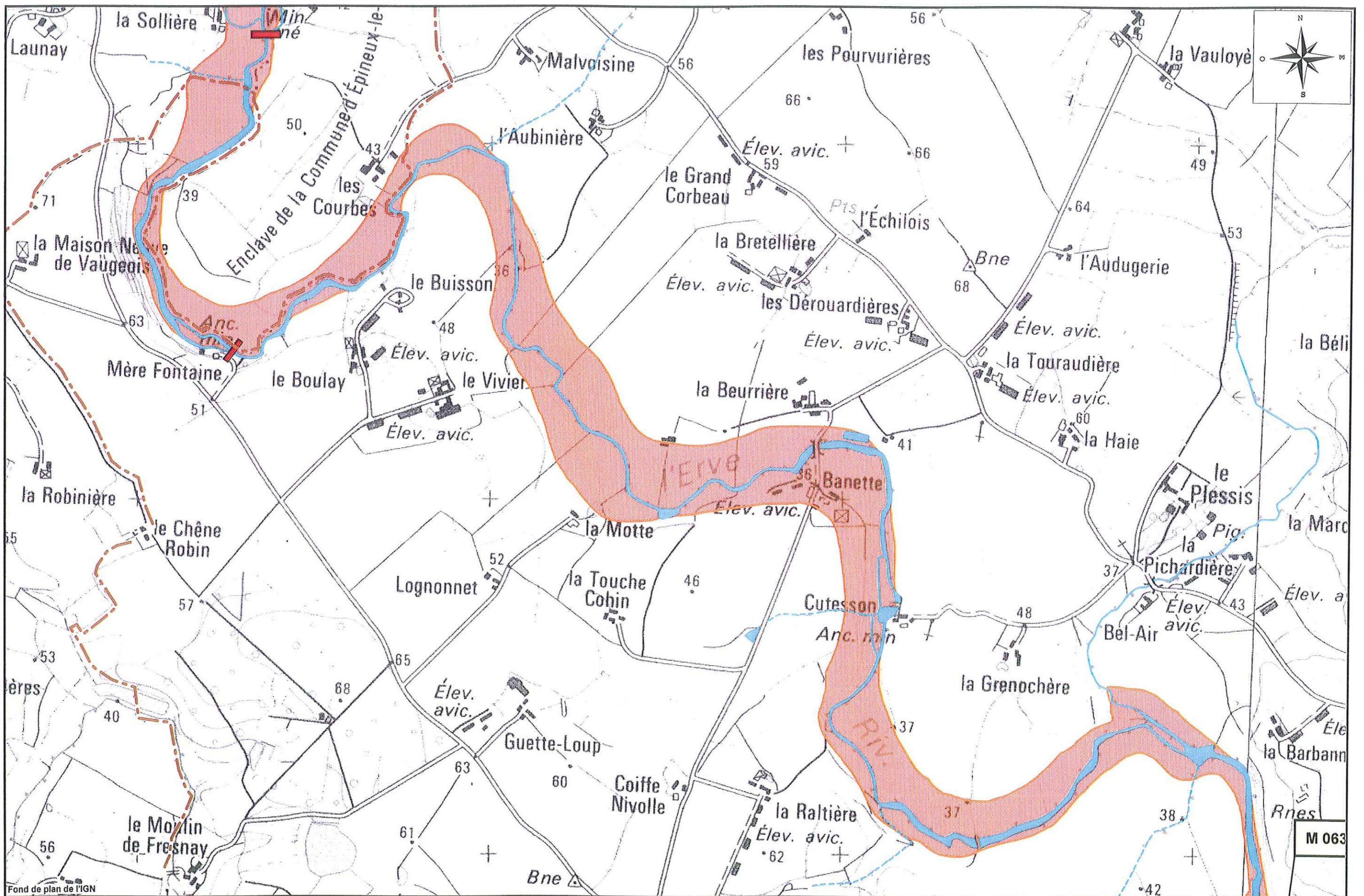
| | | | | | | | | | |
|--|--------------|---|-------------------------------|----------------|------|------|------------------|--|--|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
|  | Barrage | | | | | | | | |
| Numéro de repère <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> <td>Cote de repère</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | Cote de repère | CRUE | 2001 | Année de la crue | | |
| N°12 | 122.33 | Cote de repère | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | Année de la crue | | | | | | | |

| | | |
|--|---|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | | PLANCHE N°02 |
| CRUES HISTORIQUES | | Echelle: 1/10 000 |
|  HYDRATEC |  DDE DE LA MAYENNE | JANVIER 2002 |



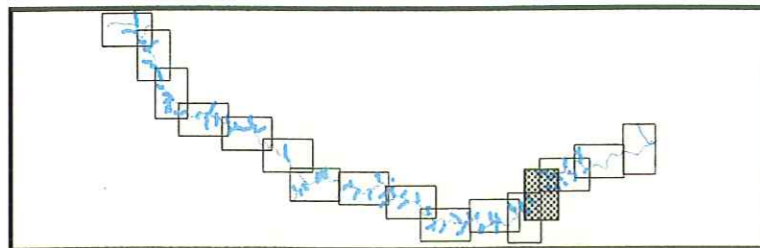
| | | | | | | | |
|--|--------------|------|-------------------------------|------|------|------------------------------------|--|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) | | | | |
| | Barrage | | Limite départementale | | | | |
| Numéro de repère <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | CRUE | 2001 | Cote de repère Année de la crue | |
| N°12 | 122.33 | | | | | | |
| CRUE | 2001 | | | | | | |





| | |
|---|--|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
| | |
| PLANCHE N°03 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |





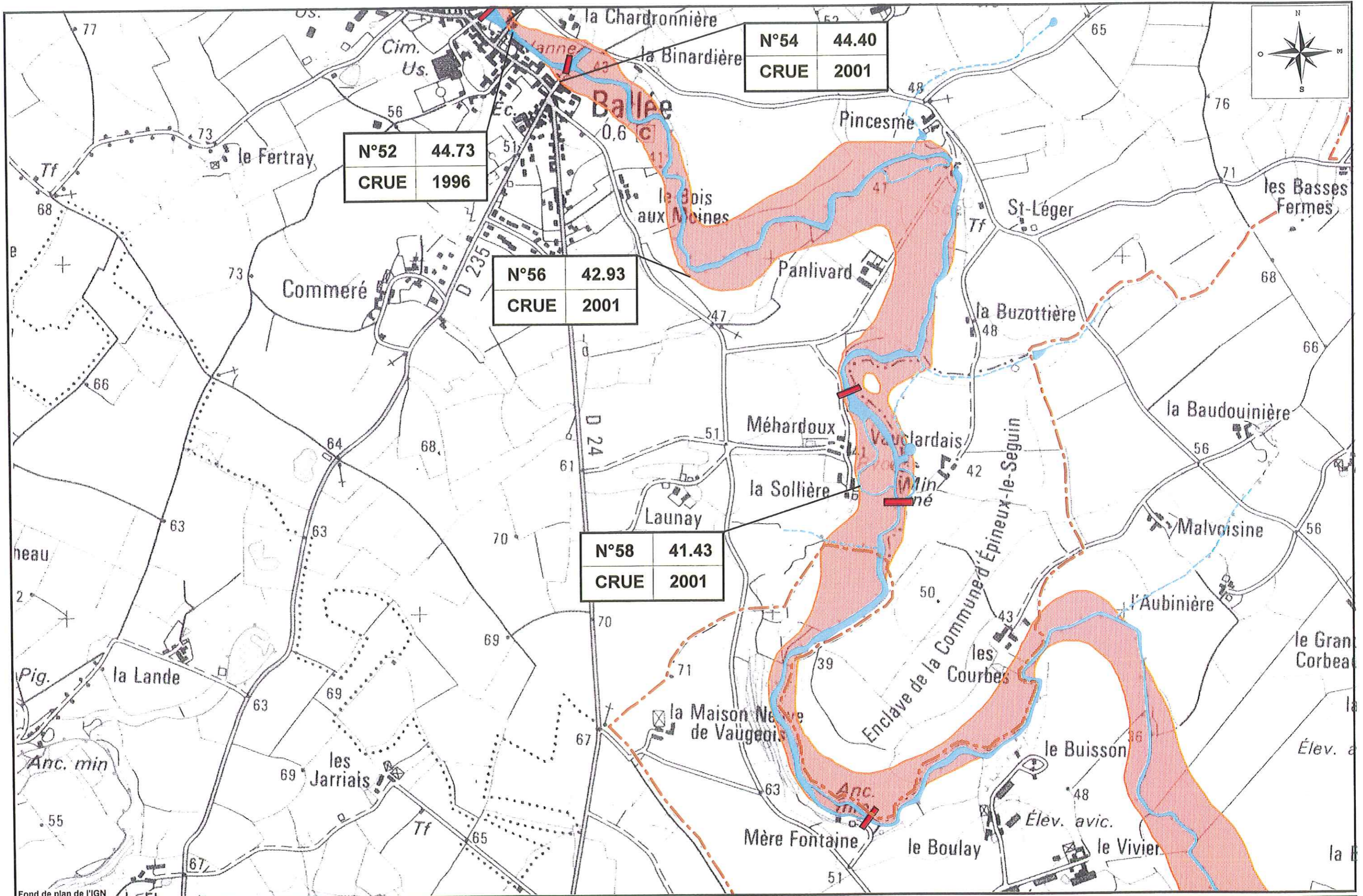
Fond de plan de l'IGN

M 063



| | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) |
|  | Barrage |  | Limite départementale |
| Numéro du repère | N°12 122.33 | Cote du repère | |
| | CRUE 2001 | Année de la crue | |

| | |
|--|---|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
|  HYDRATEC |  DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°04 | |
| Echelle: 1/10 000 | |
| JANVIER 2002 | |



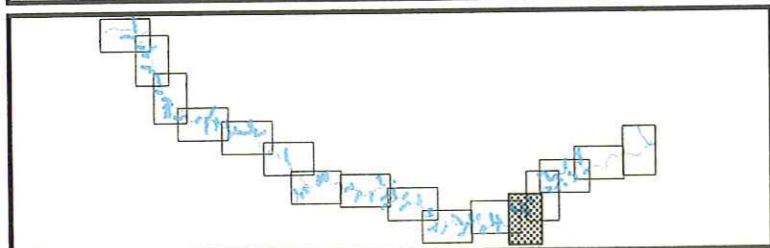
| | |
|------|-------|
| N°54 | 44.40 |
| CRUE | 2001 |

| | |
|------|-------|
| N°52 | 44.73 |
| CRUE | 1996 |

| | |
|------|-------|
| N°56 | 42.93 |
| CRUE | 2001 |

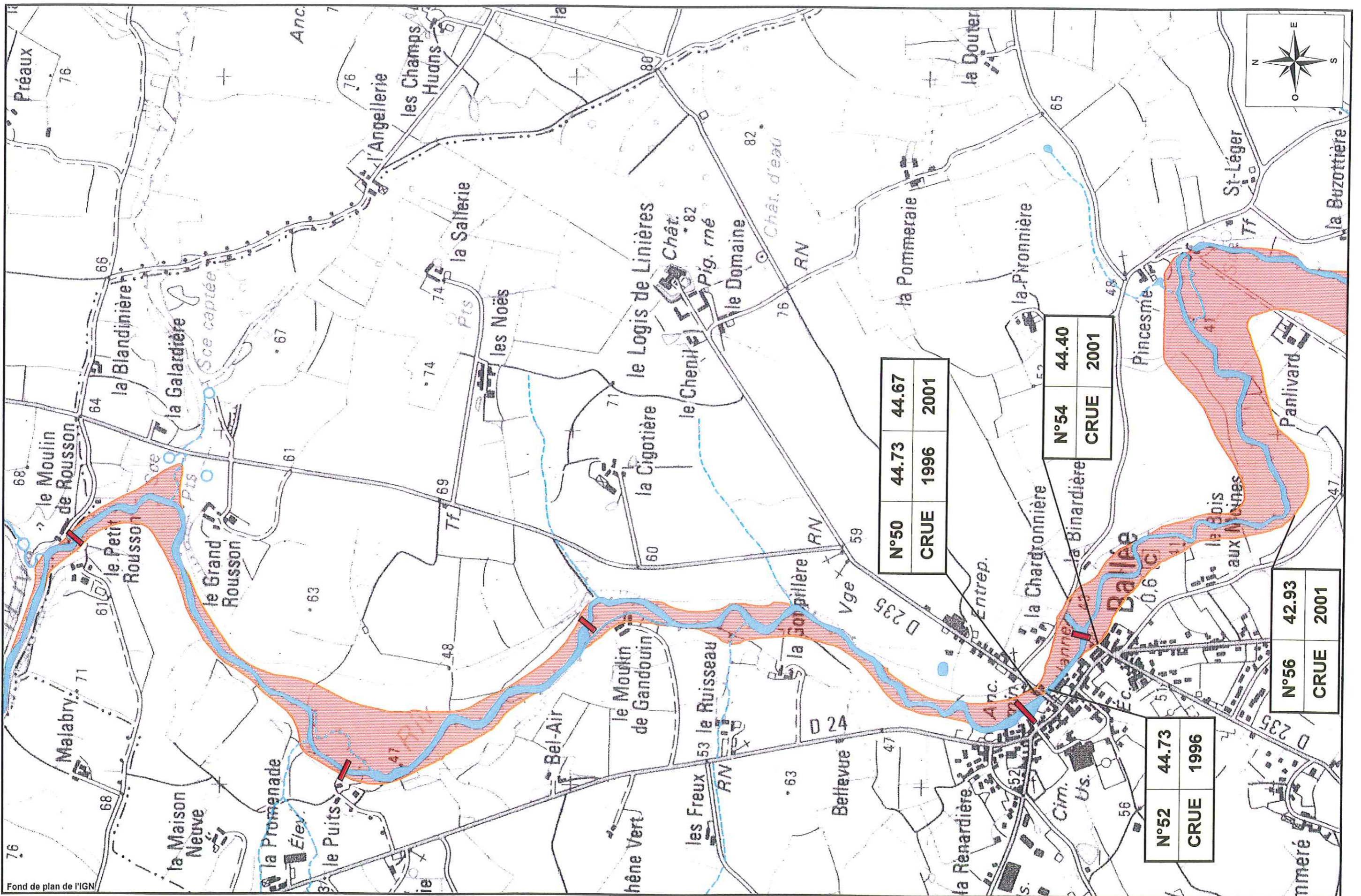
| | |
|------|-------|
| N°58 | 41.43 |
| CRUE | 2001 |

Fond de plan de l'IGN

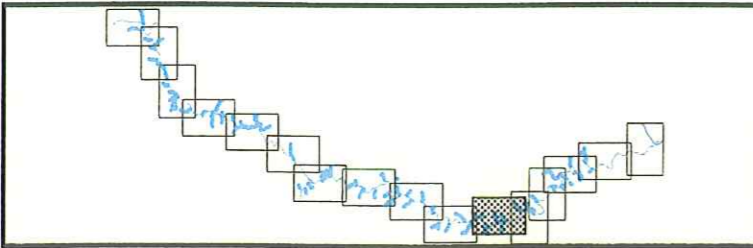


| | | | |
|------------------|--------------|------------------|-------------------------------|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) |
| | Barrage | | Limite départementale |
| Numéro du repère | N°12 122.33 | Cote du repère | |
| | CRUE 2001 | Année de la crue | |

| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
|--------------------------------------|--|
| CRUES HISTORIQUES | |
| | |
| PLANCHE N°05 | |
| Echelle: 1/10 000 | |
| JANVIER 2002 | |



Fond de plan de l'IGN



| | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|----------------|------|------|------------------|--|--|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
| | Barrage | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> <td>Cote de repère</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | Cote de repère | CRUE | 2001 | Année de la crue | | |
| N°12 | 122.33 | Cote de repère | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | Année de la crue | | | | | | | |

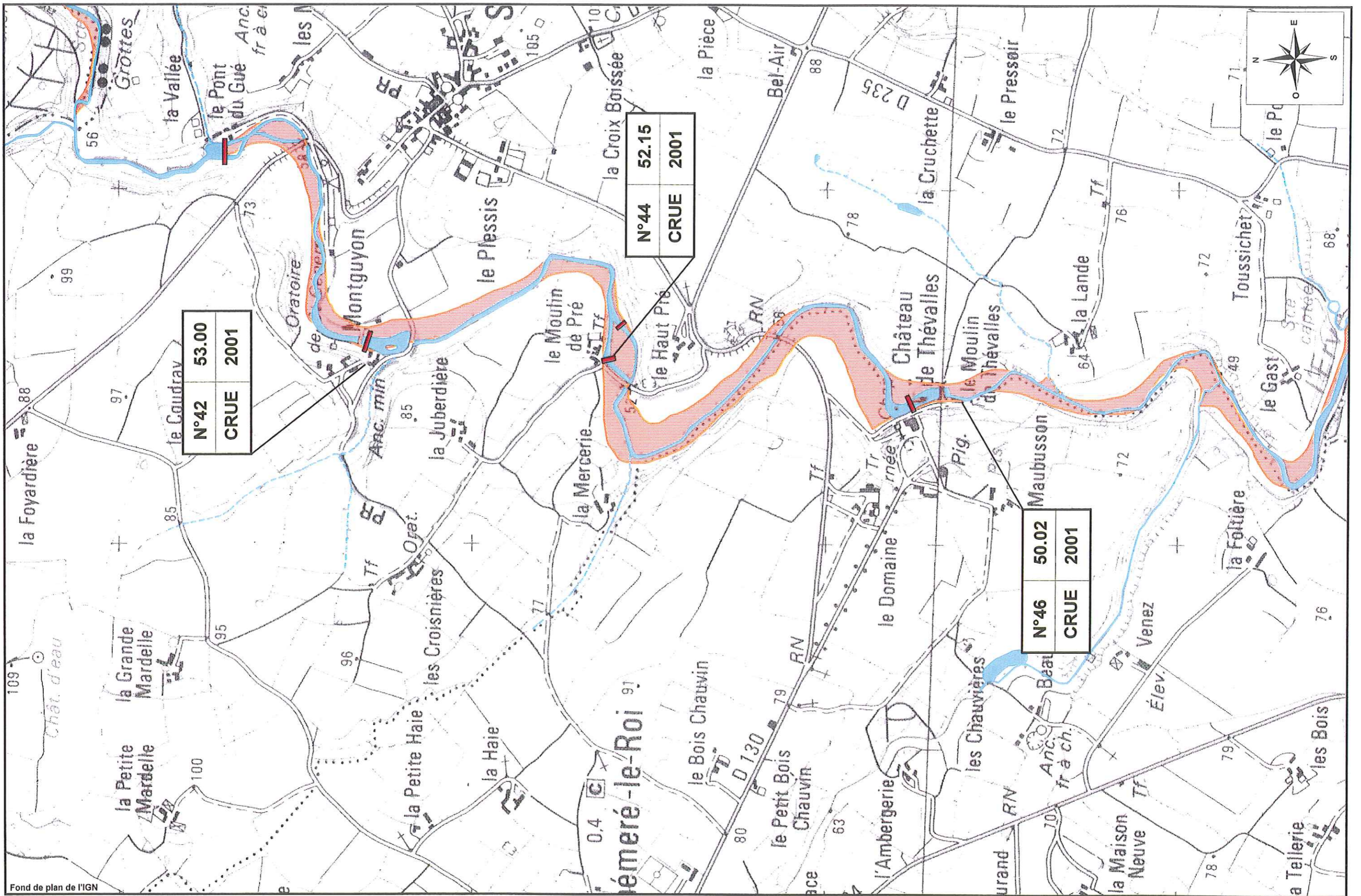
| | |
|---|--|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
| | |
| PLANCHE N°06 | |
| Echelle: 1/10 000 | |
| JANVIER 2002 | |

| | | |
|------|-------|-------|
| N°50 | 44.73 | 44.67 |
| CRUE | 1996 | 2001 |

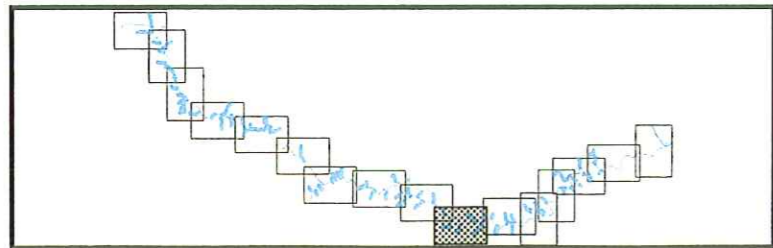
| | |
|------|-------|
| N°54 | 44.40 |
| CRUE | 2001 |




| | |
|------|-------|
| N°56 | 42.93 |
| CRUE | 2001 |

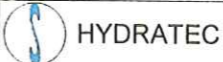
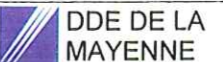
| | |
|------|-------|
| N°52 | 44.73 |
| CRUE | 1996 |

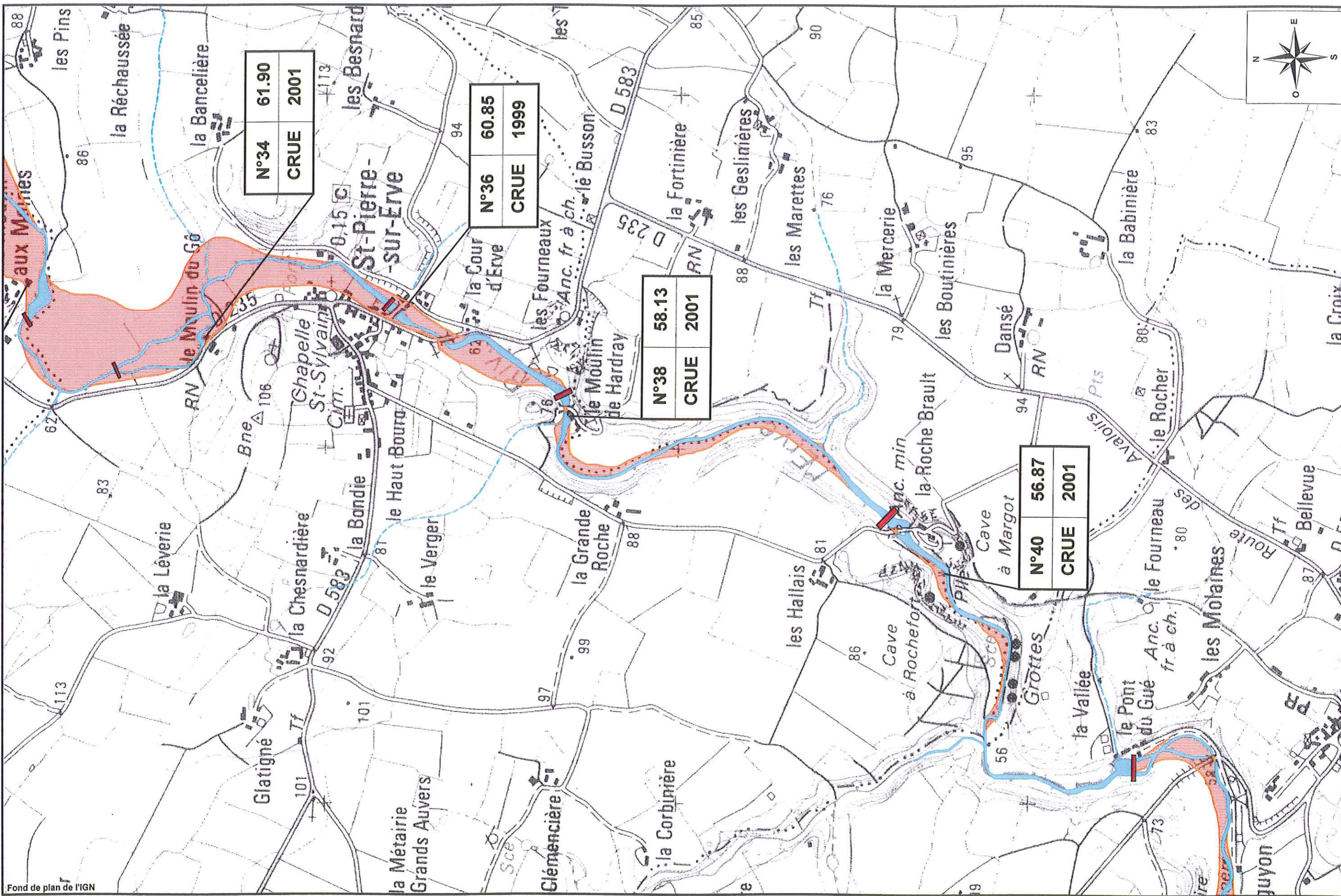


Fond de plan de l'IGN

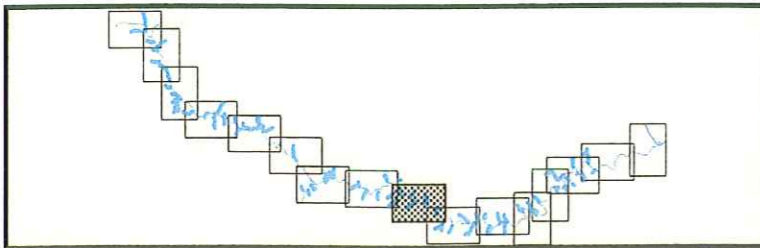


| | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|----------------|------|------|------------------|--|--|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
|  | Barrage | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> <td>Cote de repère</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | Cote de repère | CRUE | 2001 | Année de la crue | | |
| N°12 | 122.33 | Cote de repère | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | Année de la crue | | | | | | | |

| | |
|---|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | PLANCHE N°07 |
|   | Echelle: 1/10 000 |
| | JANVIER 2002 |

