

DEPARTEMENT DU TARN



COMMUNAUTE DE COMMUNES  
THORE MONTAGNE NOIRE

# ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

## 5 - ANNEXES

### 5.2 - SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

#### 5.2.3 PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

Arrêté le :  
08/07/2021

Enquête  
publique : Du  
14/02/2022 au  
17/03/2022

Approuvé le :

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal prescrit le  
29 septembre 2014

**soletcité**

Atelier d'Urbanisme  
et d'Architecture

Architectes DPLG - Urbanistes OPQU  
23 route de Blagnac 31200 TOULOUSE  
☎ 05.61.57.86.43  
✉ contact@soletcite.com

**artifex**

Ingénierie en environnement  
4 rue Jean Le Rond d'Alembert  
Bâtiment 5 - 1<sup>er</sup> étage  
☎ 05.63.48.10.33  
✉ contact@artifex-conseil.fr

**5.2.3**



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU TARN

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES**

Service eau, environnement et urbanisme

Pôle risques eau et biodiversité

Bureau prévention des risques

Arrêté du **16 SEP. 2013**

**relatif à la révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles pour le risque inondation sur le bassin versant de la rivière Thoré sur les communes de :**

**AIGUEFONDE, ALBINE, ANGLES, AUSSILLON, BOUT-DU-PONT-DE-L'ARN, CAUCALIERES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LABRUGUIERE, LACABAREDE, LASFAILLADES, MAZAMET, NAVES, PAYRIN-AUGMONTEL, PONT-DE-L'ARN, LE RIALET, ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, SAUVETERRE, LE VINTROU.**

La préfète du Tarn,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Chevalier de l'ordre national du Mérite,  
Chevalier du Mérite agricole,

Vu le code de l'environnement et ses articles L562-4-1 et R562-10 relatifs à la révision des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Vu la loi du n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7 issus de la loi n°95-101 du 2 février 1995 ;

Vu le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

Vu l'arrêté N°A07313D0218 de l'autorité environnementale, portant décision de dispense d'une évaluation environnementale en application des articles R122-17-II et R122-18 du code de l'environnement ;

Vu le décret du Président de la République du 7 juin 2012, portant nomination de madame Josiane CHEVALIER en qualité de préfète du Tarn ;

Considérant l'évolution des principes et des règles pris en compte dans l'évaluation du risque inondation, en cohérence avec la doctrine nationale de prévention des risques en vigueur ;

Considérant l'approfondissement des connaissances de l'aléa fourni par les études complémentaires récentes, hydrogéomorphologiques et hydrauliques des zones inondables du bassin versant de la rivière Thoré et de ses affluents

*Sur proposition du secrétaire général de la préfecture*

## **Arrête**

**Article 1er :** La révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles est prescrite pour le risque inondation sur les territoires des communes de Aiguefonde, Albine, Anglès, Aussillon, Bout-du-Pont-de-L'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Navès, Payrin-Augmontel, Pont-de-L'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Le Vintrou ;

**Article 2 :** Le périmètre mis à l'étude est l'ensemble des communes visées à l'article 1er concernées par le bassin versant de la rivière Thoré ;

**Article 3 :** La direction départementale des territoires du Tarn est chargée d'instruire le projet ;

**Article 4 :** Seront consultés et associés les maires des communes visées à l'article 1er, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et organismes suivants :

- la communauté d'agglomération Castres-Mazamet ;
- la communauté des communes de la Haute Vallée du Thoré ;
- la communauté des communes de la Montagne du Haut Languedoc ;
- la communauté des communes Sidobre-Val d'Agoût ;
- le syndicat mixte du bassin de l'Agoût ;
- la chambre d'agriculture du Tarn et le centre régional de la propriété forestière.

**Article 5 :** En application des articles L562-3 et R562-2 du code de l'environnement, les modalités de concertation sont les suivantes :

- mise en œuvre d'un processus d'échange continu, durant la phase d'études, avec les communes, les EPCI et les organismes concernés ;
- organisation d'au moins une réunion publique pour présenter le projet ;
- établissement d'un bilan de la concertation par la direction départementale des territoires du Tarn et qui sera joint au dossier d'enquête publique.

**Article 6 :** Le présent arrêté sera notifié :

- aux maires des communes d'Aiguefonde, Albine, Anglès, Aussillon, Bout-du-Pont-de-L'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Navès, Payrin-Augmontel, Pont-de-L'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Le Vintrou.

- aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) qui ont pris la compétence pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus, en tout ou en partie dans le périmètre du projet de plan, à savoir :

- la communauté d'agglomération Castres-Mazamet ;
- la communauté des communes de la Haute Vallée du Thoré ;
- la communauté des communes de la Montagne du Haut Languedoc ;
- la communauté des communes Sidobre-Val d'Agoût .

Une copie sera adressée à madame la directrice départementale des territoires du Tarn et à monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Midi-Pyrénées.

**Article 7 :** Une copie du présent arrêté sera tenu à la disposition du public et affichée pendant un mois dans les mairies et aux sièges des EPCI visés à l'article 6. Ces mesures de publicité seront justifiées par un certificat d'affichage des maires et des présidents des EPCI.