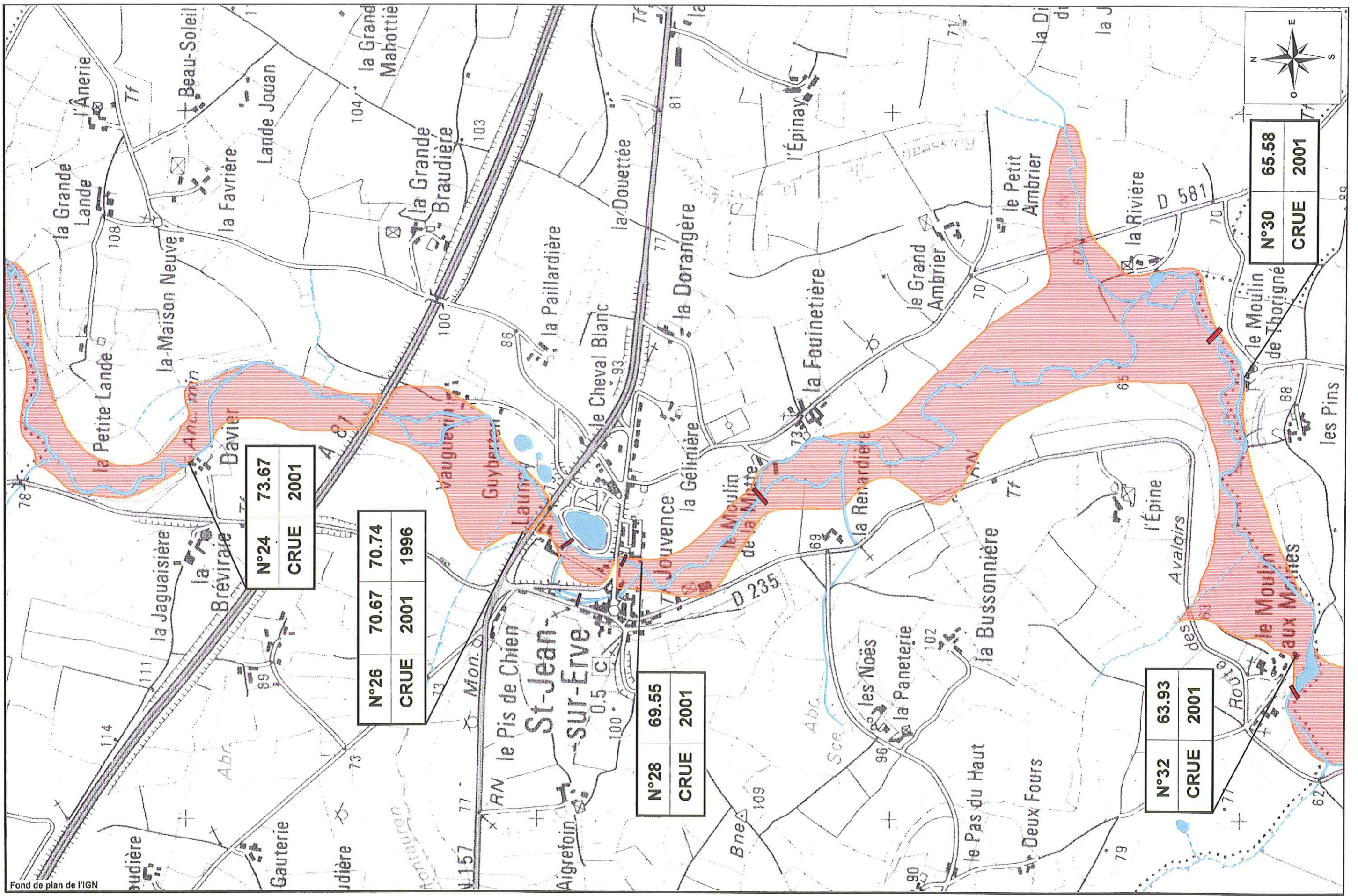


Fond de plan de l'IGN



| | | | | | | | | | |
|---|--------------|------------------|-------------------------------|----------------|------|------|------------------|--|--|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
| | Barrage | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> <td>Cote de repère</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | Cote de repère | CRUE | 2001 | Année de la crue | | |
| N°12 | 122.33 | Cote de repère | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | Année de la crue | | | | | | | |

| | |
|---|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°08 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |



| | |
|------|-------|
| N°24 | 73.67 |
| CRUE | 2001 |

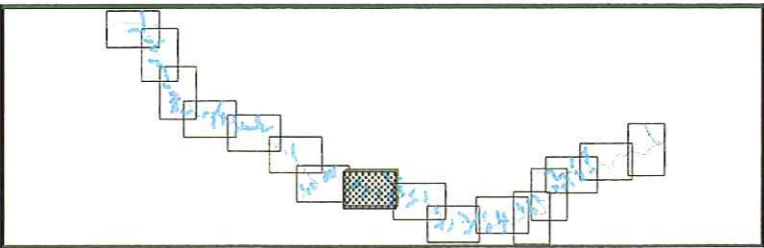
| | | |
|------|-------|-------|
| N°26 | 70.67 | 70.74 |
| CRUE | 2001 | 1996 |

| | |
|------|-------|
| N°28 | 69.55 |
| CRUE | 2001 |

| | |
|------|-------|
| N°32 | 63.93 |
| CRUE | 2001 |

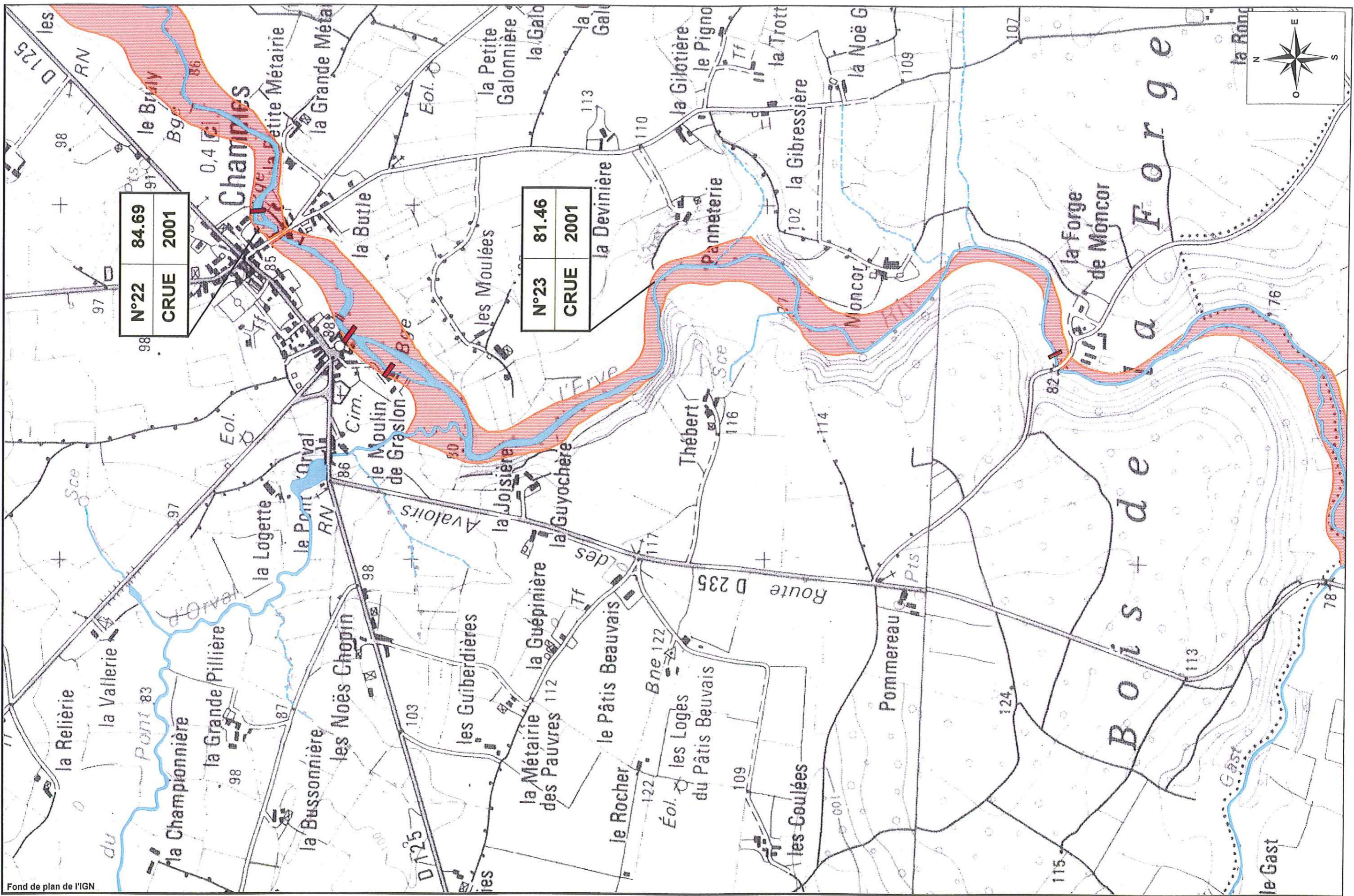
| | |
|------|-------|
| N°30 | 65.58 |
| CRUE | 2001 |

Fond de plan de l'IGN



| | | | |
|------------------|--------------|------------------|-------------------------------|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) |
| | Barrage | | |
| Numéro de repère | N°12 122.33 | Cote de repère | |
| | CRUE 2001 | Année de la crue | |

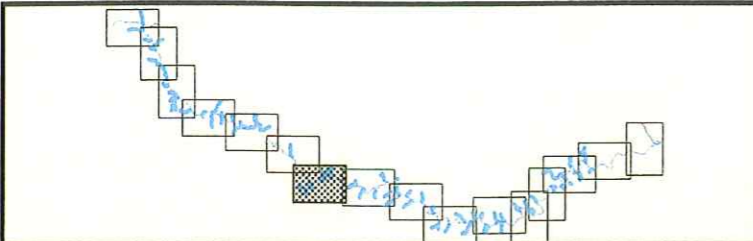
| | |
|---|--|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
| | |
| PLANCHE N°09 | |
| Echelle: 1/10 000 | |
| JANVIER 2002 | |




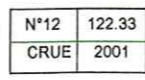



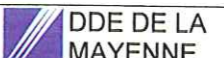
| | |
|------|-------|
| N°22 | 84.69 |
| CRUE | 2001 |

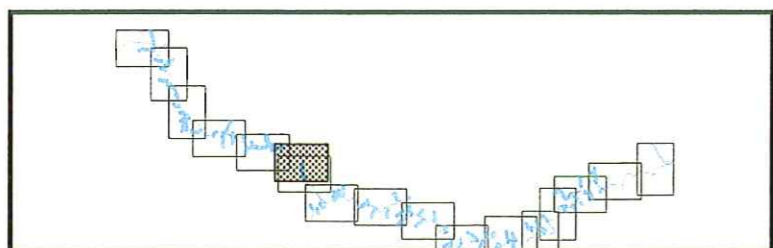
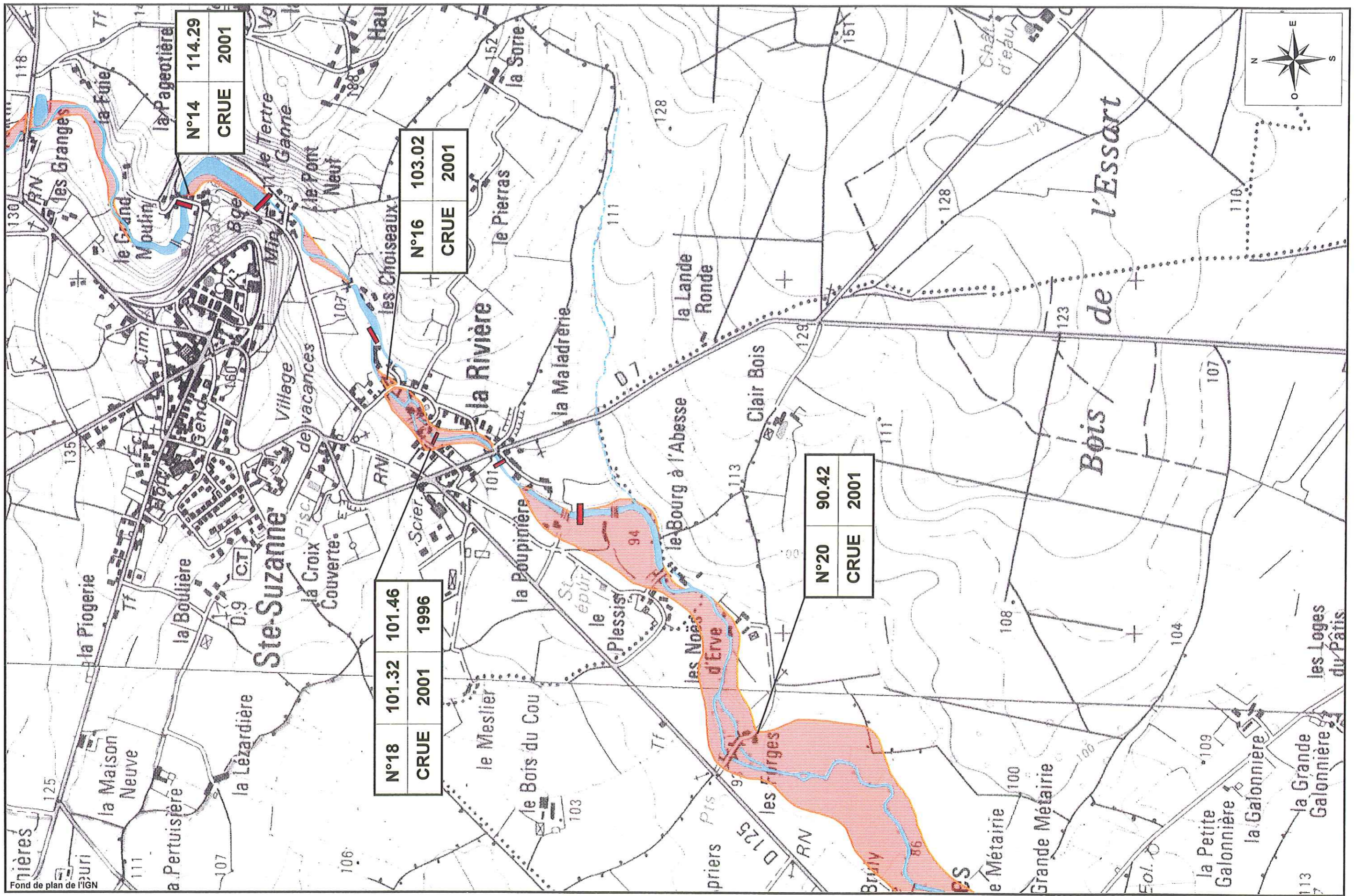
| | |
|------|-------|
| N°23 | 81.46 |
| CRUE | 2001 |

Fond de plan de l'IGN






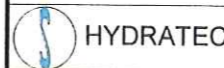

| | | | | | | | | | |
|---|------------------|---|-------------------------------|------|------|--|--|----------------|------------------|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
|  | Barrage |  | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | CRUE | 2001 | <table border="0"> <tr> <td>Cote de repère</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | Cote de repère | Année de la crue |
| N°12 | 122.33 | | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | | | | | | | | |
| Cote de repère | Année de la crue | | | | | | | | |

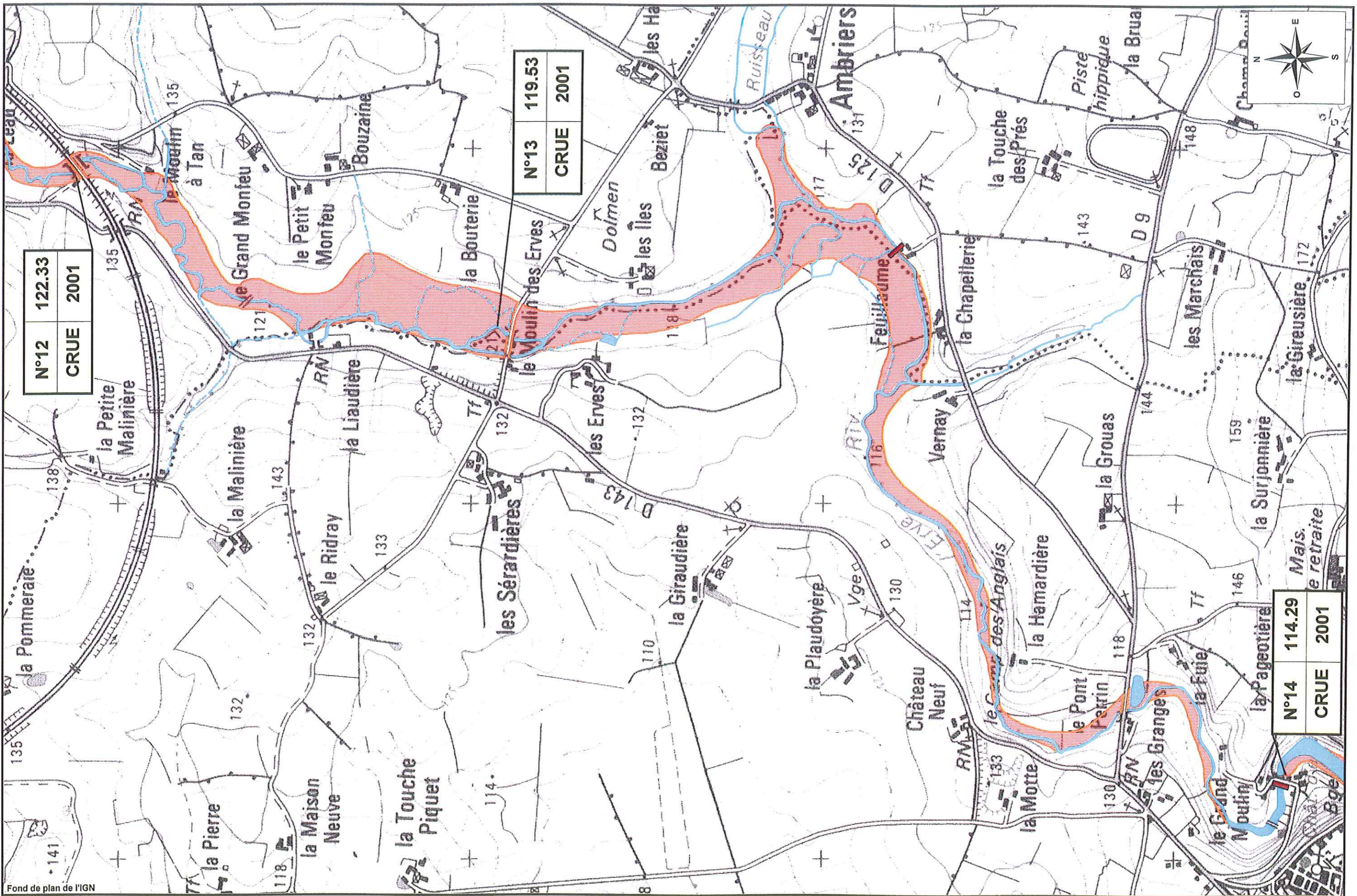
| | |
|---|---|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
|  |  |
| PLANCHE N°10 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |



| | | | |
|------------------|------|--------|------------------|
| Numéro de repère | N°12 | 122.33 | Cote de repère |
| | CRUE | 2001 | Année de la crue |

| | |
|---|-------------------------------|
|  | Zone inondée |
|  | Station hydrométrique (DIREN) |
|  | Barrage |

| | |
|---|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | PLANCHE N°11 |
|   | Echelle: 1/10 000 |
| | JANVIER 2002 |

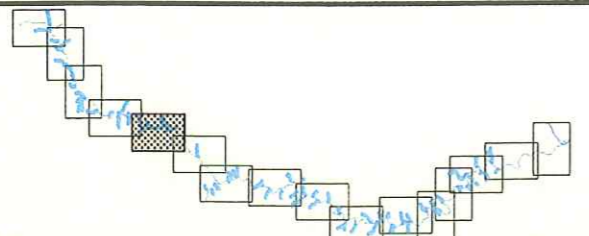


| | |
|------|--------|
| N°12 | 122.33 |
| CRUE | 2001 |

| | |
|------|--------|
| N°13 | 119.53 |
| CRUE | 2001 |

| | |
|------|--------|
| N°14 | 114.29 |
| CRUE | 2001 |

Fond de plan de l'IGN



Zone inondée

Station hydrométrique (DIREN)

Barrage

| | | | |
|------------------|------|--------|----------------|
| Numéro de repère | N°12 | 122.33 | Cote de repère |
| | CRUE | 2001 | |

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUES HISTORIQUES

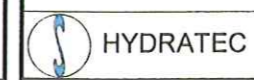
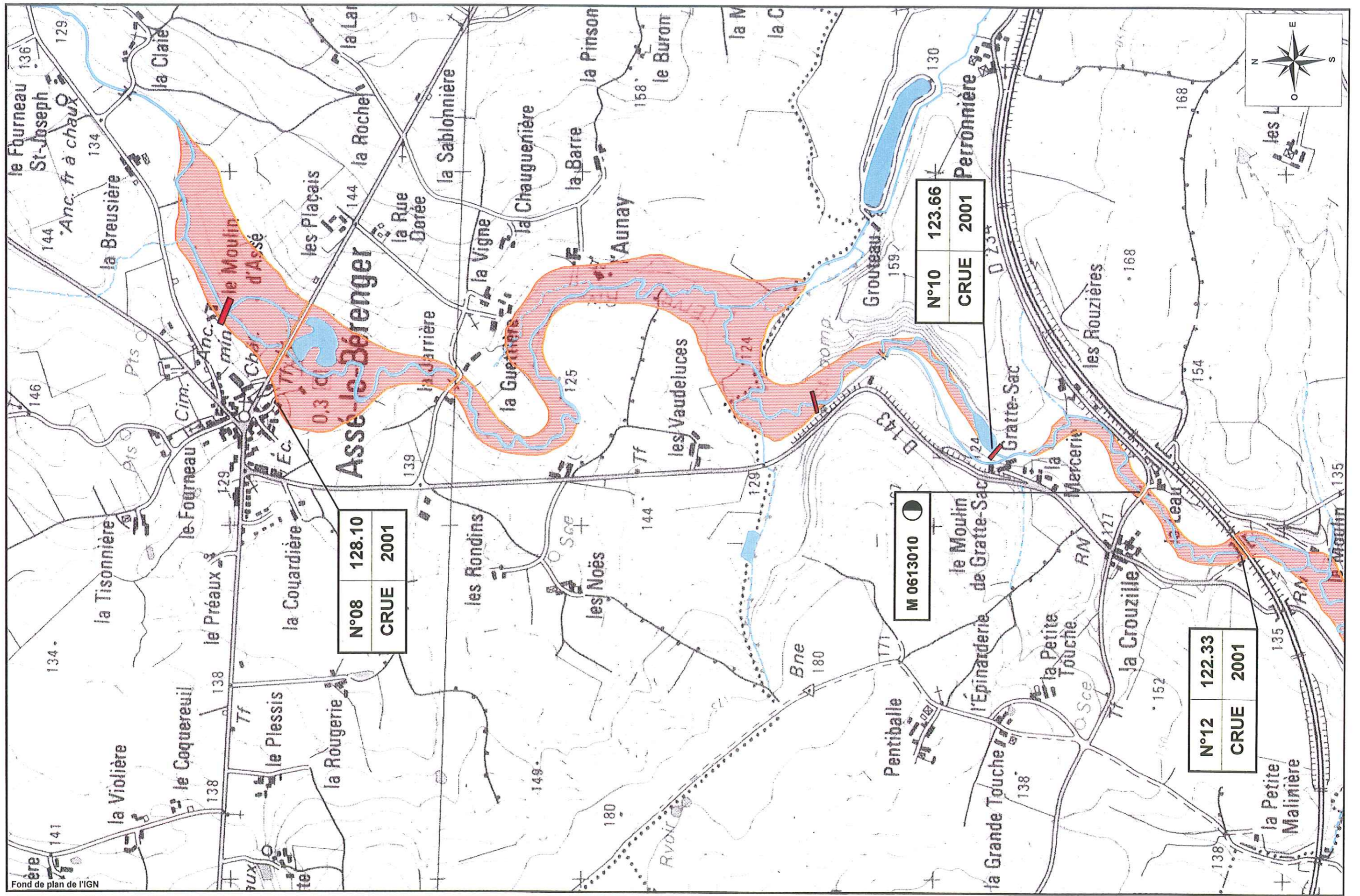
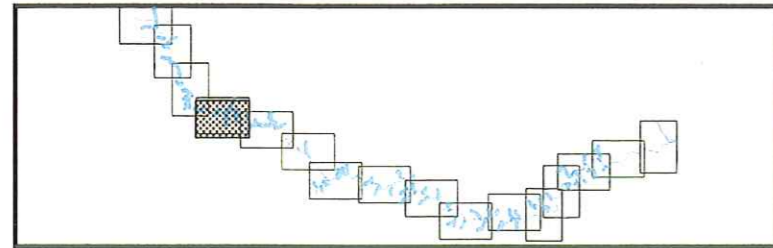





PLANCHE N°12
Echelle: 1/10 000
JANVIER 2002




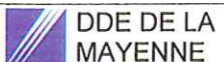
Fond de plan de l'IGN

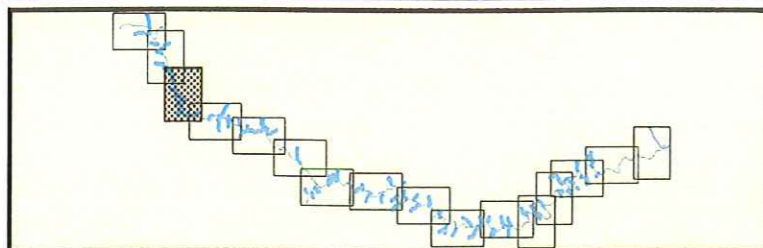
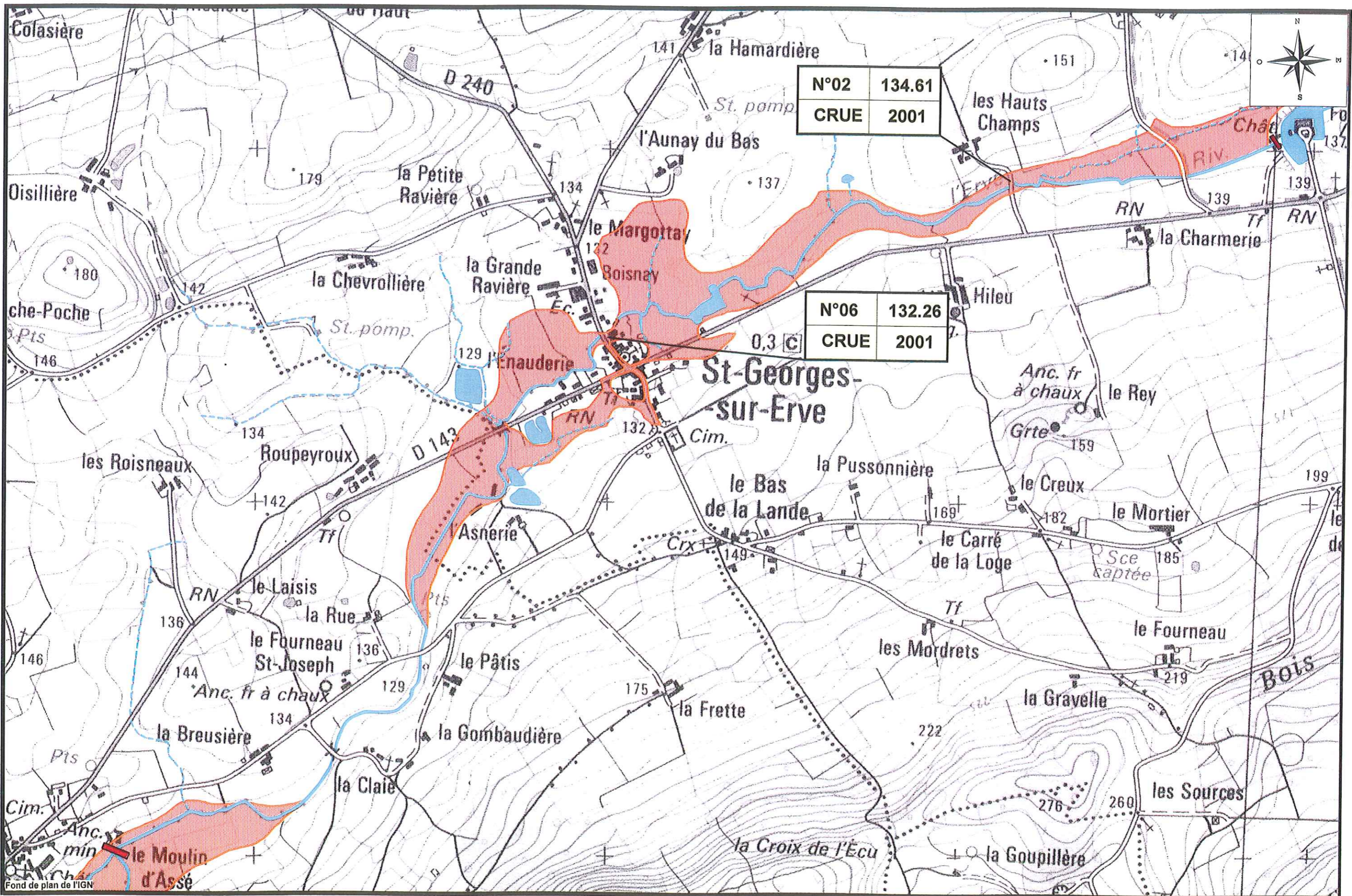





| | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) |
|  | Barrage | | |

| | | | |
|------------------|------|--------|------------------|
| Numéro de repère | N°12 | 122.33 | Cote de repère |
| | CRUE | 2001 | Année de la crue |

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE



| | |
|---|-------------------|
| CRUES HISTORIQUES | PLANCHE N°13 |
|   | Echelle: 1/10 000 |
| | JANVIER 2002 |

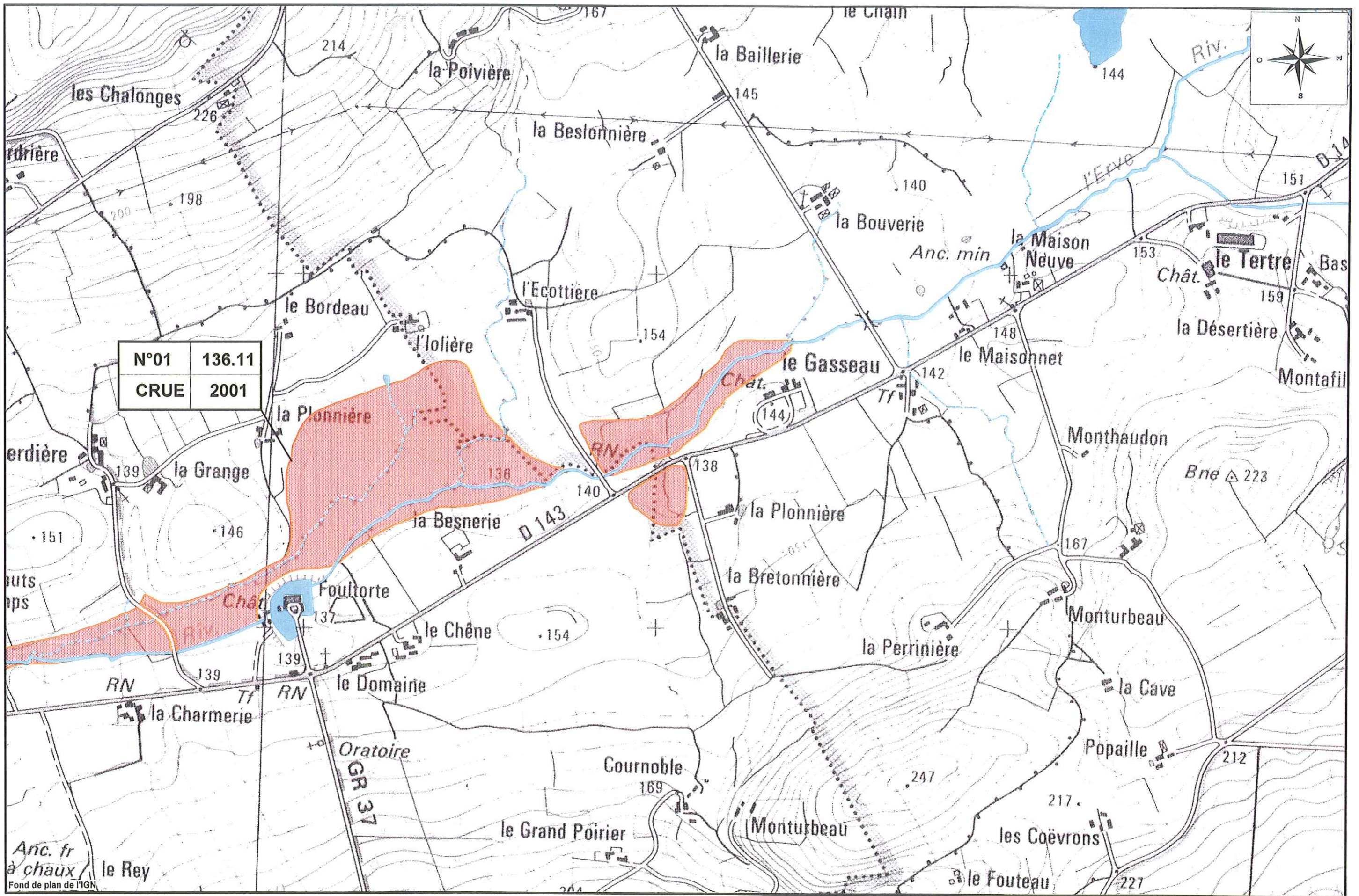


| | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) |
|  | Barrage | | |

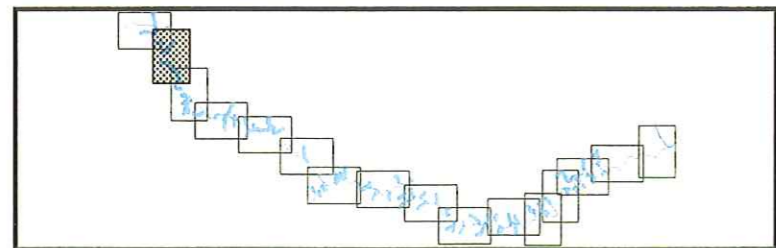
| | | |
|------|--------|------------------|
| N°12 | 122.33 | Cote du repère |
| CRUE | 2001 | Année de la crue |

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

| | |
|---|-------------------|
| CRUES HISTORIQUES | PLANCHE N°14 |
|   | Echelle: 1/10 000 |
| | JANVIER 2002 |

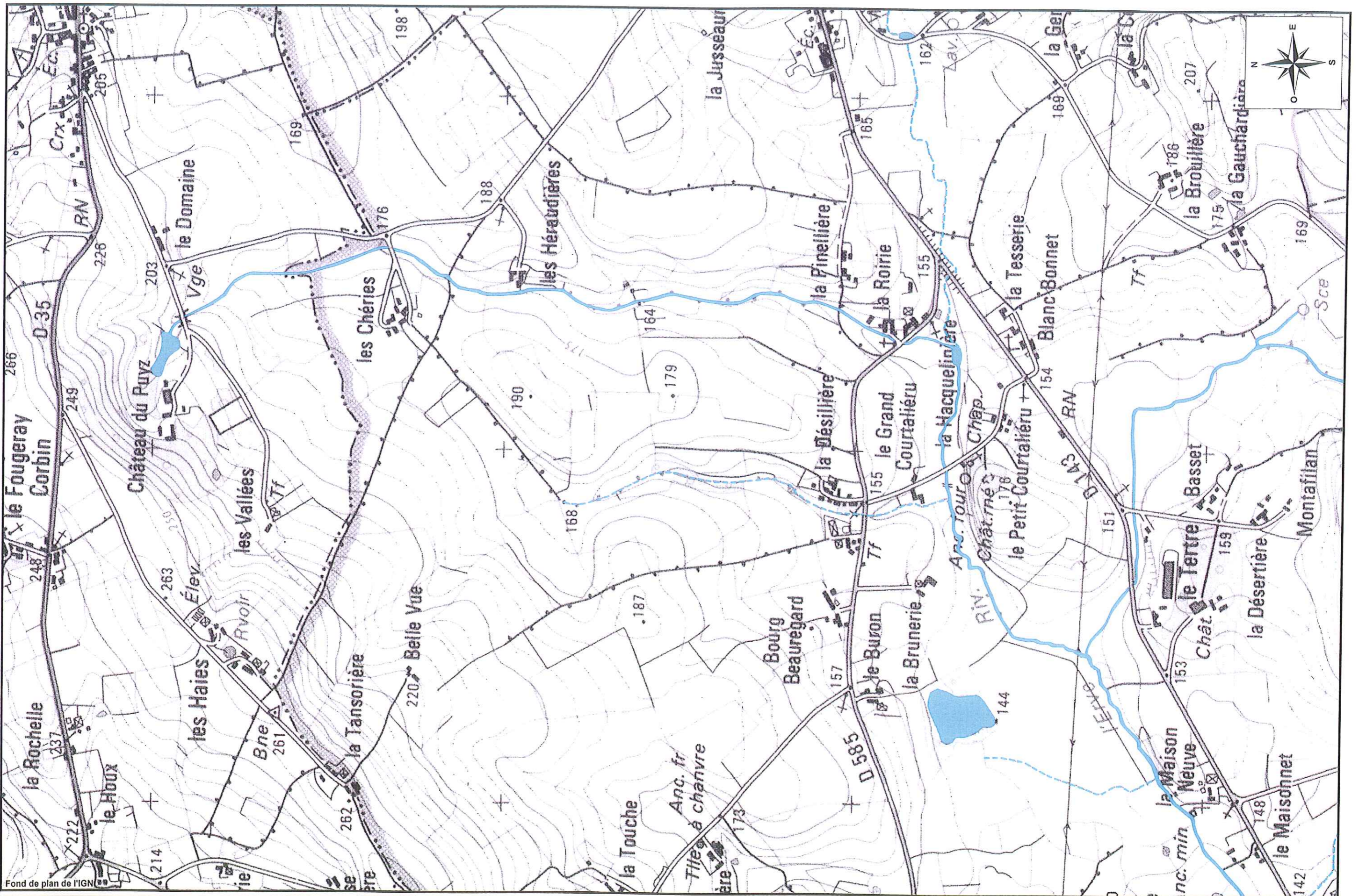


| | |
|------|--------|
| N°01 | 136.11 |
| CRUE | 2001 |

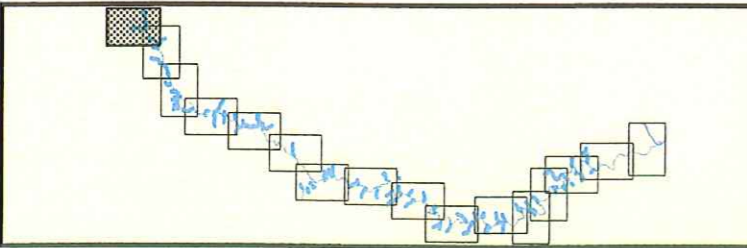





| | | | |
|------------------|--------------|------------------|-------------------------------|
| | Zone inondée | | Station hydrométrique (DIREN) |
| | Barrage | | |
| Numéro du repère | N°12 122.33 | Cote du repère | |
| | CRUE 2001 | Année de la crue | |

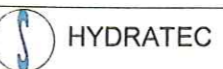

| | |
|---|--|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
| | |
| PLANCHE N°15 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |



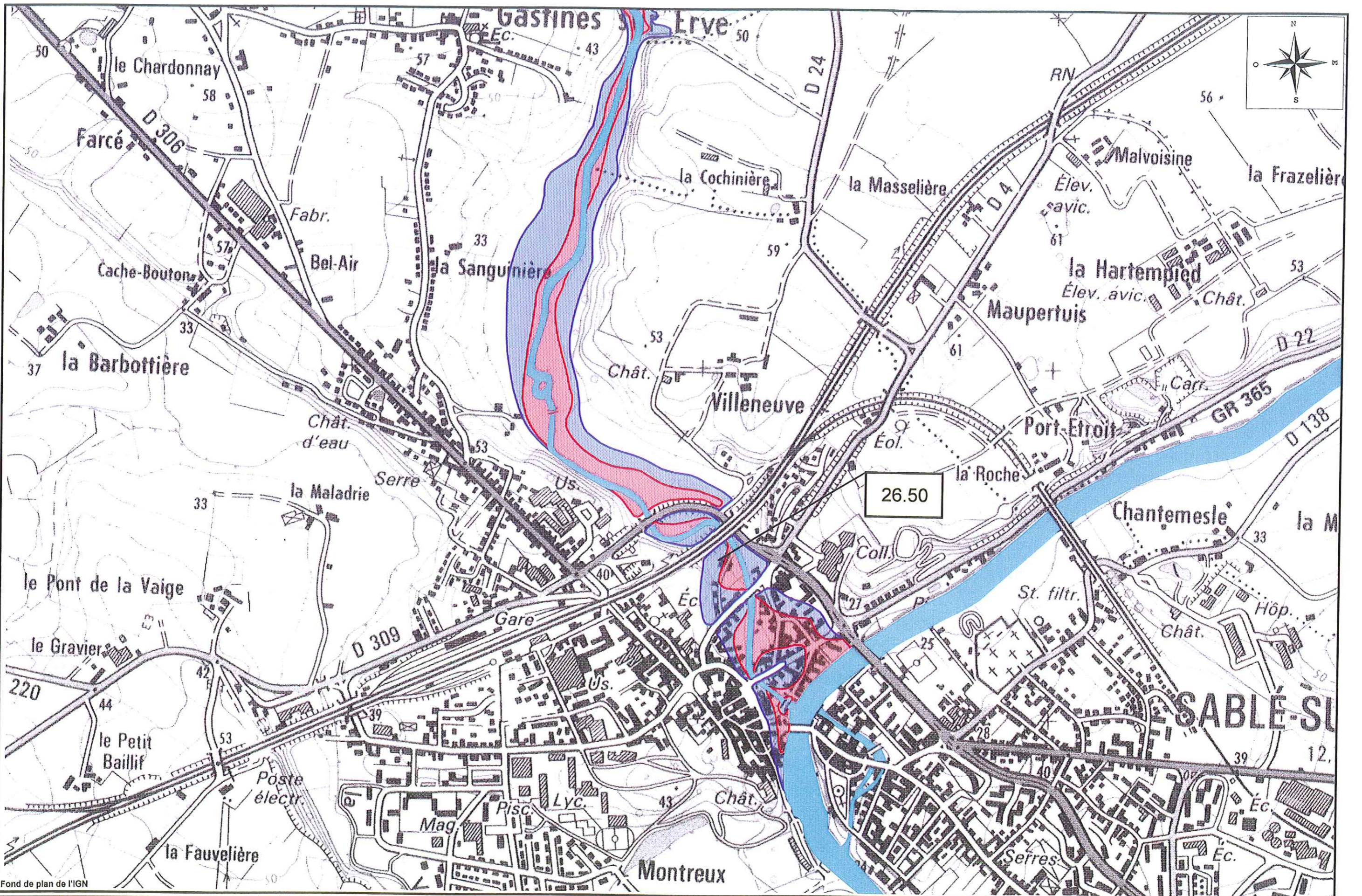
Fond de plan de l'IGN



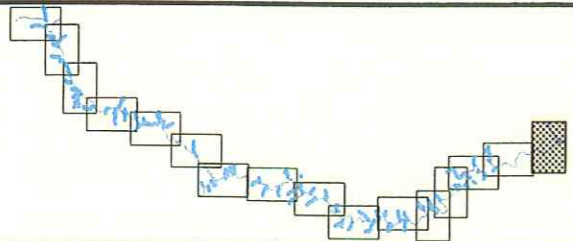
| | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|-------------------------------|----------------|------|------|------------------|--|--|
|  | Zone inondée |  | Station hydrométrique (DIREN) | | | | | | |
|  | Barrage | | | | | | | | |
| Numéro de repère <table border="1"> <tr> <td>N°12</td> <td>122.33</td> <td>Cote de repère</td> </tr> <tr> <td>CRUE</td> <td>2001</td> <td>Année de la crue</td> </tr> </table> | | N°12 | 122.33 | Cote de repère | CRUE | 2001 | Année de la crue | | |
| N°12 | 122.33 | Cote de repère | | | | | | | |
| CRUE | 2001 | Année de la crue | | | | | | | |

| | |
|--|---|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUES HISTORIQUES | |
|  HYDRATEC |  DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°16 Echelle: 1/10 000 JANVIER 2002 | |



CARTES DE LA CRUE CENTENNALE






Fond de plan de l'IGN



Aléas:

-  Zone de submersion < à 1 mètre
-  Zone de submersion > à 1 mètre

 Cote crue centennale

-  Station hydrométrique (DIREN)
-  Barrage

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

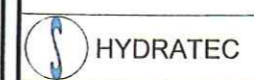
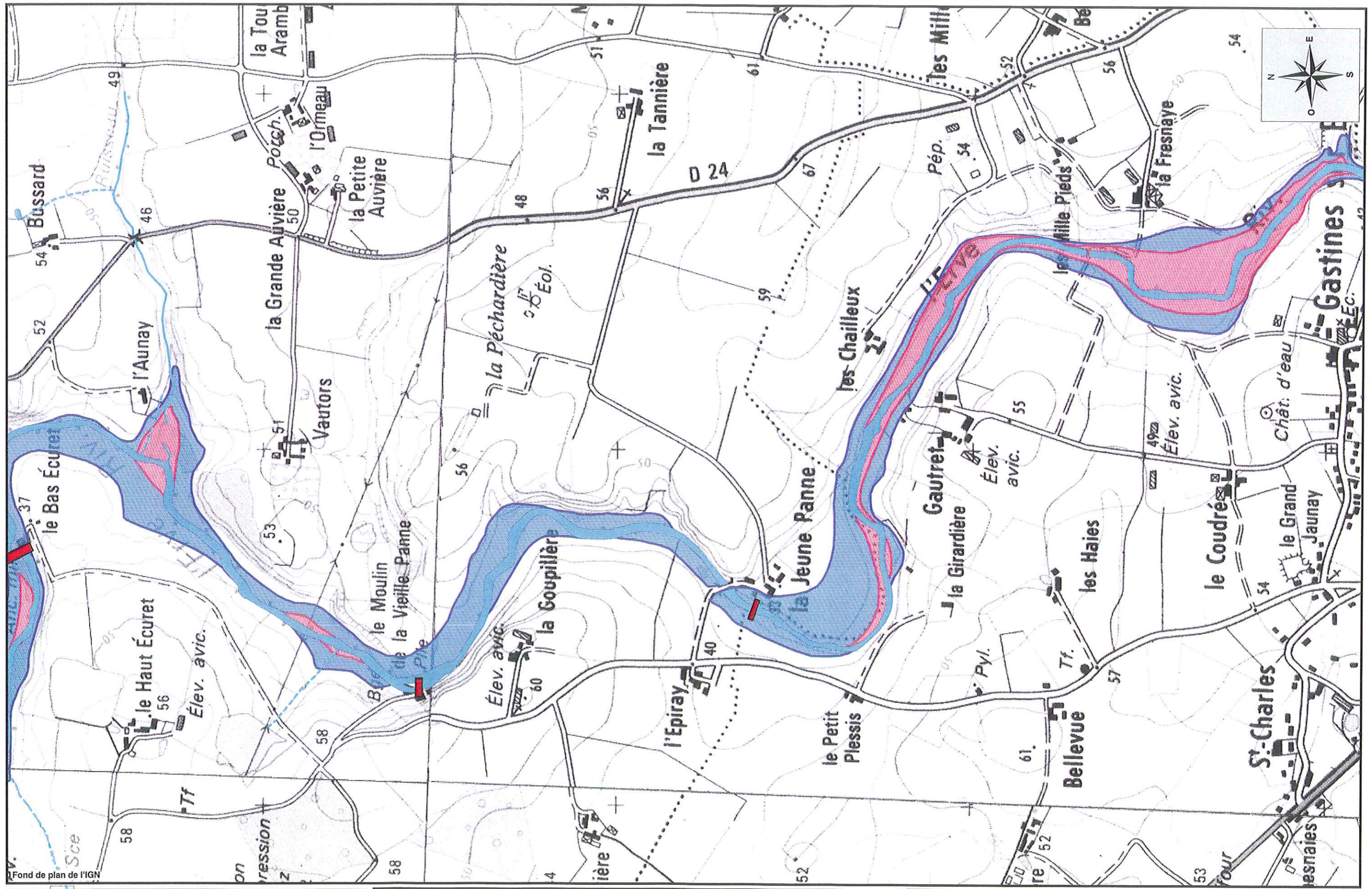