**Article 8 :** Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de Castres, ainsi que la directrice départementale des territoires, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté. Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et mention de son affichage sera insérée dans un journal d'annonces légales du département.

Albi, le

16 SEP. 2013

Pour la préfète  
et par délégation,  
Le Secrétaire général,

Hervé TOURMENTE

*Délais et voies de recours – La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Toulouse dans les deux mois à compter de sa notification ou de sa publication.*

PREFET DU TARN

DIRECTION DE LA COORDINATION,  
DES MOYENS ET DE LA LOGISTIQUE

Bureau de l'environnement et des affaires foncières

**Arrêté**  
**portant ouverture d'une enquête publique**  
**préalable à l'approbation de la révision du plan de prévention du risque (PPR)**  
**inondation du bassin versant du Thoré**

Le préfet du Tarn,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le décret du Président de la République du 31 juillet 2014 portant nomination de Monsieur Thierry GENTILHOMME en qualité de préfet du Tarn ;

Vu l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> septembre 2014 donnant délégation de signature à Monsieur Hervé TOURMENTE, secrétaire général de la préfecture du Tarn ;

Vu l'arrêté préfectoral du 24 décembre 2002 approuvant le plan de prévention du risque (PPR) inondation du bassin versant du Thoré ;

Vu l'arrêté préfectoral du 16 septembre 2013 relatif à la prescription de la révision du plan de prévention du risque (PPR) inondation du bassin versant du Thoré sur le territoire des communes d'Aiguefonde, Albine, Anglès, Aussillon, Bout-Du-Pont-de-L'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Navès, Payrin-Augmontel, Pont-De-L'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre et Le Vintrou ;

Vu la lettre en date du 6 novembre 2014 par laquelle la directrice départementale des territoires du Tarn a transmis pour avis le projet de révision du plan de prévention du risque précité aux maires des communes concernées, au président de la chambre d'agriculture du Tarn et au président du centre régional de la propriété forestière ;

Vu les lettres en date des 6 novembre 2014 et 29 janvier 2015 par lesquelles la directrice départementale des territoires du Tarn a transmis pour avis le projet de révision du plan de prévention du risque précité aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale, compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme ;

Vu les pièces du dossier d'enquête comprenant, notamment, la note de présentation, le document graphique, le règlement et le bilan de la concertation ;

Vu l'arrêté de l'autorité environnementale N°A07313D0218 du 25 juillet 2013 portant décision de dispense d'une évaluation environnementale en application de l'article R 122-18 du code de l'environnement ;

Vu la liste départementale des commissaires-enquêteurs pour l'année 2015;

Vu la décision en date du 8 avril 2015 du président du Tribunal Administratif de Toulouse portant désignation des membres de la commission d'enquête ;

*Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Tarn,*

### **Arrête**

**Article 1er** : Il est procédé, pour une durée de 33 jours, **du 18 mai 2015 à 9 heures au 19 juin 2015 à 17 heures**, à une enquête publique préalable à l'approbation de la révision du plan de prévention (PPR) inondation du bassin versant du Thoré sur le territoire des communes d'Aiguefonde, Albine, Anglès, Aussillon, Bout-Du-Pont-de-L'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Navès, Payrin-Augmontel, Pont-De-L'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre et Le Vintrou.

Le siège de l'enquête se situe en mairie de Mazamet, Services Techniques, 63 rue des Cordes 81200 Mazamet.

La direction départementale des territoires du Tarn – service eau, risques, environnement et sécurité – pôle risques, eau et biodiversité – bureau prévention des risques (téléphone 05/81/27/59/57 ou 05/81/27/59/28) – 19, rue de Ciron 81013 Albi Cedex 09, responsable du plan est, à ce titre, l'autorité auprès de laquelle des informations peuvent être demandées.

**Article 2** : Les membres de la commission d'enquête sont les suivants :

Président :

- M. Claude OLIVIER, ingénieur divisionnaire des TPE retraité

Membres titulaires :

- M. Jean-Pierre BAJOL, retraité de la fonction publique d'Etat

- M. Christian NIVAL, ingénieur divisionnaire de l'agriculture et de l'environnement

Membre suppléant :

- M. Christian RESSEGUIER, cadre de la fonction publique d'Etat

En cas d'empêchement de M. Claude OLIVIER, la présidence de la commission d'enquête sera assurée par M. Jean-Pierre BAJOL, membre titulaire de la commission.

En cas d'empêchement de l'un des membres titulaires, celui-ci sera remplacé par le membre suppléant.

**Article 3** : Les pièces du dossier d'enquête, qui comprend, notamment, la note de présentation comportant les informations environnementales dans le périmètre d'étude dudit plan, le document graphique, le règlement et le bilan de la concertation, ainsi qu'un registre à feuillets non mobiles, coté et paraphé par un membre de la commission d'enquête, sont déposées pendant toute la durée de l'enquête, en mairie des communes visées à l'article 1<sup>er</sup> afin que chacun puisse en prendre connaissance aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public, et consigner ses observations, propositions et contre-propositions éventuelles sur les registres d'enquête.

Les observations, propositions et contre-propositions peuvent également être adressées par correspondance, pendant la même période, à l'attention du président de la commission d'enquête, à la mairie de Mazamet, Services Techniques, 63 rue des Cordes 81200 Mazamet, siège de l'enquête publique. Elles y sont tenues à la disposition du public.

Les observations du public sont consultables et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

Par ailleurs, toute personne peut consulter ou demander communication, à ses frais, du dossier d'enquête en s'adressant au préfet du Tarn – direction de la coordination, des moyens et de la logistique – bureau de l'environnement et des affaires foncières – 81013 Albi Cedex 9.

**Article 4 :** Les membres de la commission d'enquête effectuent des permanences dans les mairies aux dates suivantes :

|                              |                     |                                 |
|------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| <b>Mazamet</b>               | <b>18 mai 2015</b>  | <b>de 9 heures à 12 heures</b>  |
| <b>Saint-Amans-Soult</b>     | <b>22 mai 2015</b>  | <b>de 9 heures à 12 heures</b>  |
| <b>Bout-Du-Pont-de-L'Arn</b> | <b>27 mai 2015</b>  | <b>de 14 heures à 17 heures</b> |
| <b>Payrin-Augmontel</b>      | <b>2 juin 2015</b>  | <b>de 14 heures à 17 heures</b> |
| <b>Labruguière</b>           | <b>13 juin 2015</b> | <b>de 9 heures à 12 heures</b>  |
| <b>Mazamet</b>               | <b>19 juin 2015</b> | <b>de 14 heures à 17 heures</b> |

Toute personne peut à cette occasion formuler des observations, soit oralement auprès de l'un des membres de la commission d'enquête, soit par écrit sur les registres tenus à cet effet.

**Article 5 :** Le maire de chaque commune visée à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté ouvre le registre, préalablement coté et paraphé par l'un des membres de la commission d'enquête, renseigne la première page du registre puis la signe.

**Article 6 :** Le maire de chaque commune visée à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté est entendu par la commission d'enquête, une fois consigné ou annexé au registre d'enquête l'avis du conseil municipal.

**Article 7 :** A l'expiration du délai fixé à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté, les registres d'enquête, avec les documents annexés, sont transmis sans délai à la mairie de Mazamet, Services Techniques, 63 rue des Cordes 81200 Mazamet, siège de l'enquête, à l'attention du président de la commission d'enquête et clos par lui.

Dès réception des registres et des documents annexés, le président de la commission d'enquête rencontre dans la huitaine le responsable du plan et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès verbal de synthèse.

Le responsable du plan dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

La commission d'enquête établit un rapport relatant le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies. Le rapport comporte le rappel de l'objet de la révision du plan, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions et contre-propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable de la révision du plan en réponse aux observations du public.

La commission d'enquête consigne, dans un document séparé, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

Le président de la commission d'enquête transmet dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, à la préfecture du Tarn (direction de la coordination, des moyens et de la logistique, bureau de l'environnement et des affaires foncières 81013 Albi cedex 09), l'exemplaire du dossier d'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné des registres et des pièces annexées avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du Tribunal Administratif de Toulouse.

**Article 8 :** Un avis d'ouverture de l'enquête est publié par voie d'affiches et, éventuellement par tous autres procédés, dans les mairies des communes visées à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

Les maires concernés établiront un certificat attestant de l'accomplissement de cette formalité d'affichage et l'annexeront au registre.

**Article 9 :** Le même avis d'ouverture d'enquête est inséré, par les soins du préfet, en caractères apparents dans deux journaux locaux diffusés dans le département du Tarn, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci.

Le même avis est publié par les services préfectoraux sur le site internet [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr).

**Article 10 :** Dès leur réception, la préfecture du Tarn adresse une copie du rapport et des conclusions au responsable du plan ainsi qu'aux maires des communes visées à l'article 1<sup>er</sup> du présent arrêté pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. La préfecture du Tarn publie le rapport et les conclusions de la commission d'enquête sur le site internet [www.tarn.gouv.fr](http://www.tarn.gouv.fr) et les tient à la disposition du public pendant un an.

Par ailleurs, les personnes intéressées peuvent obtenir communication du rapport et des conclusions en s'adressant au préfet du Tarn – direction de la coordination, des moyens et de la logistique – bureau de l'environnement et des affaires foncières – place de la préfecture – 81013 Albi cedex 09.

**Article 11 :** A l'issue de la procédure, le préfet du Tarn prendra la décision d'approbation de la révision du plan de prévention du risque (PPR) inondation du bassin versant du Thoré, éventuellement modifié, prescrite sur le territoire des communes précitées.