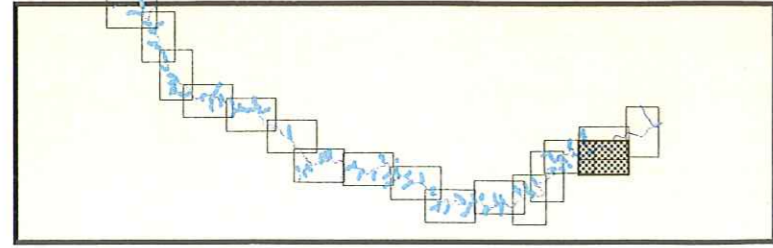
PLANCHE N°01

Echelle: 1/10 000

JUIN 2003



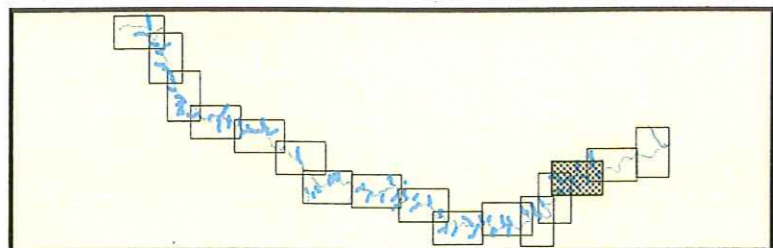
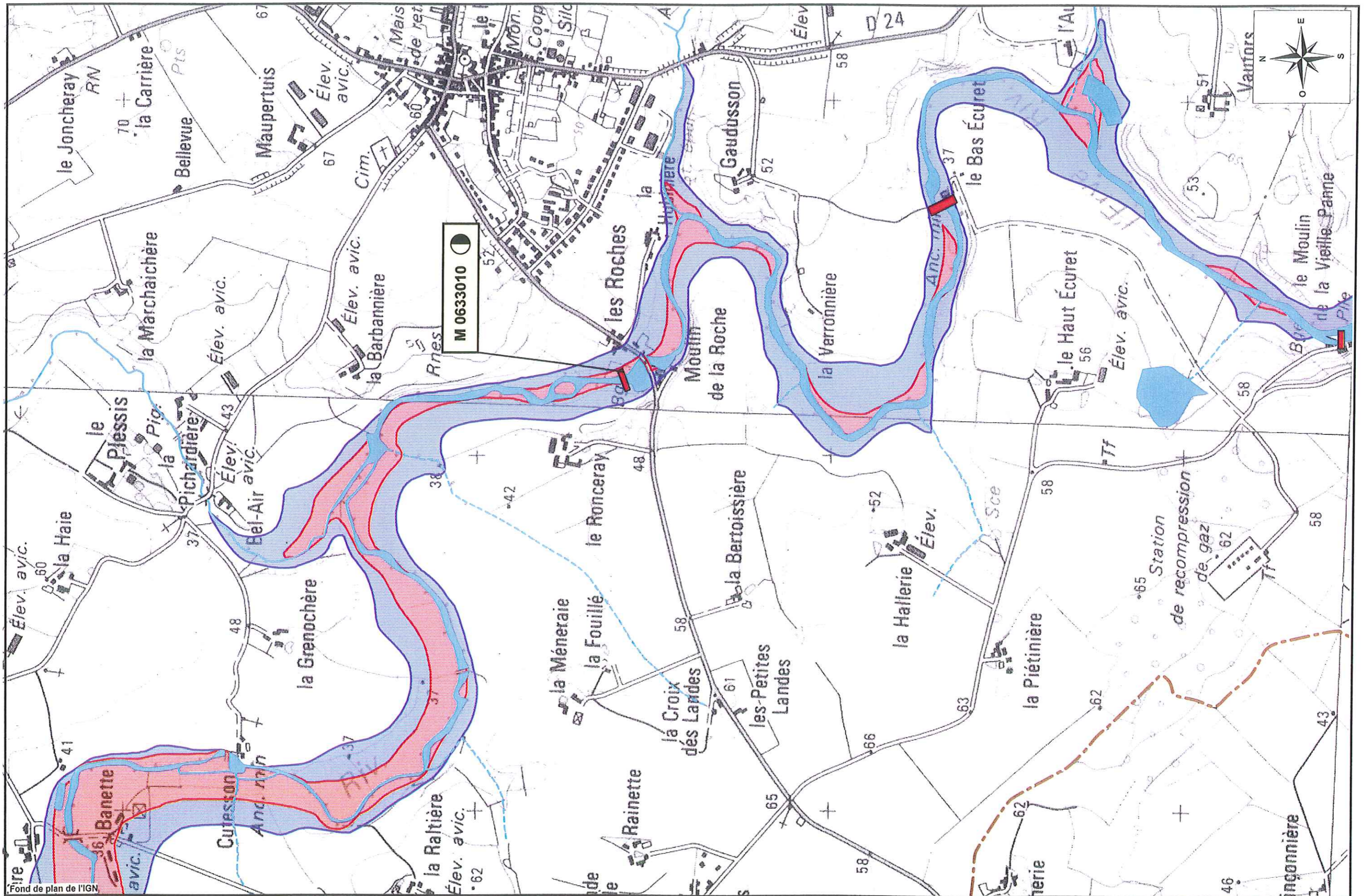
Fond de plan de l'IGN



Aléas:

- Limite départementale
- Zone de submersion < 1 mètre
- Zone de submersion > 1 mètre
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

| | | |
|---|-------------------|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | | PLANCHE N°02 |
| CRUE CENTENNALE | | Echelle: 1/10 000 |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE | JUN 2003 |



Aléas:

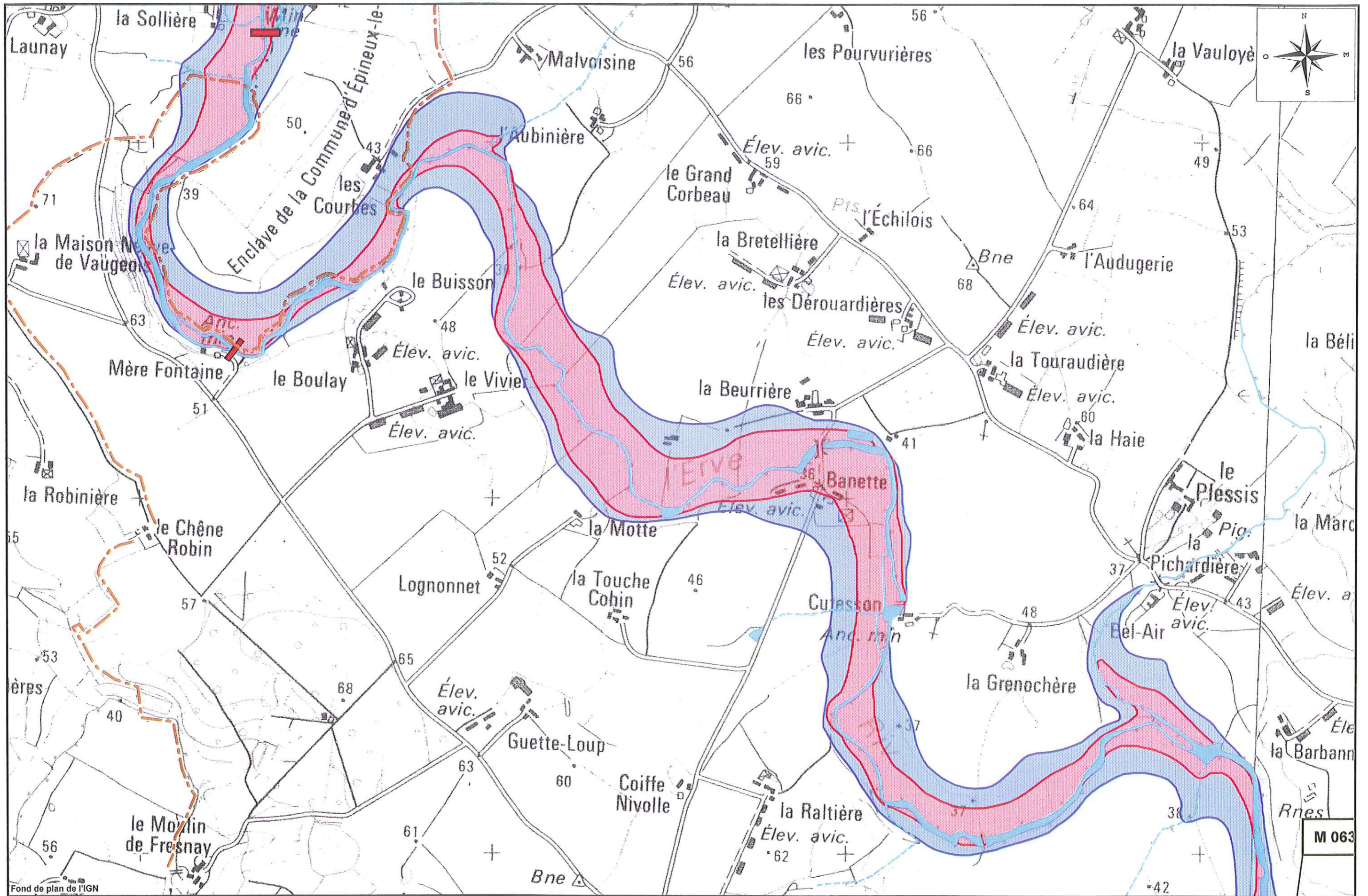
- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Limite départementale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

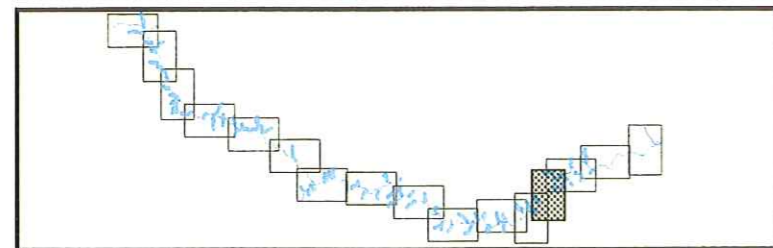
HYDRATEC DDE DE LA MAYENNE

| |
|-------------------|
| PLANCHE N°03 |
| Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 |



Fond de plan de l'IGN

M 063



Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Limite départementale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

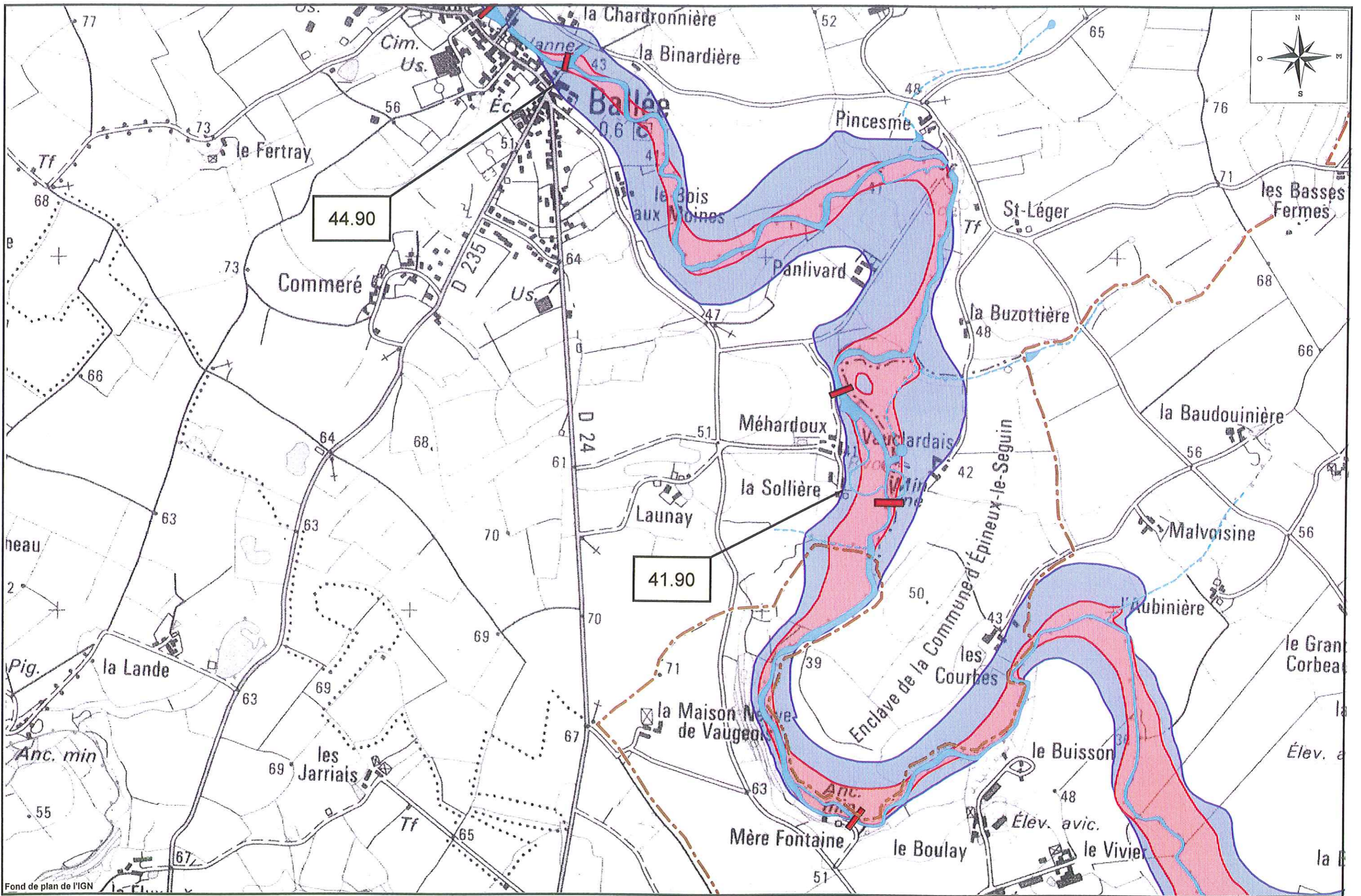
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

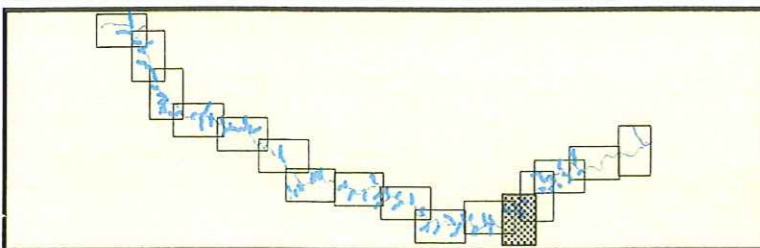
HYDRATEC

DDE DE LA MAYENNE

| |
|-------------------|
| PLANCHE N°04 |
| Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 |



Fond de plan de l'IGN



Aléas:

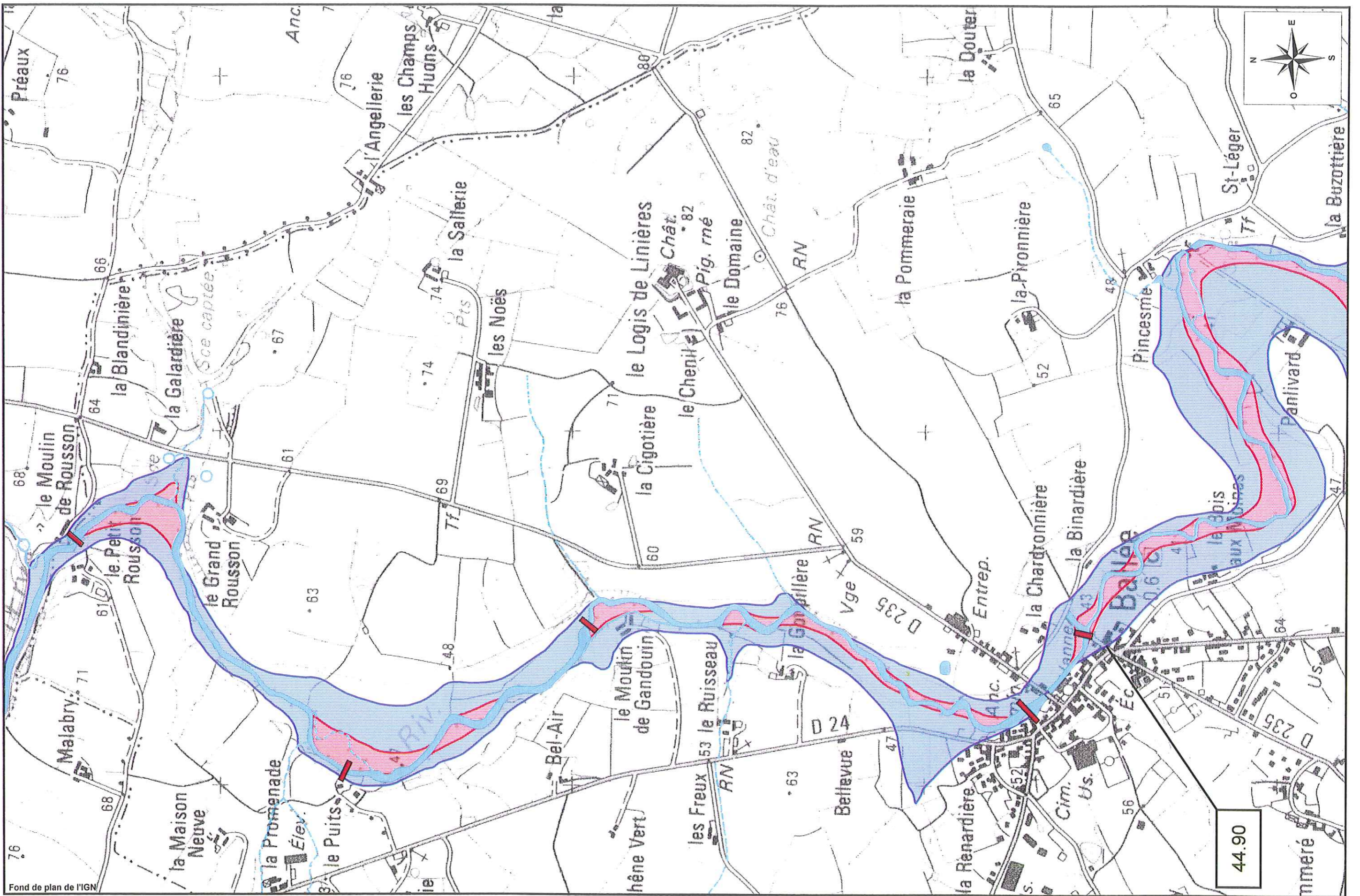
- 26.10 Cote crue centennale
- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Limite départementale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

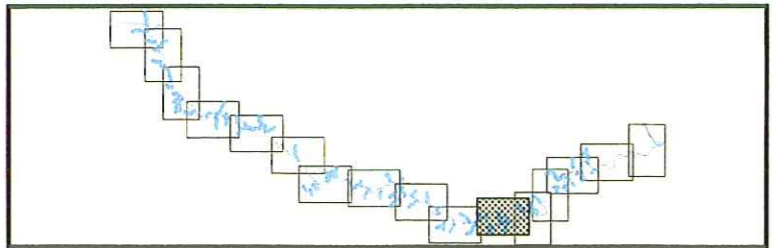
CRUE CENTENNALE

HYDRATEC DDE DE LA MAYENNE






PLANCHE N°05
Echelle: 1/10 000
JUN 2003



Fond de plan de l'IGN

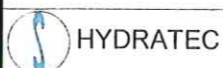
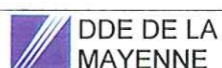


Aléas:

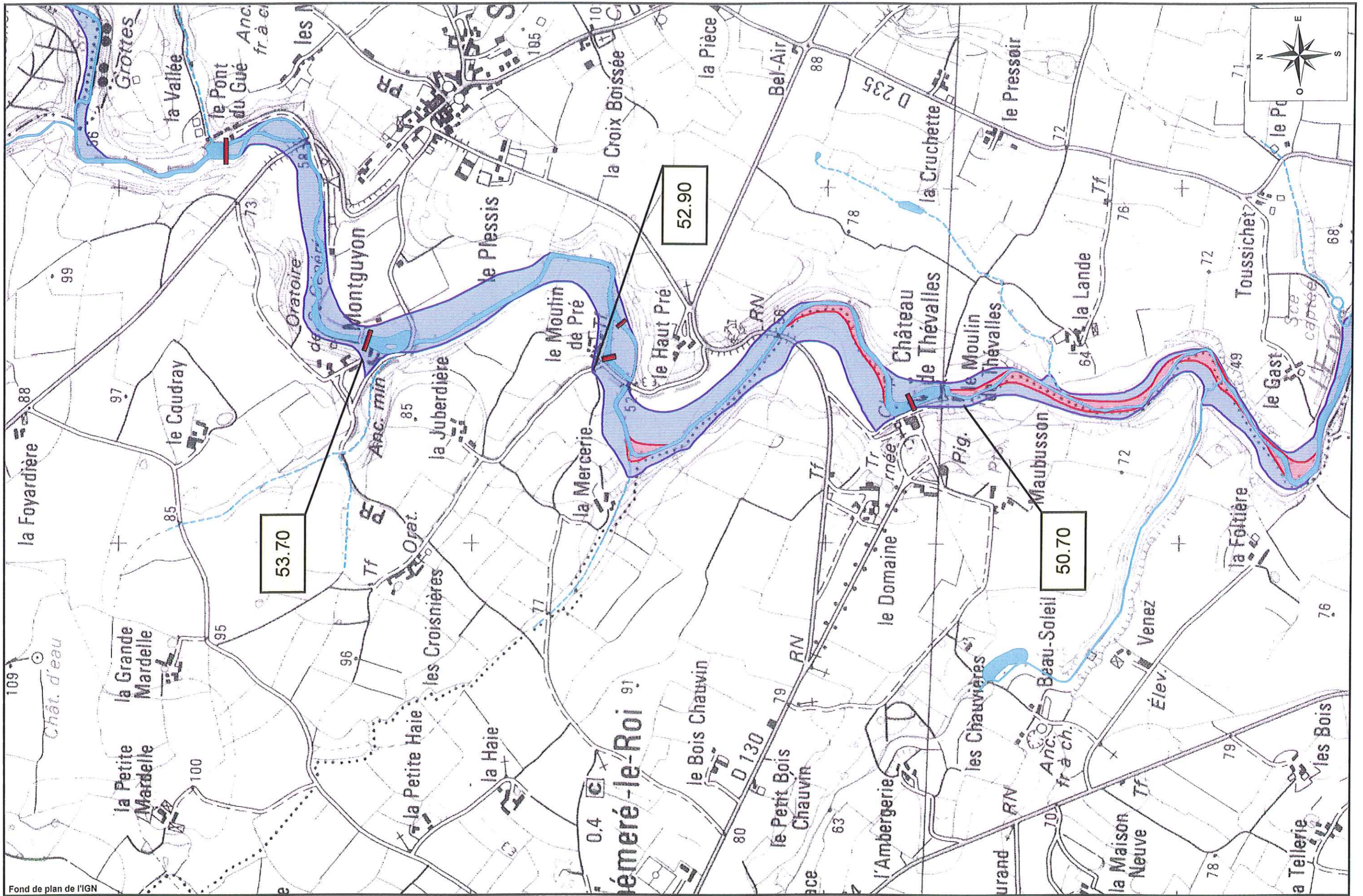
-  Zone de submersion < à 1 mètre
-  Zone de submersion > à 1 mètre
-  Station hydrométrique (DIREN)
-  Barrage
-  Cote crue centennale