**Article 12 :** Le secrétaire général de la préfecture du Tarn, le sous-préfet de Castres, la directrice départementale des territoires du Tarn, les maires des communes concernées et les membres de la commission d'enquête sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Albi, le 20 AVRIL 2015

Pour le préfet et par délégation,  
Le secrétaire général,

Hervé TOURMENTE

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES**

Service eau, risques, environnement et  
sécurité

Pôle risque eau biodiversité et  
environnement

Bureau prévention des risques

**Arrêté du - 6 JUIN 2016  
portant approbation de la révision du plan de prévention du risque inondation  
du bassin versant du Thoré**

Le préfet du Tarn,  
Chevalier de la Légion d'honneur,

- Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L562-1 à L562-9 et R562-1 à R562-11 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles L151-43, L 152-7, L153-60, L161-1, L162-1, et L163-10 ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 16 septembre 2013 relatif à la prescription de la révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles pour le risque inondation sur les communes de *Aigefonde, Albine, Angles, Aussillon, Bout-du-Pont-de-l'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Naves, Payrin-Augmontel, Pont-de-l'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Le Vintrou.*
- Vu l'arrêté préfectoral du 20 avril 2015 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique préalable à l'établissement du plan de prévention du risque inondation du bassin versant du Thoré ;
- Vu le décret du Président de la République du 31 juillet 2014 portant nomination de Monsieur Thierry GENTILHOMME en qualité de préfet du Tarn ;
- Vu l'avis favorable de la chambre d'agriculture du 19 décembre 2014
- Vu l'avis favorable assorti de remarques du centre régional de la propriété forestière Midi-Pyrénées du 8 décembre 2014;

Vu l'avis favorable, assorti d'une réserve et de trois recommandations, émis par la commission d'enquête dans les conclusions de son rapport en date 15 juillet 2015 ;

Vu le rapport de présentation pour l'approbation du P.P.R.i. du bassin versant du Thoré produit par la directrice départementale des territoires en date du 24 mai 2016 ;

Considérant que la révision du P.P.R.i. Thoré, approuvé en décembre 2002, était nécessaire pour prendre en compte les évolutions de la doctrine nationale en matière de risques, pour effectuer un bilan des enjeux exposés et pour intégrer la précision des outils géomatiques et de la connaissance des phénomènes qui se sont affinés en respect des articles L562-7 et R562-10 du code de l'environnement ;

Considérant que le P.P.R.i. du bassin versant du Thoré a fait l'objet d'études complémentaires conformes à la demande formulée par la commission d'enquête dans ses conclusions du 15 juillet 2015 en respect de l'article L562-3 du code de l'environnement ;

Considérant que ces nouveaux éléments ont été pris en compte dans les conditions précisées dans le rapport de présentation pour l'approbation du P.P.R.i. du bassin versant du Thoré produit par la directrice départementale des territoires en date 24 mai 2016 conformément au L562-1 du code de l'environnement.

*Sur proposition du secrétaire général,*

### **Arrête**

**Article 1<sup>er</sup>** – Le plan de prévention du risque inondation du bassin versant du Thoré est approuvé. Les pièces du dossier, prévues à l'article R562-3 du code de l'environnement, sont annexées au présent arrêté.

**Article 2** – Le plan de prévention du risque inondation du bassin versant du Thoré concerne les communes suivantes : *Aigufonde, Albine, Angles, Aussillon, Bout-du-Pont-de-l'Arn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Naves, Payrin-Augmontel, Pont-de-l'Arn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoret, Sauveterre, Le Vintrou.*

**Article 3** – Le plan de prévention du risque inondation du bassin versant du Thoré, servitude d'utilité publique au titre de la sécurité publique, sera annexé, conformément aux articles L151-43, L 152-7, L153-60, L161-1, L162-1, et L163-10 du code de l'urbanisme, par les maires de chacune des communes citées à l'article 2 ainsi que par les présidents de chaque établissement de coopération intercommunale (EPCI) compétent cité à l'article 6 du présent arrêté, aux documents d'urbanisme des communes et établissements publics de coopération intercommunale concernés dans un délai de trois mois à compter de la date d'approbation du P.P.R.i.

**Article 4** – Une copie du présent arrêté sera affichée pendant au moins un mois à partir de la date de réception de la notification du présent arrêté dans les mairies des communes citées à l'article 2 et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale (EPCI) cité à l'article 6. Mention en sera faite dans le journal local «la Dépêche du Midi ».

**Article 5** – Une copie du présent arrêté sera adressée à :

- Mesdames et Messieurs les maires des communes citées à l'article 2,
- Messieurs les présidents des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) cités à l'article 6,
- Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées,
- Madame la directrice départementale des territoires du Tarn.

**Article 6** – Une copie du présent arrêté et de ses annexes sera tenue à la disposition du public dans les locaux :

- des mairies des communes concernées citées à l'article 2.
- des établissements publics de coopération intercommunale sur le territoire desquels le plan est applicable :
  - la communauté de communes Sidobre et Val d'Agoût ;
  - la communauté de communes de la Montagne du Haut Languedoc ;
  - la communauté d'agglomération Castres-Mazamet
  - la communauté de communes de la Haute Vallée du Thoré ;
- de la préfecture du Tarn, bureau de l'environnement et des affaires foncières, direction des libertés publiques et des collectivités territoriales.
- de la direction départementale des territoires du Tarn, bureau prévention des risques.

**Article 7** - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours dans un délai de deux mois à compter de sa notification :

- soit par un recours gracieux auprès du préfet du Tarn, ou par recours hiérarchique auprès de la Ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer. Cette démarche interrompt le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (*l'absence de réponse au terme des deux mois vaut rejet implicite*) ;
- soit par recours contentieux devant le tribunal administratif de Toulouse.

**Article 8** – Le secrétaire général de la préfecture du Tarn, le sous-préfet de Castres ainsi que la directrice départementale des territoires du Tarn, les maires des communes et les présidents d'EPCI concernés sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Tarn.

Le préfet



Thierry GENTILHOMME



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU TARN

# **P**LAN DE **P**RÉVENTION DES **R**ISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

## **RISQUE INONDATION** **Bassin versant du Thoré**

Note de présentation

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DU TARN  
SERVICE EAU, RISQUE ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ – BUREAU PRÉVENTION DES RISQUES

**Révision de JUIN 2016**

|                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I - OBJECTIFS DE LA PREVENTION DU RISQUE INONDATION.....</b>                                           | <b>3</b>  |
| I.1. UNE APPLICATION INSUFFISAMMENT RIGOREUSE DES LOIS.....                                               | 4         |
| I.2. DES DÉGÂTS CONSIDÉRABLES ET RÉPÉTÉS.....                                                             | 4         |
| <b>II - LES RAISONS DE LA REVISION DU PPR.....</b>                                                        | <b>5</b>  |
| II.1. UN NOUVEAU DISPOSITIF PLUS CONTRAIGNANT.....                                                        | 5         |
| II.2. PRINCIPE GÉNÉRAL DE LA RÉGLEMENTATION.....                                                          | 5         |
| II.3. PPRi DU BASSIN VERSANT DU THORÉ – PÉRIMÈTRE CONCERNÉ.....                                           | 6         |
| <b>III - PRESENTATION GEOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE DU BASSIN VERSANT DU THORE.....</b>                    | <b>7</b>  |
| III.1. LES CONDITIONS GÉOMORPHOLOGIQUES D'ÉCOULEMENT : LE THORÉ, SES AFFLUENTS ET SON BASSIN VERSANT..... | 7         |
| III.2. LES CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DU BASSIN VERSANT DU THORÉ.....                                | 8         |
| III.3. LES CARACTÉRISTIQUES GÉOMORPHOLOGIQUES DU BASSIN VERSANT DU THORÉ.....                             | 8         |
| <b>IV - NATURE, HISTORIQUE ET CONSEQUENCES DES PHENOMENES NATURELS.....</b>                               | <b>9</b>  |
| IV.1. L'ORIGINE MÉTÉOROLOGIQUE DES CRUES DANS LE BASSIN VERSANT DU THORÉ.....                             | 9         |
| IV.1.1. <i>Les averses atlantiques</i> .....                                                              | 9         |
| IV.1.2. <i>Les averses méditerranéennes</i> .....                                                         | 9         |
| IV.1.3. <i>Les crues des petits cours d'eau dans le bassin versant du Thoré</i> .....                     | 10        |
| IV.2. LES CRUES HISTORIQUES SUR LE BASSIN VERSANT DU THORÉ.....                                           | 10        |
| IV.3. HYDROLOGIE DES CRUES DU THORÉ.....                                                                  | 19        |
| IV.4. L'INFLUENCE DES BARRAGES SUR LES CRUES DU THORÉ.....                                                | 20        |
| <b>V - PRESENTATION DES ALEAS.....</b>                                                                    | <b>21</b> |
| V.1. QU'EST CE QU'UN ALÉA ?.....                                                                          | 21        |
| V.2. DIFFÉRENTS TYPES D'ALÉA INONDATION.....                                                              | 21        |
| V.3. DÉTERMINATION DE L'ALÉA.....                                                                         | 22        |
| V.3.1. <i>Les cartes hydrogéomorphologiques</i> :.....                                                    | 22        |
| V.3.2. <i>L'élaboration des cartes des hauteurs et des vitesses de l'eau</i> .....                        | 36        |
| V.3.3. <i>Modélisation hydraulique</i> .....                                                              | 38        |
| V.4. CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA.....                                                                          | 39        |
| V.4.1. <i>Zones d'aléa différencié</i> .....                                                              | 39        |
| V.4.2. <i>Zones d'aléa non différencié</i> .....                                                          | 41        |
| <b>VI - EVALUATION DES ENJEUX:.....</b>                                                                   | <b>42</b> |
| VI.1. DÉFINITION DE LA NOTION D'ENJEUX.....                                                               | 42        |
| VI.2. DÉFINITION DES ZONES À ENJEUX DANS UN PPRi.....                                                     | 42        |
| <b>VII - DÉTERMINATION DU RISQUE INONDATION .....</b>                                                     | <b>44</b> |
| <b>VIII - ZONAGE ET PRINCIPES REGLEMENTAIRES.....</b>                                                     | <b>45</b> |

## I - OBJECTIFS DE LA PREVENTION DU RISQUE INONDATION

De tous temps, les crues ont existé, avec leur cortège de nuisances, de dégradations, de destructions de toute nature, parfois même de victimes.