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

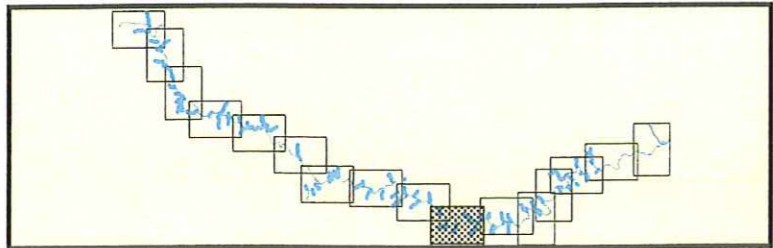
CRUE CENTENNALE

| |
|-------------------|
| PLANCHE N°06 |
| Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 |



Fond de plan de l'IGN



Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre

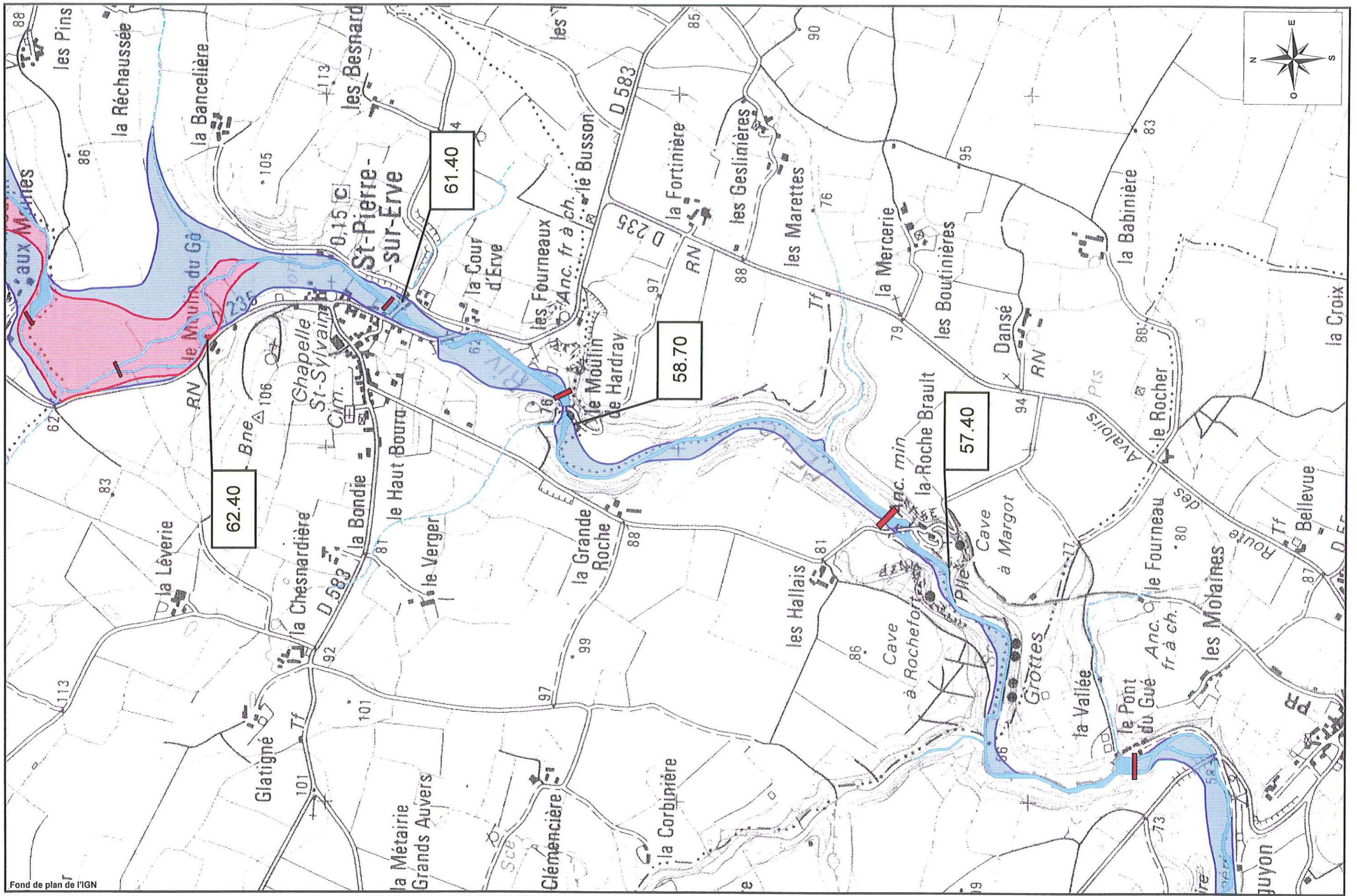
- Cote crue centennale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

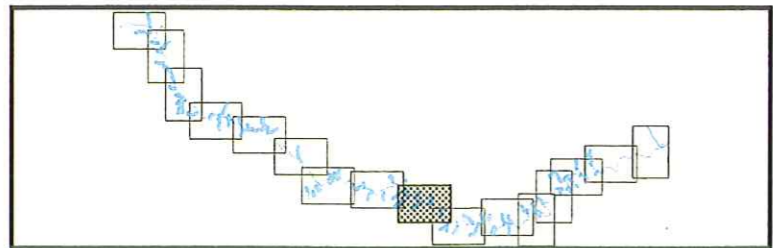
CRUE CENTENNALE

HYDRATEC DDE DE LA MAYENNE

PLANCHE N°07
Echelle: 1/10 000
JUN 2003



Fond de plan de l'IGN

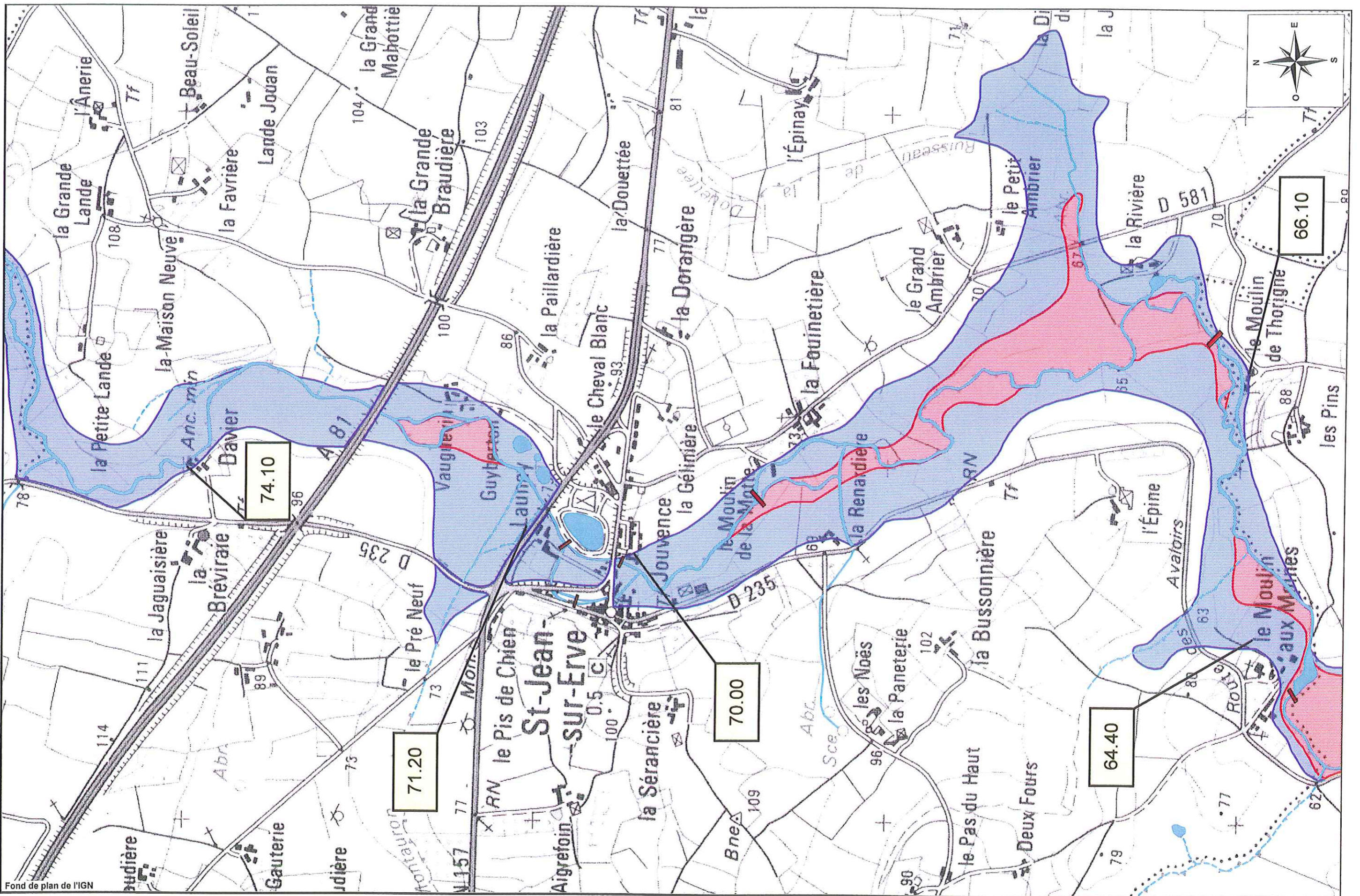


Aléas:

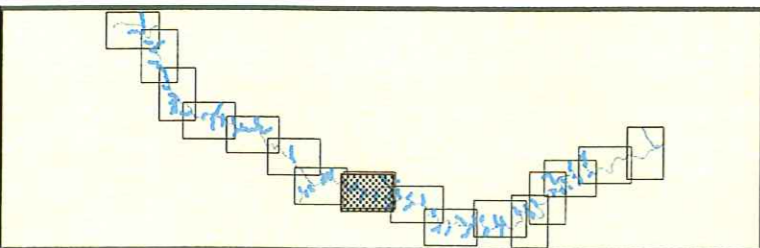
- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

26.10 Cote crue centennale

| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
|--------------------------------------|-------------------|
| CRUE CENTENNALE | PLANCHE N°08 |
| HYDRATEC DDE DE LA MAYENNE | Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 | |



Fond de plan de l'IGN



Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Cote crue centennale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

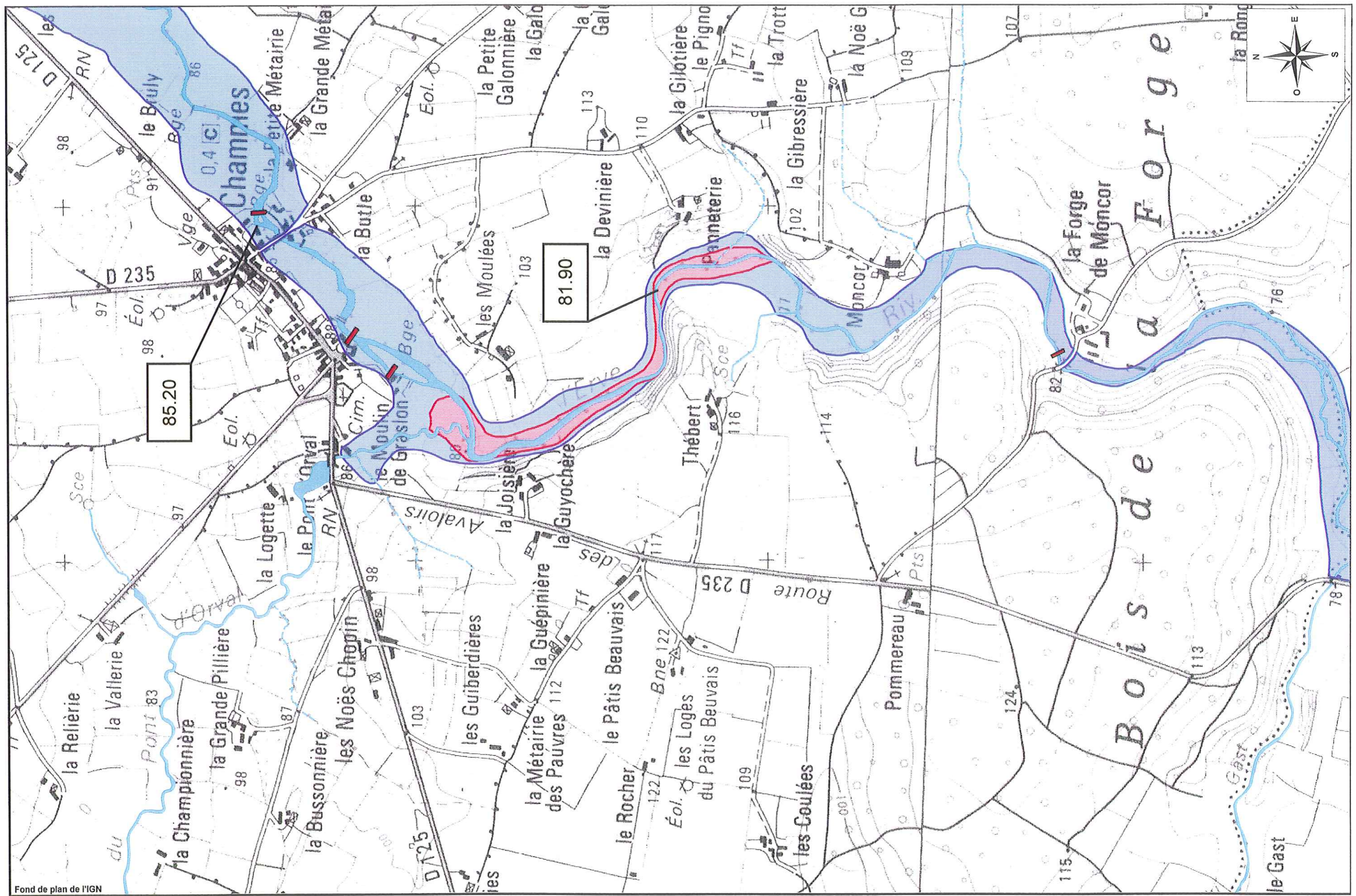
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

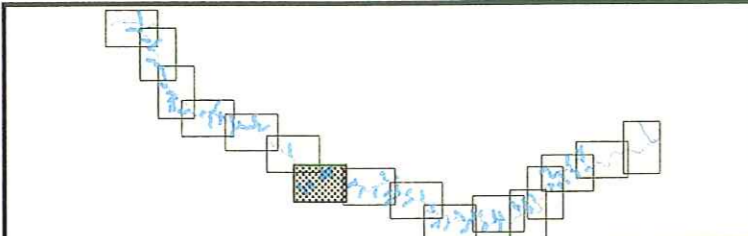
HYDRATEC

DDE DE LA MAYENNE

| |
|-------------------|
| PLANCHE N°09 |
| Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 |



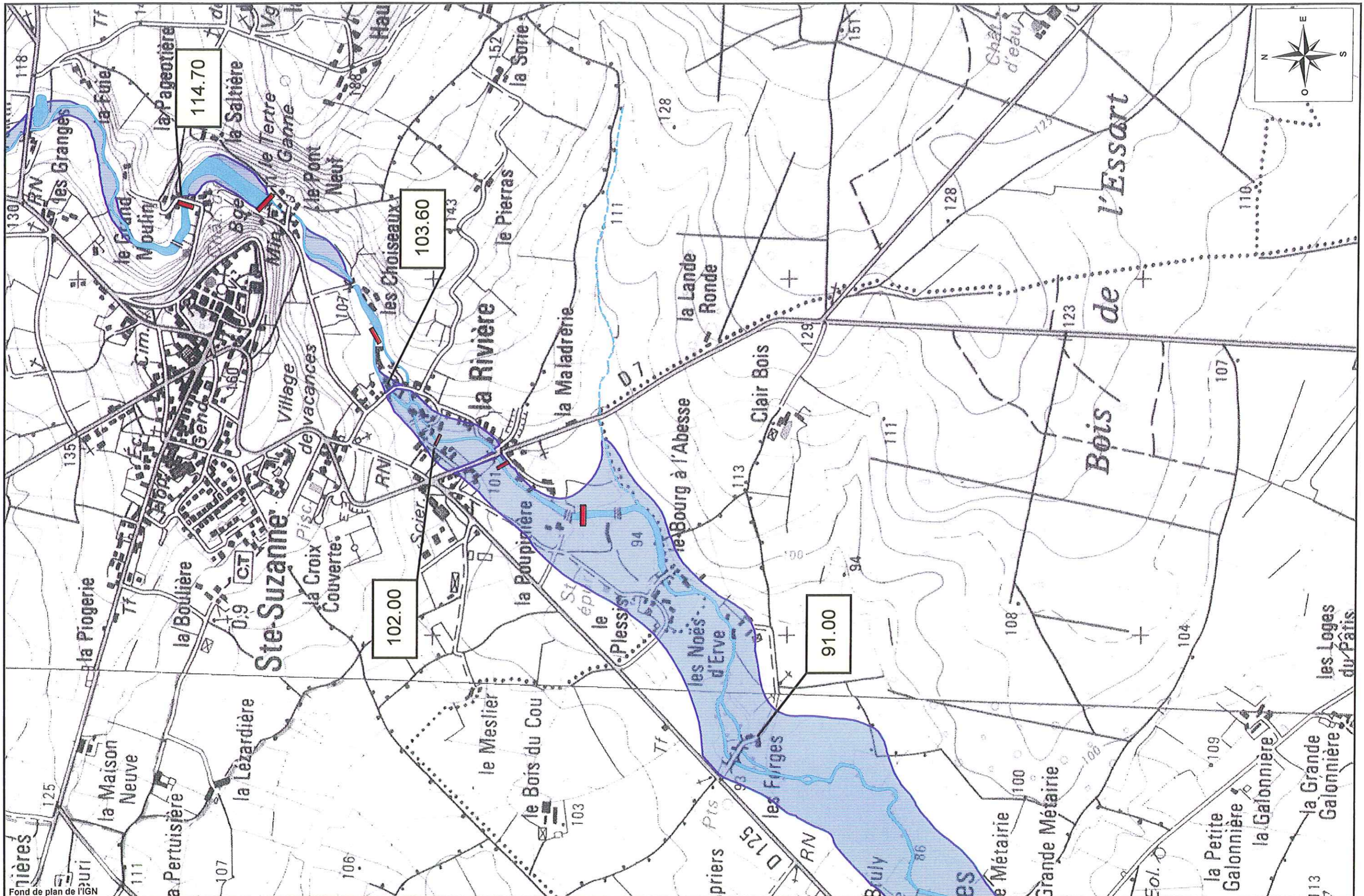
Fond de plan de l'IGN



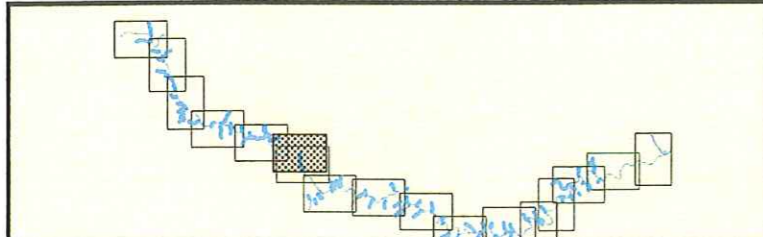
Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Cote crue centennale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

| | | |
|---|-------------------|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | | PLANCHE N°10 |
| CRUE CENTENNALE | | Echelle: 1/10 000 |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE | JUN 2003 |