Pour y faire face, à défaut de pouvoir y remédier, les «décideurs » ont peu à peu érigé et conçu une panoplie de moyens préventifs ou curatifs. On peut les classer en deux catégories, qui n'ont que peu de liens entre elles, quoique complémentaires :

- des aménagements sur le terrain : digues, surélévations, barrages écrêteurs, aménagement des chenaux fluviaux ;
- une réglementation précisée à plusieurs reprises depuis le début du siècle, et qui a pour but de protéger l'homme et les biens du cours d'eau.

C'est ce second volet que nous allons rappeler et développer dans un premier temps.

La réglementation concernant les zones inondables n'est pas nouvelle. Elle n'a jamais visé à combattre les crues - elle ne le pouvait pas ! - mais à protéger les personnes et les biens des dangers de submersion. La nécessité d'une telle législation est née du caractère répétitif et grave (vies humaines, destructions) des inondations et du fait que la collectivité toute entière est appelée à « payer » directement ou indirectement tout ce qui peut ou qui doit être réparé.

De surcroît, les événements dramatiques de la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle le long du Rhône, de la Loire (1856), de la Garonne (450 victimes en juin 1875), et du Vernazobres (95 victimes à Saint-Chinian en septembre 1875), puis la tragédie de 1930 le long du Tarn inférieur et de la moyenne Garonne (200 noyés), ressentis comme de véritables catastrophes nationales, ont sensibilisé à ce problème l'opinion publique et l'Etat, lequel s'est progressivement engagé sur la voie législative dans un but préventif.

Cela n'empêche pas pour autant les catastrophes de se reproduire. Chaque année, des inondations sévissent sur tel ou tel secteur ou cours d'eau : les événements de Nîmes, du Grand-Bornand, de Vaison-la-Romaine, de Couiza, de Biescas, de la Faute-sur-Mer (XYNTHIA)...sont encore présents dans les mémoires ; d'autres événements de moindre échelle et moins spectaculaires sont connus çà et là dans nos régions plusieurs fois par an.

Le risque inondation n'est donc pas un problème de circonstance, mais un risque chronique que la législation ne peut annihiler du jour au lendemain. Préventive, mais aussi « contraignante », la législation concernant les zones inondables s'est ainsi modifiée et affinée au cours des décennies.

Éléments de langage :

Une inondation est une submersion lente ou rapide d'une zone habituellement hors d'eau.

Une crue est une augmentation de la quantité d'eau ( le débit) qui s'écoule dans une rivière

## I.1. Une application insuffisamment rigoureuse des lois

On aurait pu penser qu'une simple réglementation, respectée, aurait suffi une fois pour toutes à prévenir les événements graves, c'est-à-dire à préserver les personnes et les biens du risque de submersion, du moins dans les lieux où ce risque est notoire. Convenons que les lois édictées n'ont pas empêché l'urbanisation ou « l'anthropisation » de secteurs manifestement submersibles.

Les raisons en sont évidentes a posteriori, et vont dans le même sens. Elles sont d'ordre socio-économique, législatif, scientifique, technique, financier.

## I.2. Des dégâts considérables et répétés

A la suite de submersions importantes, il est difficile d'aboutir à des estimations chiffrées ou même, plus simplement, objectives et qualitatives.

Divers organismes, bureaux d'études, compagnies d'assurances, ont tenté de procéder à des approches relationnelles entre d'une part paramètres hydrométriques (hauteur et durée de submersion, période de retour), types d'activité ou de présence humaine en zone inondable (activités agricoles, quartiers résidentiels, zones industrielles, artisanales, grandes surfaces commerciales, etc.), catégories de matériel ou de produits concernés par l'inondation (véhicules, meubles, électroménager, denrées alimentaires, livres et dossiers,...) et d'autre part coût des destructions ou des réparations.

On concevra aisément qu'une telle approche globale, et se voulant exhaustive, ne puisse qu'être délicate, compte tenu de la diversité et du caractère pas toujours maîtrisable des divers éléments à prendre en compte.

A titre d'exemple, une estimation sommaire et globale des dégâts de la crue de 1930 avait été proposée : sur l'ensemble du Midi et du Sud-Ouest, le chiffre de 8 à 10 milliards de francs avait été avancé à l'époque (la valeur du franc de 1930 est à peu près équivalente à celle de 1980), soit 1,2 à 1,5 milliard d'euros.

La crue des 12 et 13 novembre 1999 sur le Thoré, proche des événements de 1930, a été particulièrement destructrice ; les dégâts ont été estimés aux alentours de 107 millions de francs (16,5 M €).

Les crues des 16 et 17 décembre 1995, et plus récemment celle 15 et 16 mars 2011 dans la vallée du Thoré ont fait également de nombreux dégâts.