Fond de plan de l'IGN



Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

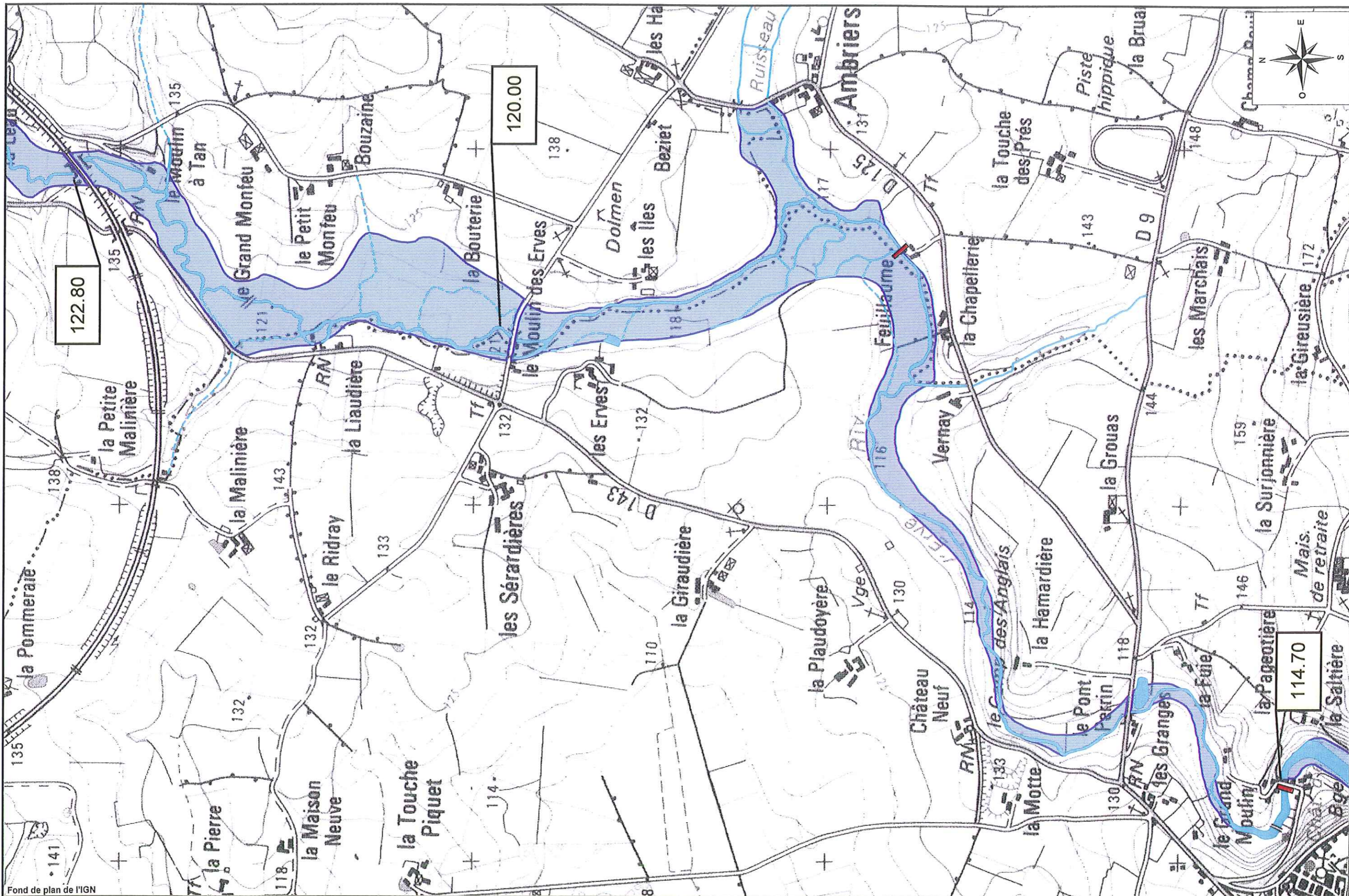
26.10 Cote crue centennale

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

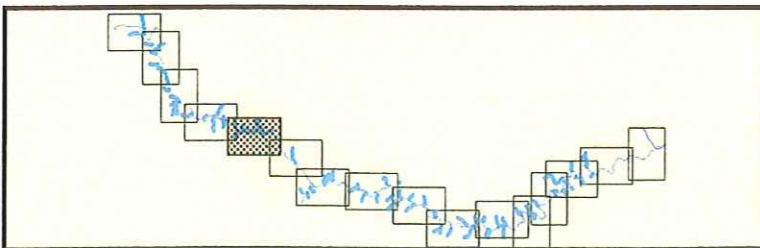
CRUE CENTENNALE

HYDRATEC DDE DE LA MAYENNE

| |
|-------------------|
| PLANCHE N°11 |
| Echelle: 1/10 000 |
| JUN 2003 |



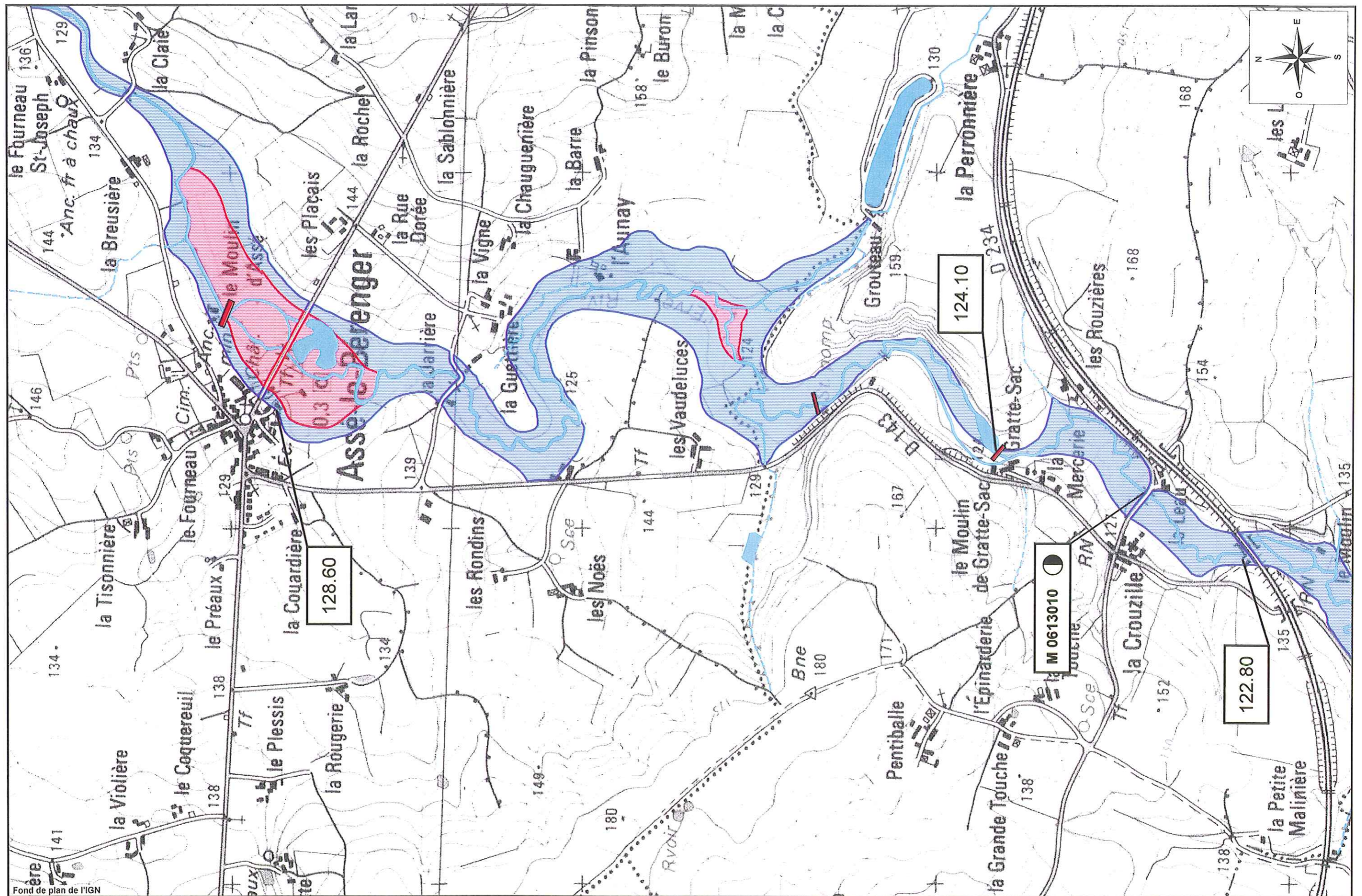
Fond de plan de l'IGN



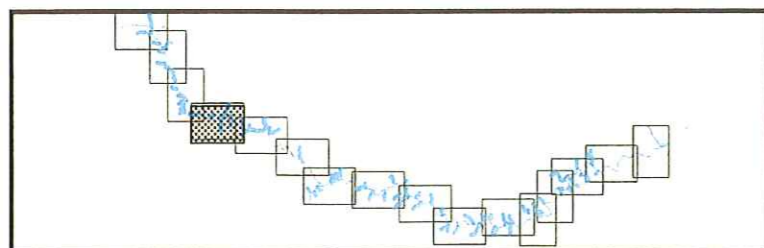
Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Cote crue centennale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

| | | |
|---|-------------------|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | | PLANCHE N°12 |
| CRUE CENTENNALE | | Echelle: 1/10 000 |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE | JUN 2003 |



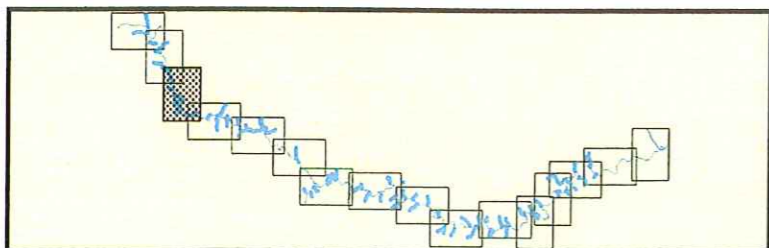
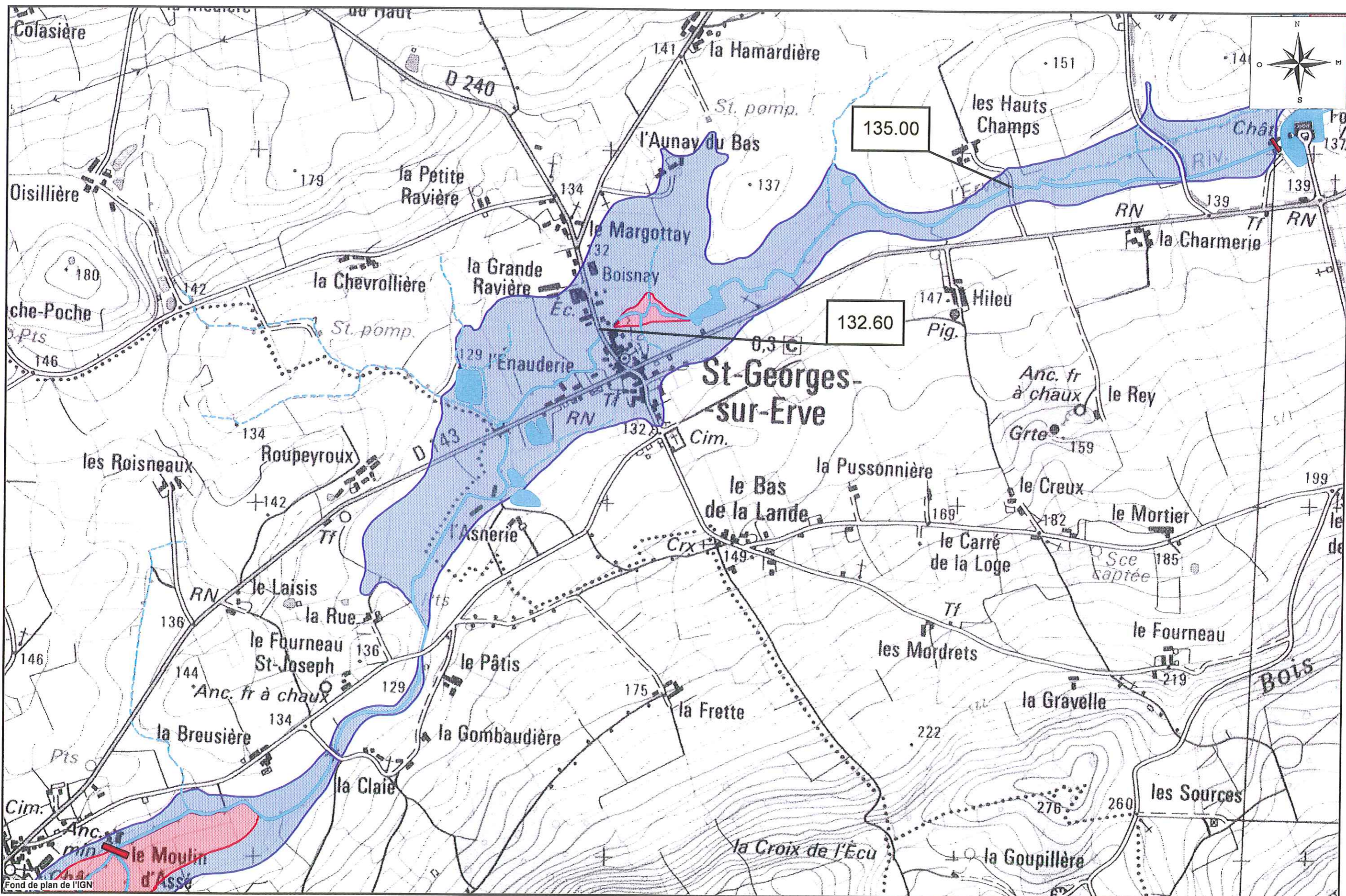
Fond de plan de l'IGN



Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Barrage
- Station hydrométrique (DIREN)
- Cote crue centennale

| | | |
|---|-------------------|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | | PLANCHE N°13 |
| CRUE CENTENNALE | | Echelle: 1/10 000 |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE | JUN 2003 |



Aléas:

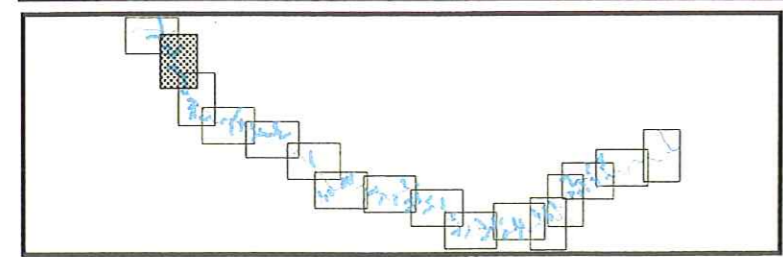
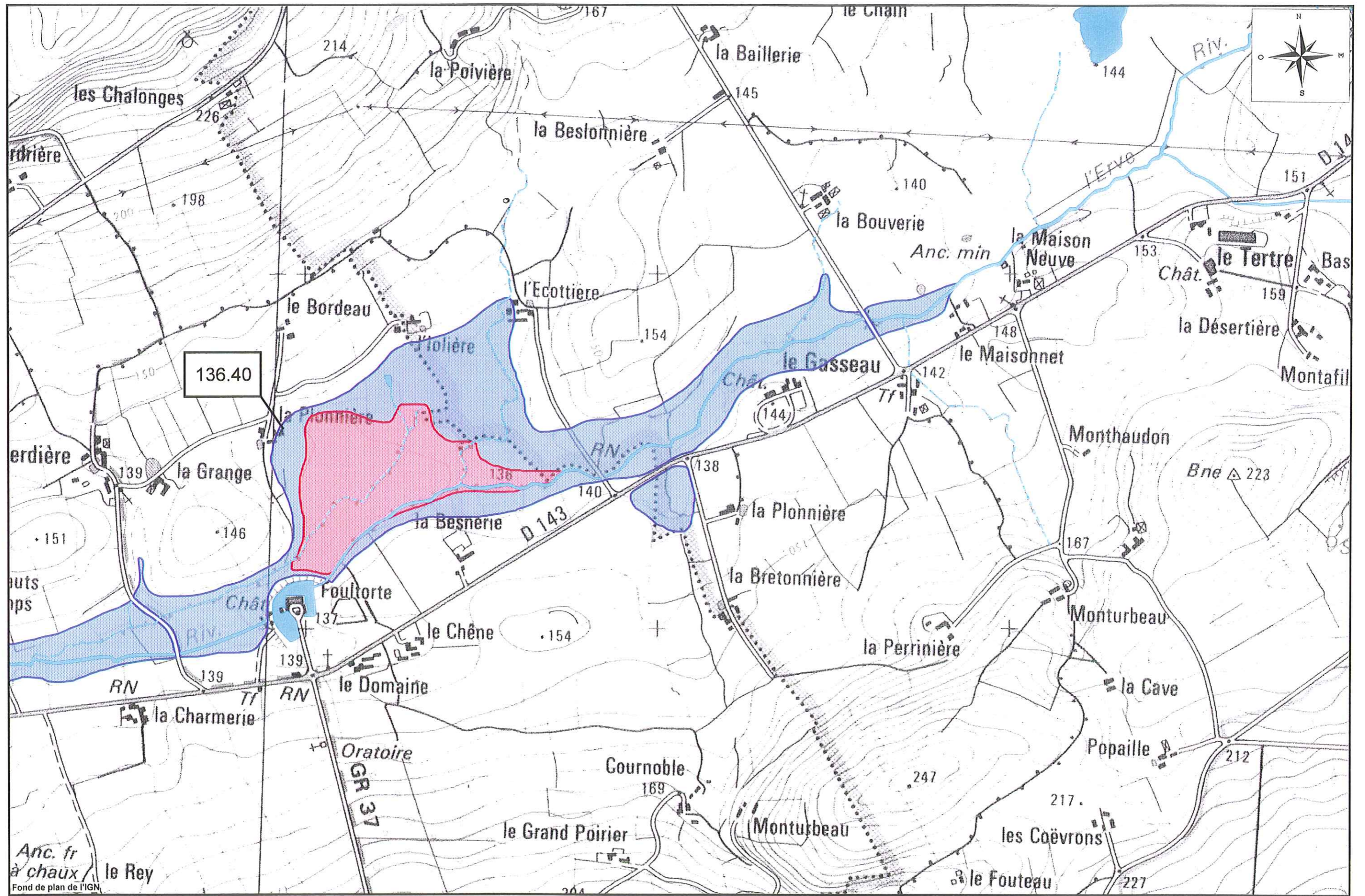
- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage

26.10 Cote crue centennale

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

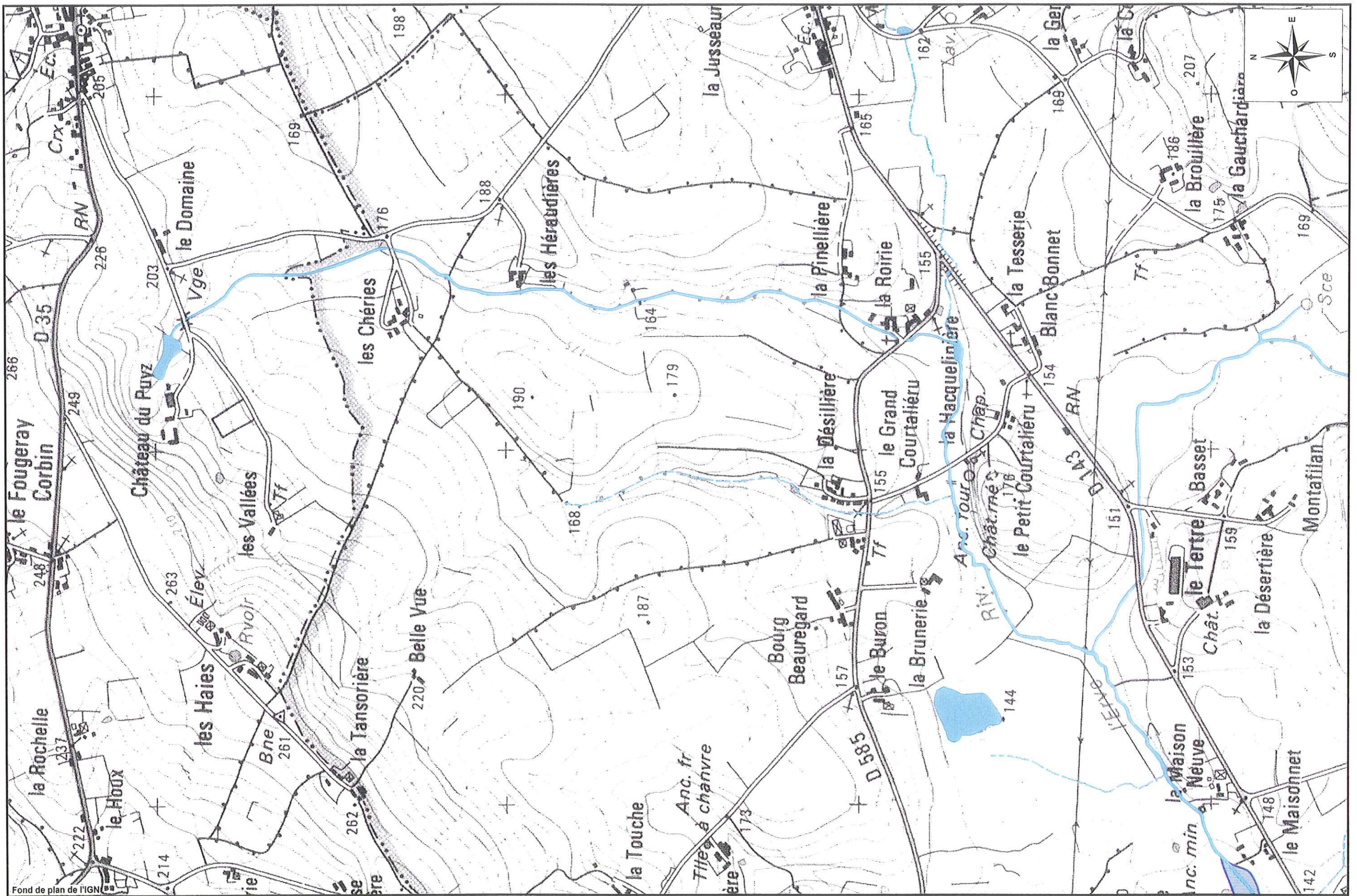
| | |
|--|-------------------|
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°14 Echelle: 1/10 000 JUIN 2003 | |



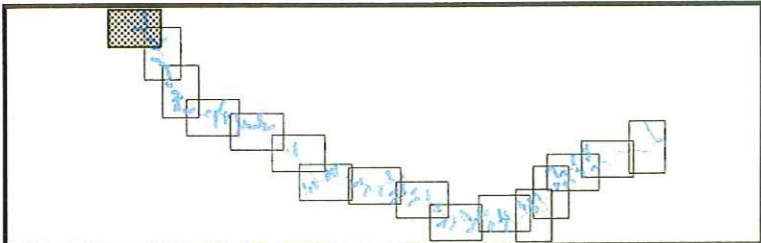
Aléas:

- Zone de submersion < à 1 mètre
- Zone de submersion > à 1 mètre
- Cote crue centennale
- Station hydrométrique (DIREN)
- Barrage



| | |
|---|-------------------|
| ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'ERVE | |
| CRUE CENTENNALE | |
| HYDRATEC | DDE DE LA MAYENNE |
| PLANCHE N°15 | |
| Echelle: 1/10 000 | |
| JUN 2003 | |





Fond de plan de l'IGN



Aléas:

-  Zone de submersion < à 1 mètre
-  Zone de submersion > à 1 mètre

-  Station hydrométrique (DIREN)
-  Barrage

ATLAS DES ZONES
INONDABLES DE L'ERVE

CRUE CENTENNALE

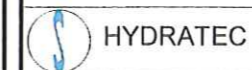


PLANCHE N°16

Echelle: 1/10 000

JUIN 2003

CATALOGUE DES REPERES DE CRUES

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 1

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT GEORGES SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : M. Jean-Marie GIBON

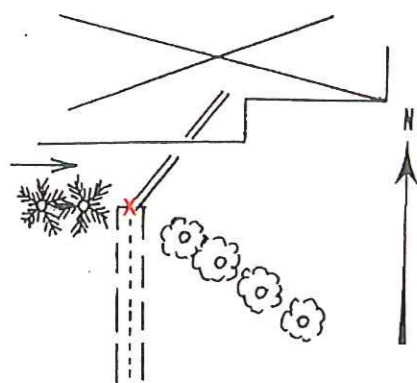
La Plonnière

53600 SAINT GEORGES SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Dessus buse : 135.97 m.

Crue 2001 : 136.11 m.

OBSERVATIONS : Busage sous stabulation

Dessus de la buse de sortie + 0.14 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 2

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT GEORGES SUR ERVE

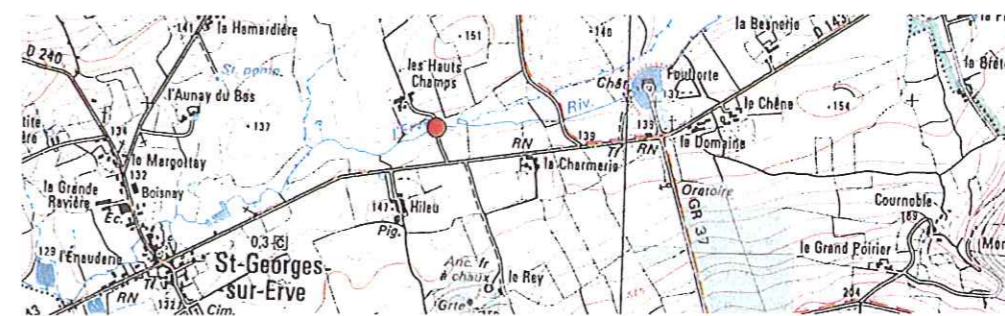
LIEUDIT OU RUE : Pont sur l'Erve, chemin rural des Hauts Champs

M. et Mme Guy MERCIER

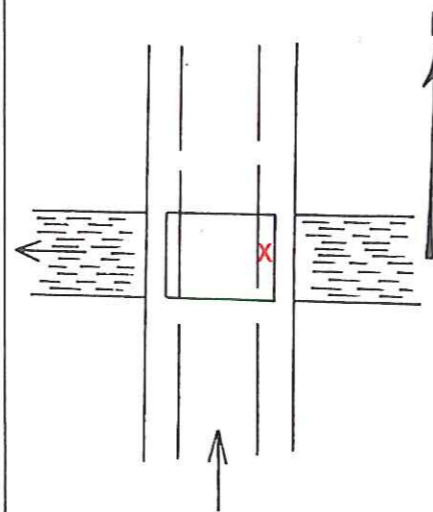
Les Hauts Champs

53600 SAINT GEORGES SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Tablier du pont : 134.57 m.

Crue 2001 : 134.61 m.

OBSERVATIONS : Tablier du pont +0.04 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 4

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT GEORGES SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Henri LAMBERT

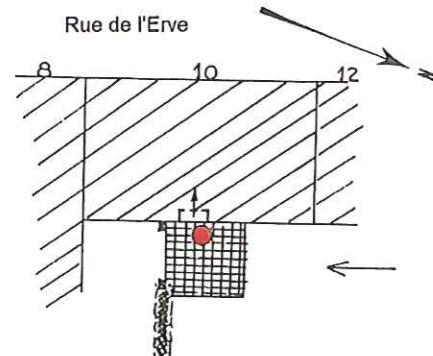
10, rue de l'Erve

53600 SAINT GEORGES SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Terrasse : 132.13 m.
Crue 2001 : 132.28 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de la cuisine sur la façade arrière
Terrasse +0.15 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 6

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT GEORGES SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : M. Alain JOSSELIN (Bar Restaurant La Forge)

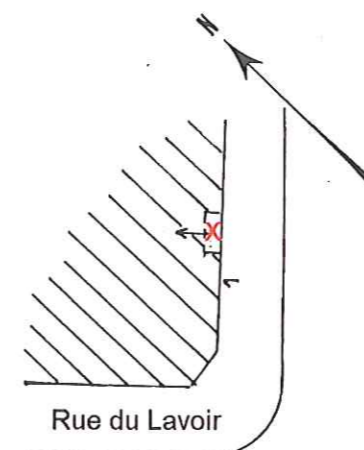
1, rue du Lavoir

53600 SAINT GEORGES SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil : 132.29 m.
Crue 2001 : 132.26 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de la salle de restaurant
Seuil -0.03 m.

Crues du 5 janvier 2001 et du 22 mars 2001.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 8

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : ASSE LE BERANGER

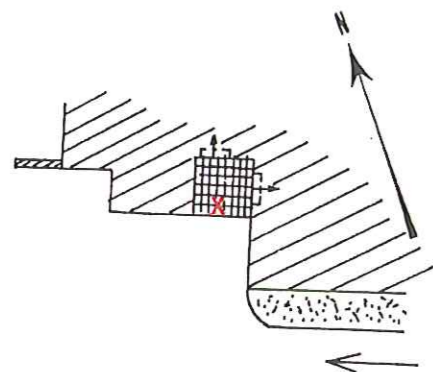
LIEUDIT OU RUE : Salle des Fêtes

M. Maurice POIRIER (Responsable protection des cultures)
12, route d'Evron
53600 ASSE LE BERANGER

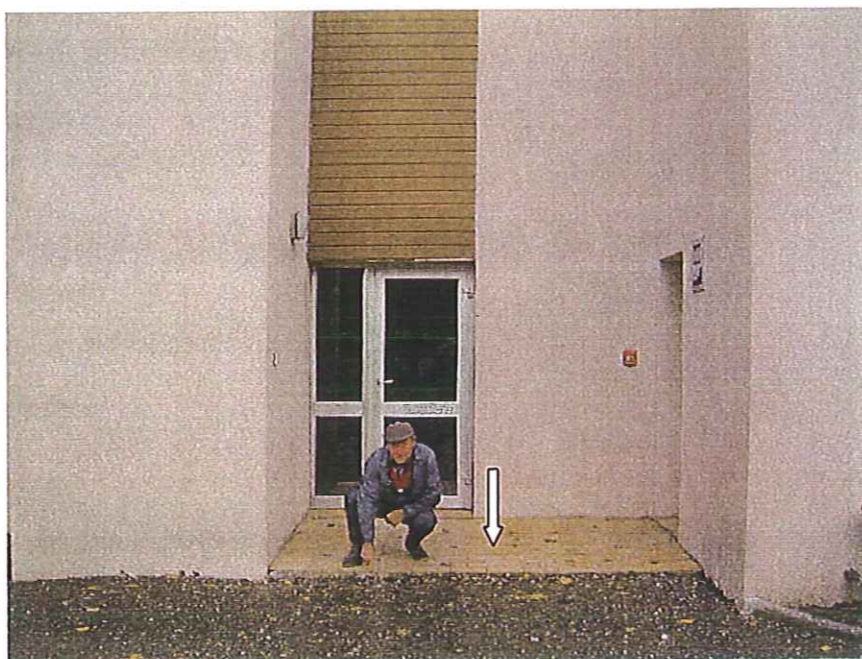
PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil extérieur : 128.11 m.
Crue 2001 : 128.10 m.

OBSERVATIONS : Entrée cuisine
Seuil extérieur -0.01 m.

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 10

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

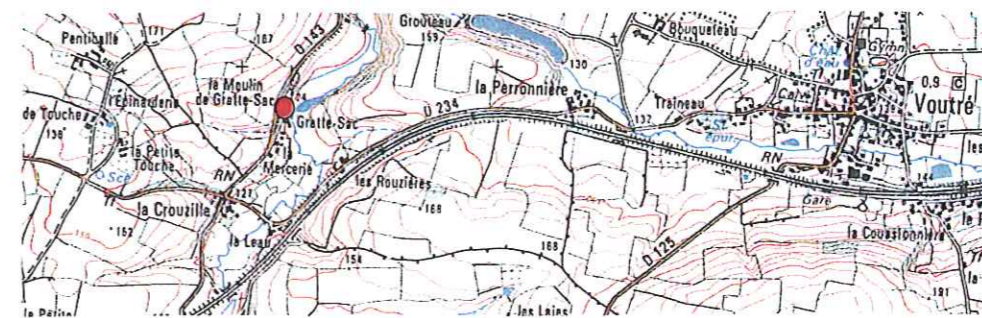
Crue(s) : 2001

COMMUNE : VOUTRE

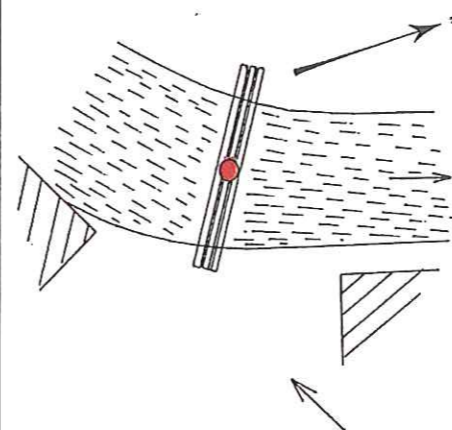
LIEUDIT OU RUE : Moulin de Gratte-Sac

M. Joseph TETU
La Mercerie
53600 VOUTRE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Passerelle : 123.66 m.
Crue 2001 : 123.66 m.

OBSERVATIONS : Passerelle vers l'Etang
Dessus de la passerelle en son milieu

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 12

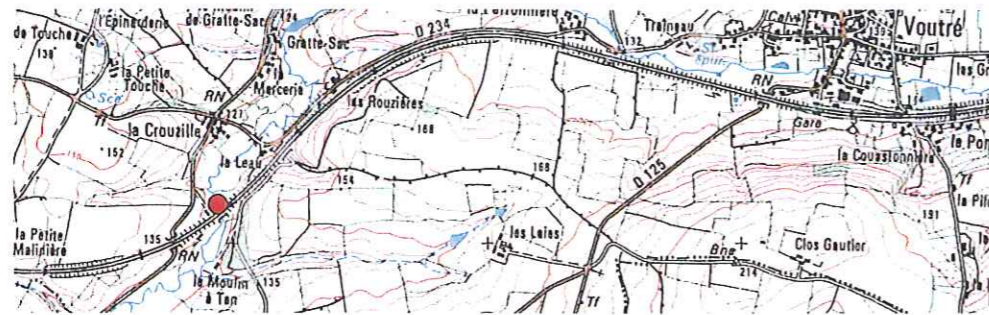
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : VOUTRE

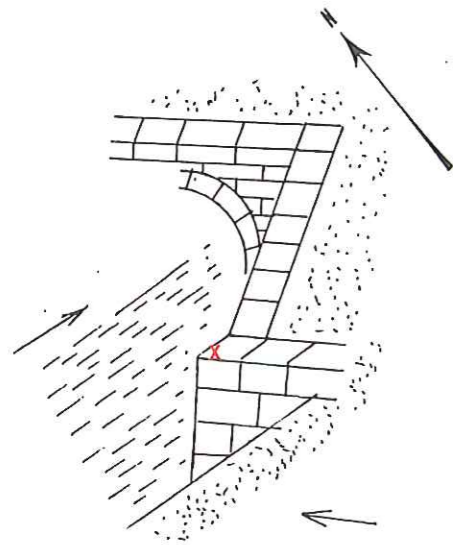
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Jacques MOYEN
La Prise d'Eau
53600 VOUTRE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Angle chaînage : 122.40 m.
Crue 2001 : 122.33 m.

OBSERVATIONS : Pont chemin de fer sur l'Erve
Dessus angle pied droit du chaînage -0.07 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 13

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : VOUTRE

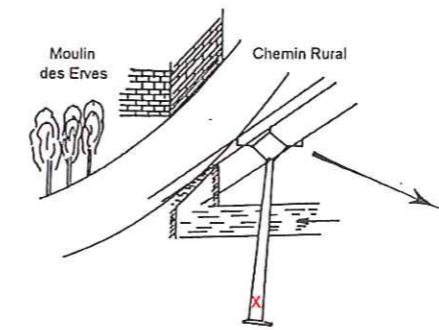
LIEUDIT OU RUE : M. Jean-Pierre VOVARD
Les Iles
53600 VOUTRE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Socle M.T. : 118.53 m.
Crue 2001 : 119.53 m.

OBSERVATIONS : Prairie face au Moulin des Ervas, rive gauche
Poteau M.T., socle + 1.00 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 14

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINTE SUZANNE

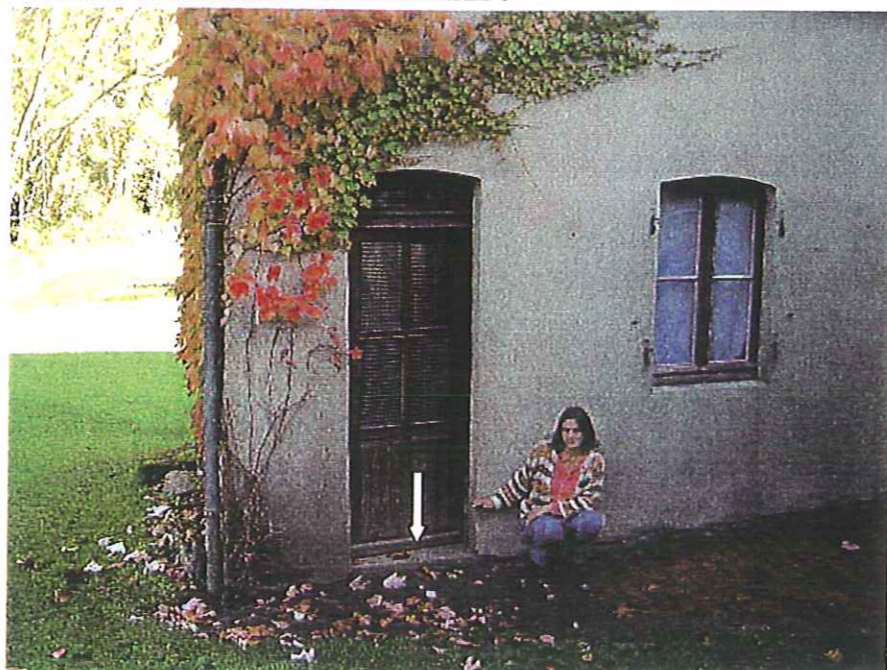
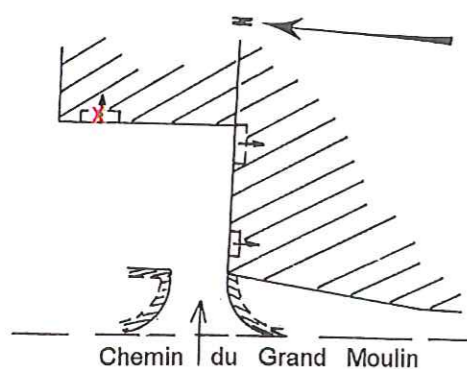
LIEUDIT OU RUE : Mme Roxane TREE
Le Grand Moulin
53270 SAINTE SUZANNE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil : 113.95 m.
Crue 2001 : 114.29 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée dépendance
Seuil +0.34 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 16

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINTE SUZANNE

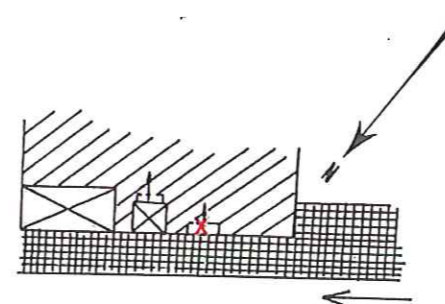
LIEUDIT OU RUE : Mme Marie-Josèphe RAGOT
11, rue du Pont d'Erve
53270 SAINTE SUZANNE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil : 102.97 m.
Crue 2001 : 103.02 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de la cuisine
Seuil +0.05 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 20

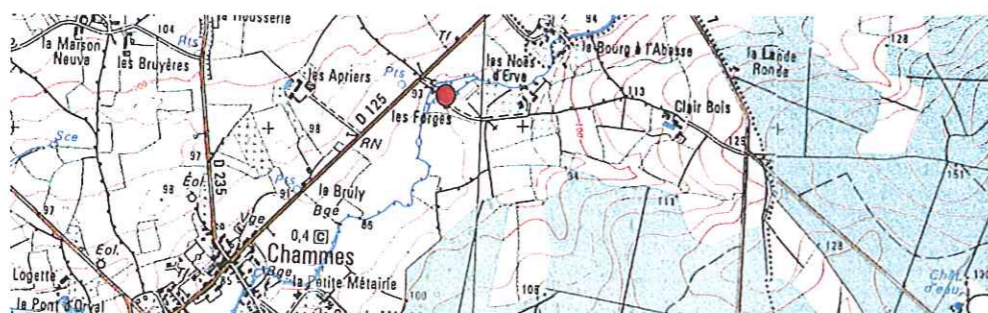
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

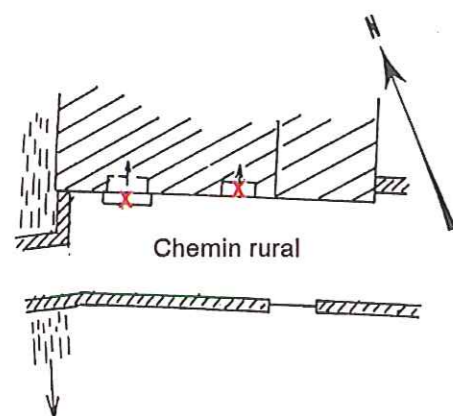
COMMUNE : CHAMMES

LIEUDIT OU RUE : M. Pierre BELAYER
Les Forges
53270 CHAMMES

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil extérieur : 90.41 m.
Marche : 90.43 m.
Crue 2001 : 90.42 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de la cuisine : niveau seuil extérieur
Porte d'entrée de l'ancien moulin : affleurement de la marche

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 18

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

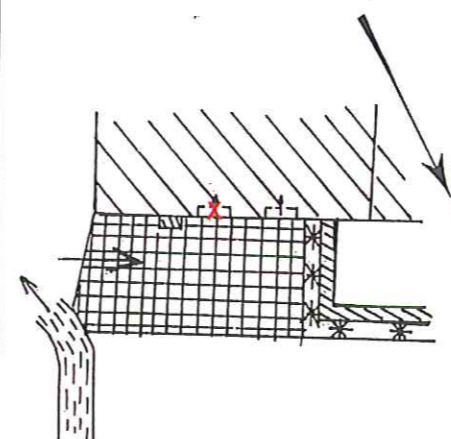
COMMUNE : SAINTE SUZANNE

LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Serge BONIN
5, chemin des Moulins
53270 SAINTE SUZANNE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil extérieur : 101.29 m.
Crue 2001 : 101.32 m.

OBSERVATIONS : Porte-fenêtre de la grande salle
Seuil extérieur +0.03 m. (25 février 1996 : +0.17 m.)

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 22

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : CHAMMES

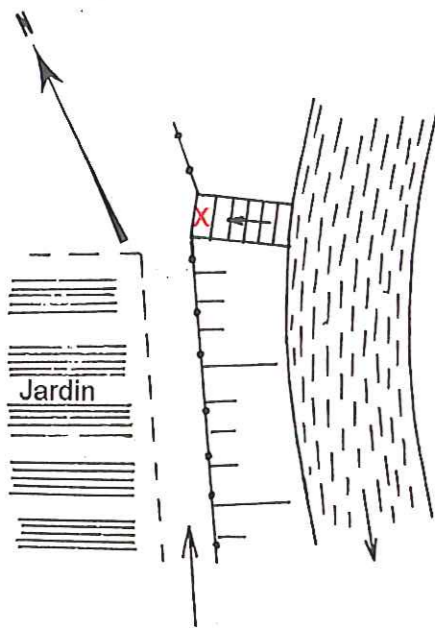
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Gabriel LELASSEUX
11, route de Blandouet
53270 CHAMMES

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Marche : 84.69 m.
Crue 2001 : 84.69 m.

OBSERVATIONS : Escalier d'accès à l'Erve par le jardin
Affleurement de la plus haute marche

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 23

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : CHAMMES

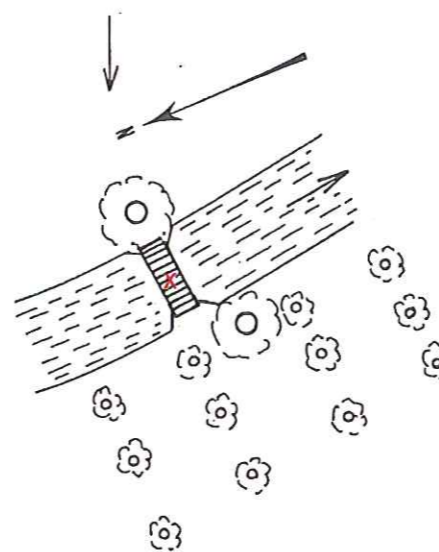
LIEUDIT OU RUE : M. Pierre d'ARGENTRE
La Panneterie
53270 CHAMMES

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Dessus passerelle : 81.26 m.
Crue 2001 : 81.46 m.

OBSERVATIONS : Passerelle sur l'Erve au bas de la ferme de la Panneterie
Dessus de la passerelle + 0.20 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 24

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT JEAN SUR ERVE

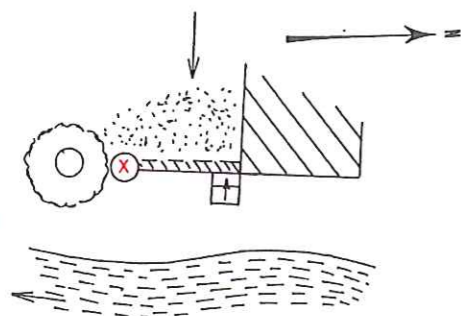
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Philippe OLIVIER
Moulin du Daviers
53270 SAINT JEAN SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Souche : 73.67 m.
Crue 2001 : 73.67 m.

OBSERVATIONS : Souche de saule dans le prolongement du pignon du moulin,
côté rivière : affleurement

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 26

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT JEAN SUR ERVE

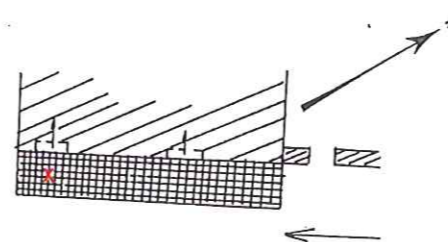
LIEUDIT OU RUE : Mme Renée BLANCHARD (locataire)
Launay
53270 SAINT JEAN SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Trottoir : 70.67 m.
Crue 2001 : 70.67 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de la cuisine
Affleurement à la moitié du trottoir
(25 février 1996 : +0.07 m.)

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 28

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT JEAN SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : M. Jean BORGOGNO (Maire)

L'Arche

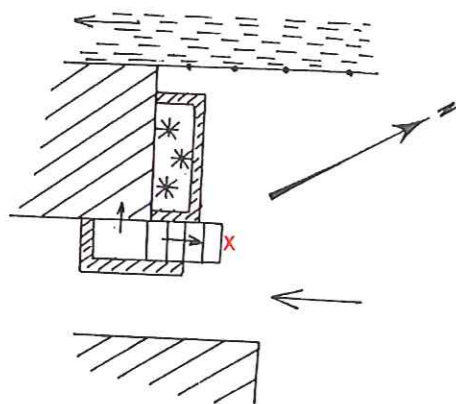
18, rue Nationale

53270 SAINT JEAN SUR ERVE

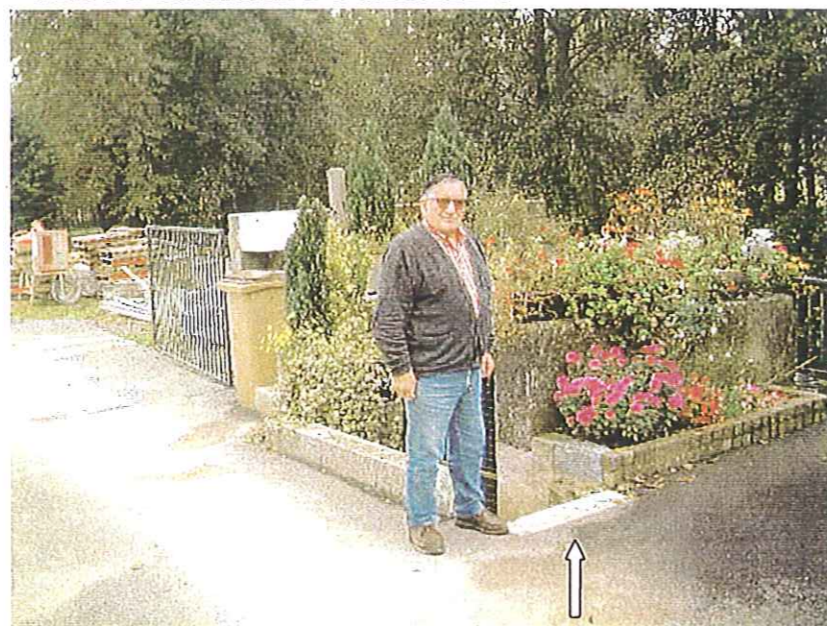
PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Enrobé : 69.55 m.

Crue 2001 : 69.55 m.

OBSERVATIONS : Escalier d'accès au lavoir

Affleurement de l'enrobé de la cour
(plus haute crue connue : +0.10 m.)

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 30

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT PIERRE SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : Le Moulin de Thorigné

Mme CHEZOT-CROSNIER Yvette (Propriétaire)

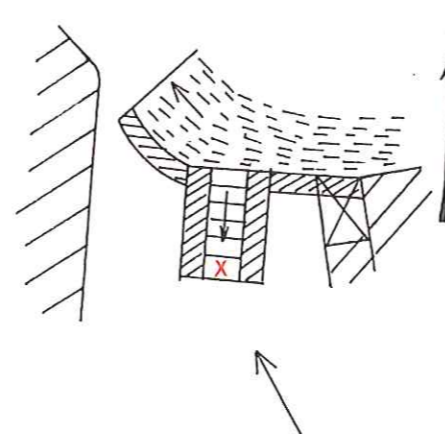
9, allée Vieux Saint Louis

53000 LAVAL

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Marche : 65.38 m.

Crue 2001 : 65.58 m.

OBSERVATIONS : Escalier d'accès au bras usinier

Plus haute marche +0.20 m.

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 32

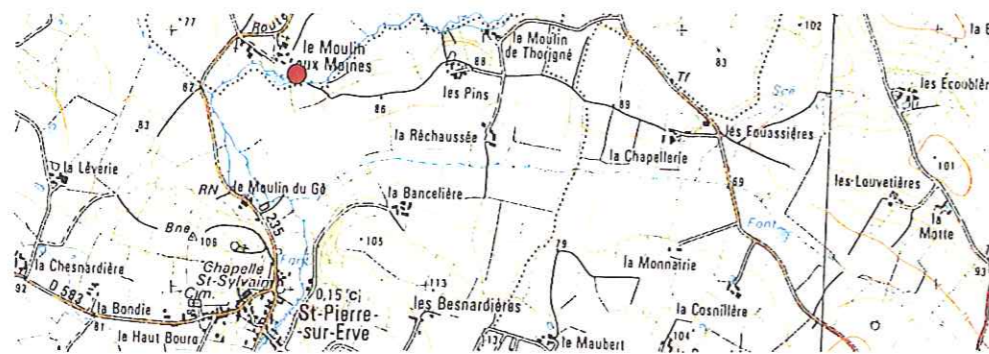
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT JEAN SUR ERVE

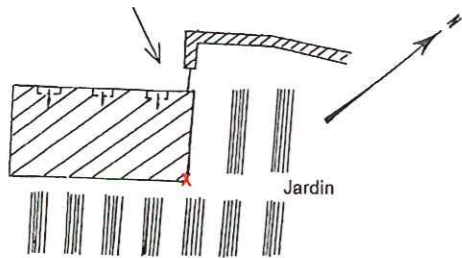
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Marcel HAREAU (locataires)
Le Grand Moulin aux Moines
53270 SAINT JEAN SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Première pierre : 63.93 m.
Crue 2001 : 63.93 m.

OBSERVATIONS : Dépendance en bordure du jardin
Affleurement de la première pierre de l'angle Est du pignon Nord

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 34

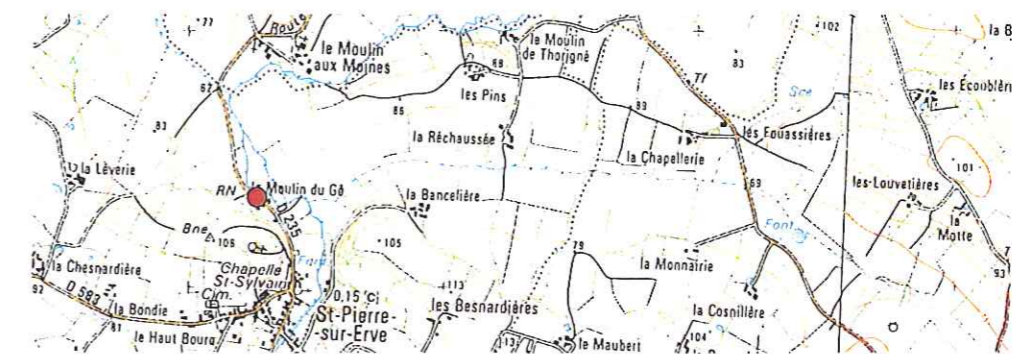
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT PIERRE SUR ERVE

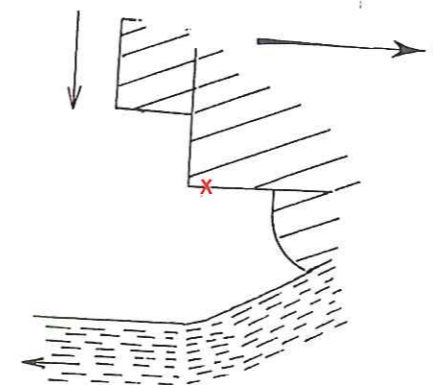
LIEUDIT OU RUE : Moulin de Gô
Propriétaires anglais

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Marque rouge : 61.90 m.
Crue 2001 : 61.90 m.