## II - LES RAISONS DE LA REVISION DU PPR

### II.1. Un nouveau dispositif plus contraignant

A la suite d'inondations à répétition, fortement médiatisées, survenues depuis une vingtaine d'années, l'Etat a mis en œuvre un programme décennal de prévention des risques naturels dont l'un des points essentiels est de limiter strictement le développement dans les zones exposées.

Il s'est traduit dans la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, par la création des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR), qui visent à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

**Cette loi et son décret d'application n°95-1089 du 5 octobre 1995 modifié marquent un tournant décisif dans la prise en compte des risques naturels : en matière d'inondation, le lit majeur (zone couverte par la plus forte crue connue) devient inconstructible, l'objectif étant de préserver complètement les champs d'écoulement et de stockage des crues.**

Il est désormais clairement indiqué ce qu'il est interdit de faire dans une zone notoirement inondable, **le principe retenu étant que les niveaux déjà atteints par le passé peuvent l'être de nouveau.**

Il est pris en compte, non plus les seuls niveaux de crues jugés centennaux, mais la connaissance des plus fortes crues connues autrement appelées « **plus hautes eaux de crues connues** » (PHEC).

Dans nos régions riches en documents anciens, on dispose en effet très souvent d'archives, de repères gravés, de traces, de témoignages, de photos, permettant de pouvoir apprécier les niveaux atteints par des crues exceptionnelles en certains secteurs.

### II.2. Principe général de la réglementation

Le principe général à appliquer en zone inondable est l'inconstructibilité.

Lorsque les zones inondables sont soumises à un aléa fort, le principe d'inconstructibilité répond à l'objectif de protection des personnes et des biens implantés dans ces zones. Ces dernières, soumises à l'aléa le plus fort sont particulièrement dangereuses, et aucune exception au principe d'inconstructibilité ne peut y être admise.

Les zones inondables non ou peu urbanisées jouent un rôle déterminant en matière d'expansion de crue car réduisent momentanément le débit à l'aval, et en allongent la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Elles sont donc préservées comme champs d'expansion des crues.

Toute utilisation du sol qui consomme du volume de stockage de la crue ou entrave la circulation de l'eau, ne peut relever que d'une exception au principe général.

De fait, une extension limitée de l'urbanisation peut être admise dans les zones urbanisées de façon dense, à la condition qu'elles soient soumises à un aléa faible ou moyen et ne participent pas de

manière notable, au stockage ou à l'écoulement de la crue.

Dans l'esprit de la loi, il est possible de réserver des solutions différentes selon que les zones sont pas ou peu urbanisées (dans lesquelles il convient d'être très strict), ou qu'elles sont déjà très largement urbanisées (dispositions particulières à prévoir pour l'existant).

Cette nouvelle approche doit permettre de simplifier la cartographie des zones inondables ; les études lourdes pouvant être réservées aux seules zones à enjeux forts.

Les plans de prévention des risques délimitent ces zones et précisent celles qui, soumises à un aléa faible, peuvent cependant conserver une constructibilité résiduelle.

Compte tenu de la répétition de certaines catastrophes dans notre pays, la démarche de réalisation d'un P.P.R. s'avère, en fait, beaucoup plus une nécessité qu'une banale étude supplémentaire, puisqu'elle aboutit à l'officialisation de documents tangibles (cartes, textes d'accompagnement) opposables aux tiers, et pouvant faire référence pour la plupart des décisions. Le PPR est une servitude d'utilité publique et est annexé au document d'urbanisme s'il existe.

### II.3. PPRi du bassin versant du Thoré – périmètre concerné

L'étude s'inscrit dans le cadre de la révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles concernant le risque inondation sur le bassin versant de la rivière Thoré et porte sur l'ensemble des communes du bassin versant de la rivière incluses dans le périmètre du PPRi approuvé le 24 décembre 2002 actuellement en vigueur.

Il s'agit des 20 communes suivantes :