OBSERVATIONS : Marque rouge sur mur de façade arrière en aval de la chute

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 36

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAINT PIERRE SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : Mme Lucienne LATRON

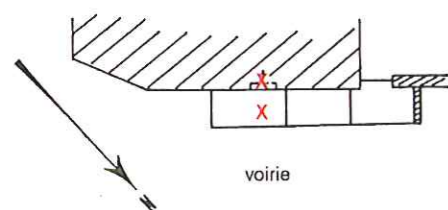
Les Croix

53270 SAINT PIERRE SUR ERVE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Trottoir : 60.65 m.

Crue 2001 : 60.65 m.

Crue 1999 : 60.85 m.

OBSERVATIONS : Affleurement du trottoir devant la porte d'entrée (2001)
Affleurement du seuil extérieur de la porte d'entrée (fin 12/1999)

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 38

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

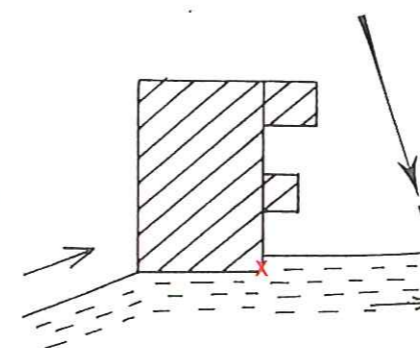
COMMUNE : SAINT PIERRE SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : Moulin de Hardray

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Marque rouge : 58.13 m.

Crue 2001 : 58.13 m.

OBSERVATIONS : Marque rouge sur l'angle nord-ouest du moulin, côté rivière

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 40

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

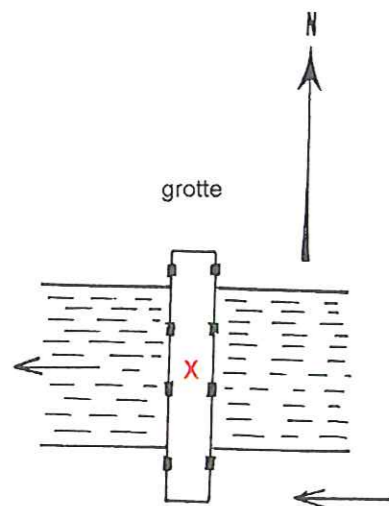
COMMUNE : SAINT PIERRE SUR ERVE

LIEUDIT OU RUE : Grotte de Rochefort

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Dessus passerelle : 56.57 m.
Crue 2001 : 56.87 m.

OBSERVATIONS : Passerelle d'accès à la grotte
Dessus de la passerelle + 0.30 m.

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 42

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

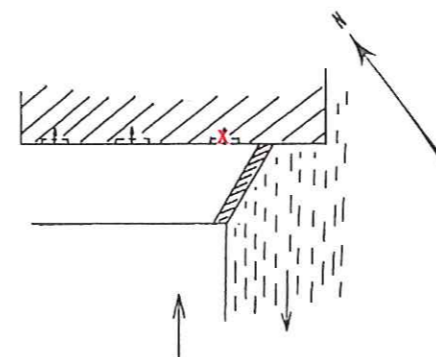
COMMUNE : SAULGES

LIEUDIT OU RUE : M. Marcel DROUX
Moulin de Montguyon
53340 SAULGES

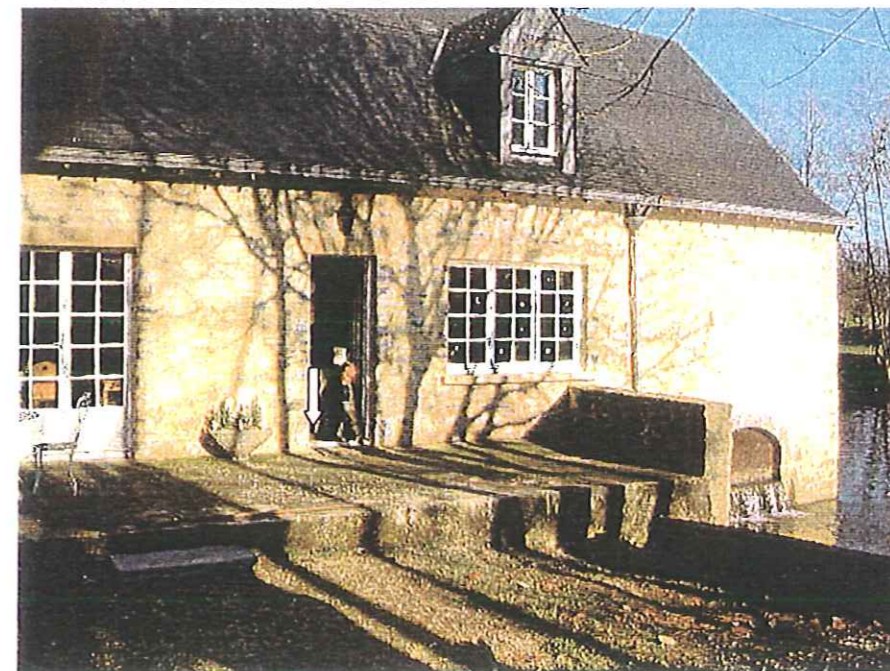
PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil intérieur : 52.99 m.
Crue 2001 : 53.00 m.

OBSERVATIONS : Ancien moulin, seuil intérieur + 0.01 m.

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 44

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

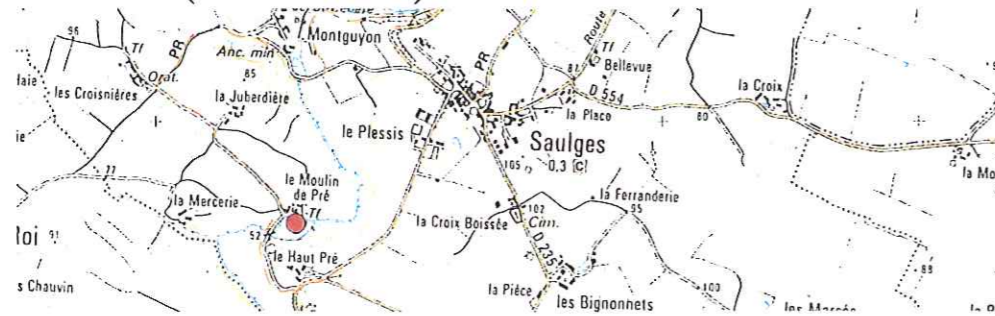
Crue(s) : 2001

COMMUNE : SAULGES

LIEUDIT OU RUE : M. Philippe AUPHAN (Maire de Saulges)

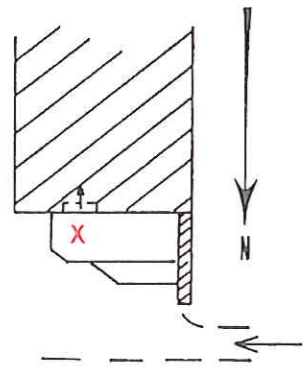
Moulin de Pré
53340 SAULGES

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Péron : 52.16 m.
Crue 2001 : 52.15 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée sur pignon nord du moulin
Péron devant la porte - 0.01 m.

SETEC - Tour Gamma D - 58, quai de la Rapée - 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX - Géomètre Expert - BP 14 - 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 46

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : CHEMERE LE ROI

LIEUDIT OU RUE : M. Paul-Henry De VITTON

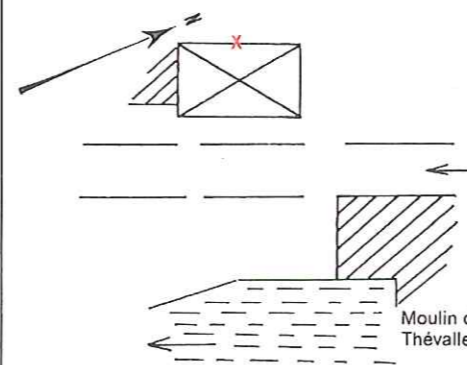
Thévalles
53340 CHEMERE LE ROI

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Marques : 50.02 m.
Crue 2001 : 50.02 m.

OBSERVATIONS : Hangar face au moulin de Thévalles
Marques de crue visibles sur les murs

SETEC - Tour Gamma D - 58, quai de la Rapée - 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX - Géomètre Expert - BP 14 - 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 50

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001 - 1996

COMMUNE : BALLEE

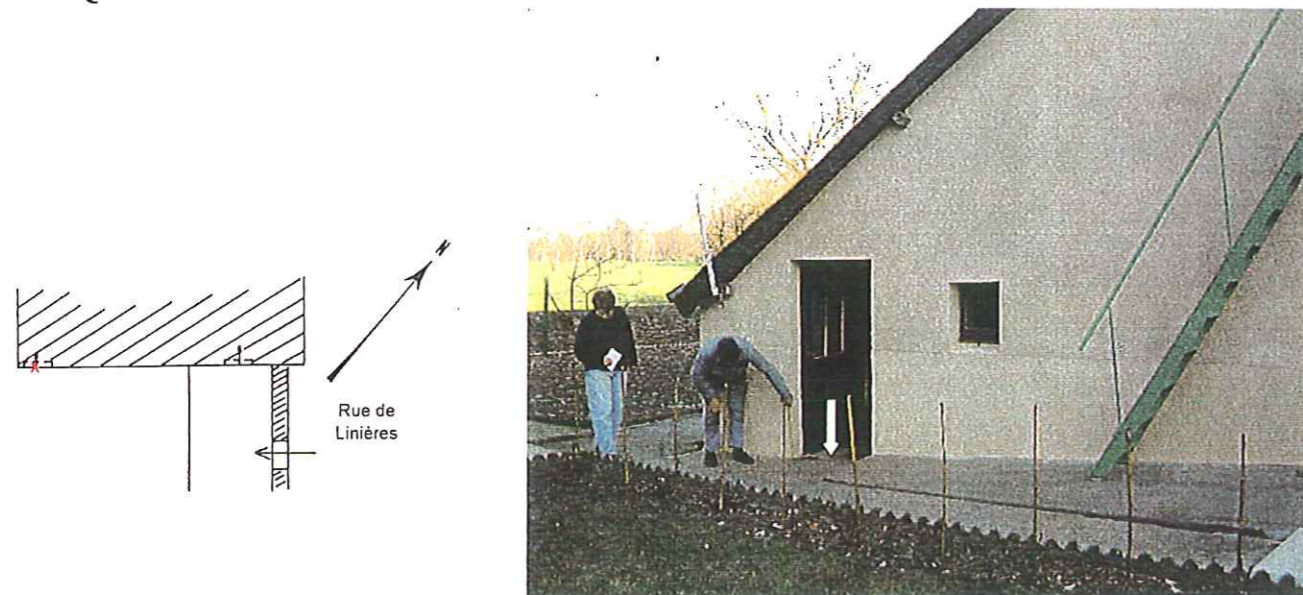
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Gilbert JARRY
3, rue de Linières
53340 BALLEE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil intérieur : 44.25 m.
Crue 2001 : 44.67 m.
Crue 1996 : 44.73 m.

OBSERVATIONS : Porte d'entrée de l'arrière-cuisine
Crue 2001, seuil intérieur + 0.42 m.
Crue 1996, seuil intérieur + 0.48 m.

SETEC - Tour Gamma D - 58, quai de la Rapée - 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX - Géomètre Expert - BP 14 - 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 52

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 1996

COMMUNE : BALLEE

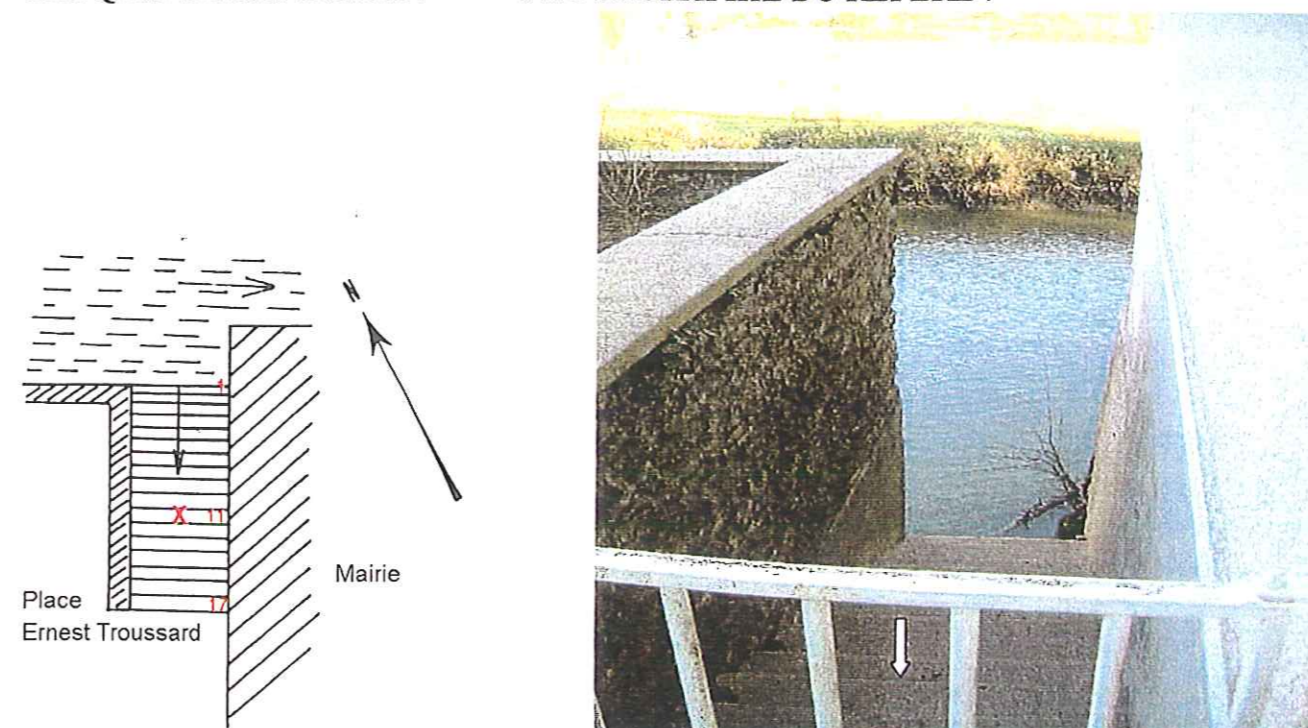
LIEUDIT OU RUE : Mairie de BALLEE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Dessus marche : 44.66 m.
Crue 1996 : 44.73 m.

OBSERVATIONS : Mairie de Ballée
Escalier d'accès à l'Erve
Dessus de la marche n° 11 + 0.07 m.

SETEC - Tour Gamma D - 58, quai de la Rapée - 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX - Géomètre Expert - BP 14 - 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 56

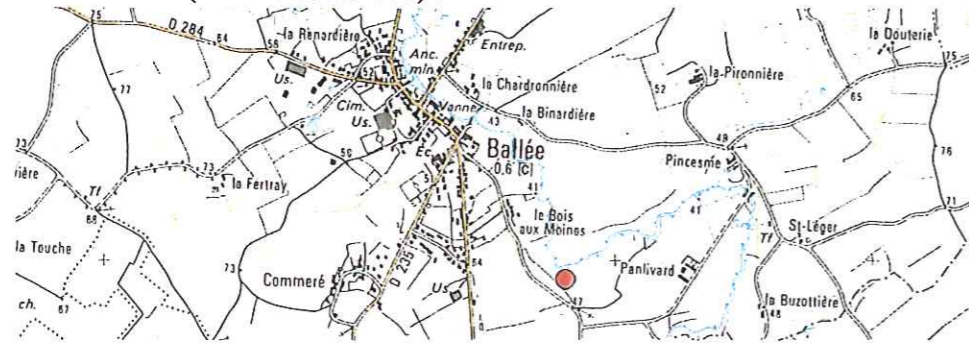
ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

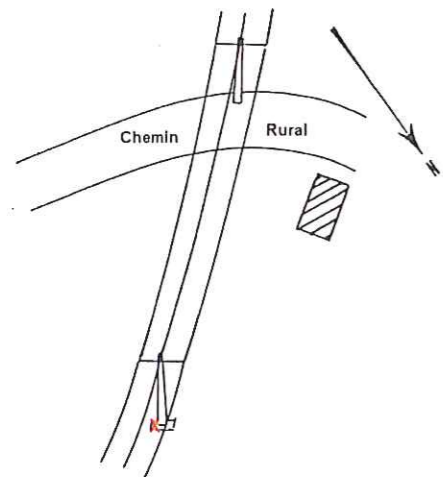
COMMUNE : BALLEE

LIEUDIT OU RUE : Mme Blandine BUSSON
Pincсме
53340 BALLEE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Socle M.T. : 42.93 m.

Crue 2001 : 42.93 m.

OBSERVATIONS : Prairie face à la ferme de Pincсме
Aval du Bois aux Moines, rive droite
Socle Poteau M.T.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 54

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

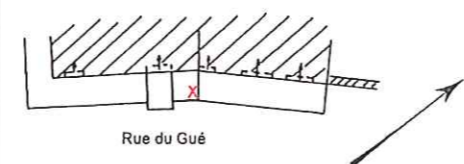
COMMUNE : BALLEE

LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Gaël ROINE
3, rue du Gué
53340 BALLEE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :



PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Angle trottoir : 44.40 m.

Crue 2001 : 44.40 m.

OBSERVATIONS : Trottoir devant la façade de la maison
Affleurement de l'angle nord-est du trottoir gauche

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 58

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : BALLEE

LIEUDIT OU RUE : "La Sollière"

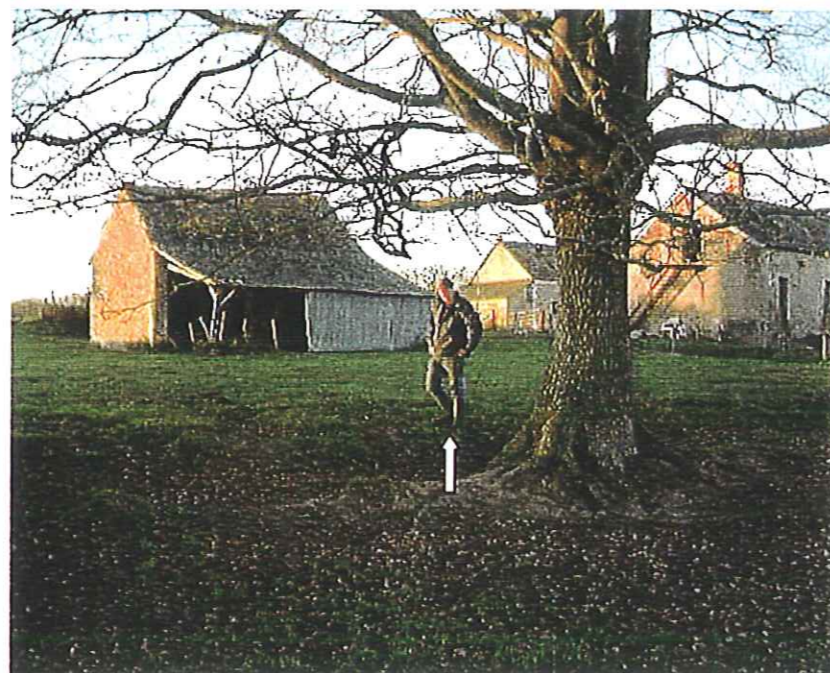
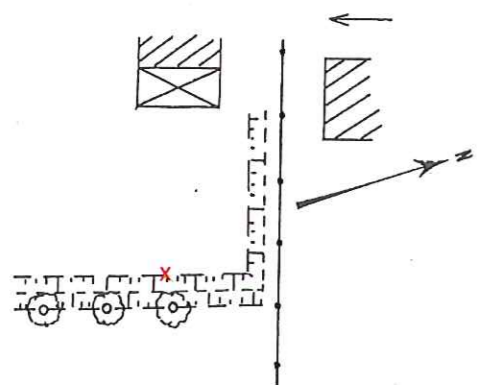
M. Antoine DUVAL (exploitant)
La Haie
72300 AUVERS LE HAMON

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Bord du talus : 41.43 m.
Crue 2001 : 41.43 m.

OBSERVATIONS : Prairies de la Sollière
Affleurement du bord de talus face au premier chêne

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 72

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 2001

COMMUNE : SABLE SUR SARTHE

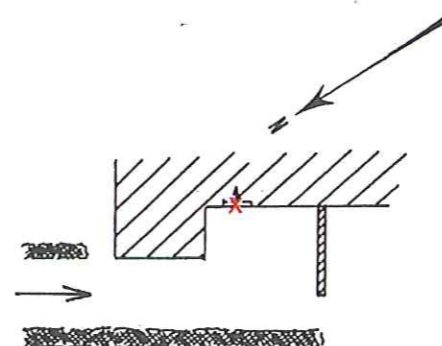
LIEUDIT OU RUE : Nathalie BEAUVILAIN (locataire)
6, rue Paul Doumer
72300 SABLE SUR SARTHE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Seuil : 25.43 m.
Crue 2001 : 25.43 m.

OBSERVATIONS : Seuil de la porte d'entrée + 0.30 m.

SETEC – Tour Gamma D – 58, quai de la Rapée – 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX – Géomètre Expert – BP 14 – 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA MAYENNE

Repère n° : 74

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE LA VALLEE DE L'ERVE
DANS LE DEPARTEMENT DE LA MAYENNE

Crue(s) : 1995

COMMUNE : SABLE SUR SARTHE

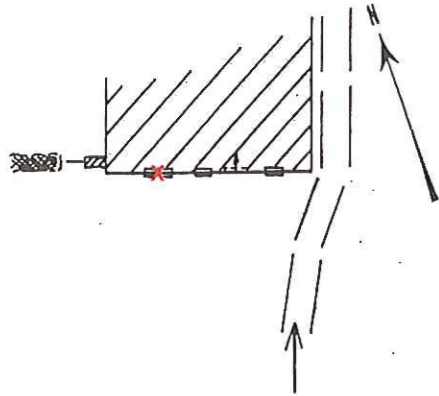
LIEUDIT OU RUE : M. et Mme Michel BAILLIF
16, rue Paul Doumer
72300 SABLE SUR SARTHE

PLAN DE SITUATION (échelle 1/ 25 000) :



CROQUIS DE REPERAGE :

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :



COTES (m NGF) : Appui fenêtre : 26.10 m.
Crue 1995 : 26.09 m.

OBSERVATIONS : Façade de l'extrémité sud du bâtiment
Appui de la fenêtre de gauche - 0.01 m.

SETEC - Tour Gamma D - 58, quai de la Rapée - 75583 PARIS Cedex 12
Cabinet FERJOUX - Géomètre Expert - BP 14 - 49150 BAUGÉ

Edition
Novembre 2001

PREFECTURE DE LA SARTHE

Repère n° : B 16

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION sur les communes de
Juigné/Sarthe, Solesmes, Sablé/Sarthe, Souvigné/Sarthe, Pincé et Précigné

CRUE : 1995

COMMUNE : Sablé/Sarthe

Provenance de l'eau :

LIEU-DIT ou RUE : 10 rue Michel Vielle
maison+magasin

Vitesse : Néant (arrière cour)

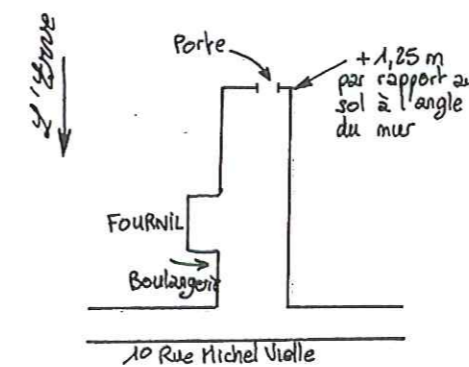
PLAN DE SITUATION (Echelle : 1/25000°)



CROQUIS DE REPERAGE ou remarques:

PHOTOGRAPHIE DU REPERE :

1995 : 1,15 m dans le fournil



COTE (crue 1995) : 26,04 m NGF (Système IGN 1969)

Origine : repère ANTEA

HYDRATEC - Tour GAMMA D - 58 Quai de la Rapée - 75583 PARIS CEDEX 12

Etude n° 14104 - 1998