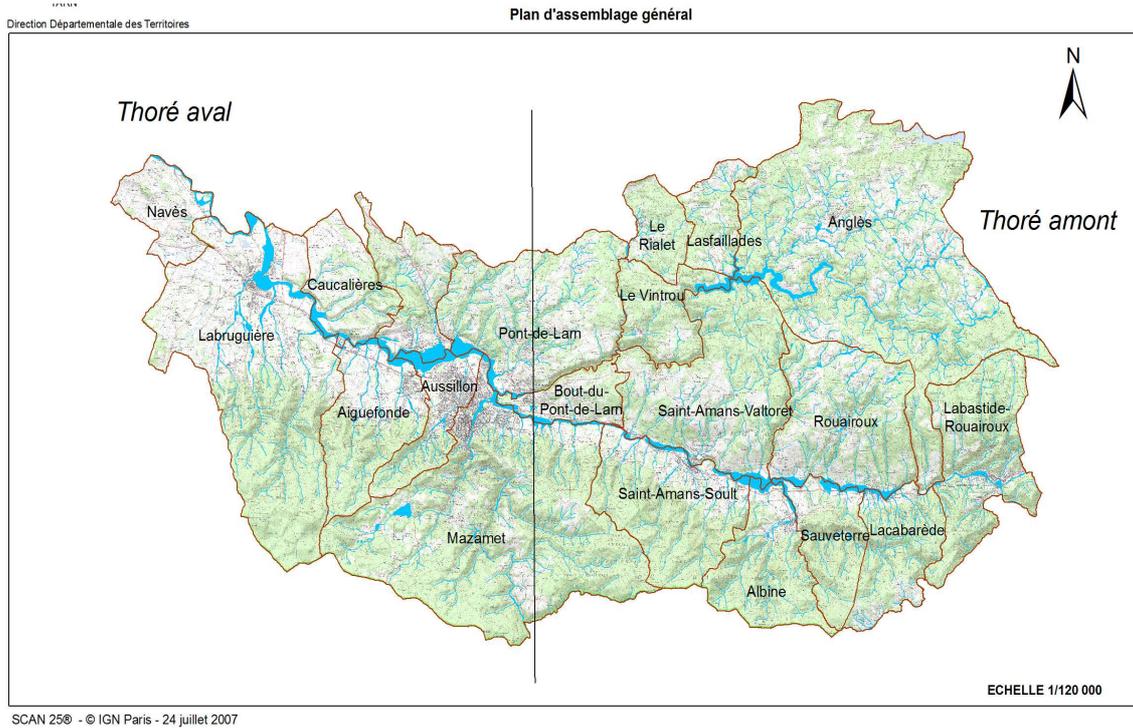
Aigüefonde, Albine, Anglès, Aussillon, Bout-Du-Pont-de-Larn, Caucalières, Labastide-Rouairoux, Labruguière, Lacabarède, Lasfaillades, Mazamet, Navès, Payrin-Augmontel, Pont-De-Larn, Le Rialet, Rouairoux, Saint-Amans-Soult, Saint-Amans-Valtoiret, Sauveterre, LeVintrou.

La révision du PPRi du Thoré, approuvé en décembre 2002, est nécessaire pour prendre notamment en compte les évolutions de la doctrine nationale en matière de risques et pour effectuer un bilan des enjeux exposés, la précision des outils géomatiques et la connaissance des phénomènes s'étant affinés.

### III - PRESENTATION GEOGRAPHIQUE ET HYDROLOGIQUE DU BASSIN VERSANT DU THORE

#### III.1. Les conditions géomorphologiques d'écoulement : le Thoré, ses affluents et son bassin versant

La zone d'étude correspond à la totalité du bassin versant du Thoré dont la surface est d'environ 560 km<sup>2</sup>.



Caractéristiques des bassins versants étudiés :

| Cours d'eau                              | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Longueur (km) | Altitude max (m) | Altitude min (m) | Pente (m/m) |
|------------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------|------------------|-------------|
| Le Thoré en amont de Labastide-Rouairoux | 42.17                         | 10.48         | 965              | 220              | 0.042       |
| Le Thoré en amont de Mazamet             | 204.77                        | 34.5          | 1174             | 350              | 0.017       |
| Le Thoré à la confluence avec l'Agout    | 585.55                        | 61.58         | 1211             | 170              | 0.010       |
| L'Arn en amont St-Peyre                  | 128.78                        | 40.07         | 1082             | 672              | 0.013       |
| L'Arn à la confluence avec le Thoré      | 163.10                        | 55.77         | 1082             | 220              | 0.013       |
| L'Arnette                                | 79.43                         | 26.5          | 1211             | 220              | 0.033       |

### III.2. Les caractéristiques morphologiques du bassin versant du Thoré

Le bassin versant du Thoré prend sa source dans la Montagne Noire sur la commune de Verreries de Moussans dans l'Hérault. Le bassin versant se divise en 2 parties principales :

La première, située en amont de Mazamet est montagneuse et assez typique d'une moyenne montagne gneisso-granitique. Le relief est caractérisé par des montagnes de faibles altitudes : 1035 m, au-dessus du Col du Cabaretou et 1211 m pour le pic de Nore. La couverture du sol est majoritairement composée de forêts sur les versants et de pâtures en fond de vallée. La zone d'étude est peu urbanisée, les centres d'urbanisation sont généralement en fond de vallée. Il faut noter que sur cette zone montagneuse, pratiquement la moitié du bassin versant du Thoré correspond à celui de l'Arn (affluent rive droite au niveau de Mazamet).

La seconde, située en aval de Mazamet est une plaine, assez vallonnée par endroit et avec un fond de vallée alluvial marqué. Sur cette partie basse, les altitudes sont assez faibles, généralement en dessous de 200 mètres.

Sur ce territoire on observe donc à la fois des inondations rapides, à caractère torrentiel, voire des phénomènes torrentiels, et des inondations plus lentes avec un remplissage des plaines alluviales.

### III.3. Les caractéristiques géomorphologiques du bassin versant du Thoré

Le relief, la géologie, mais aussi les aménagements influencent considérablement la zone inondable du Thoré. On peut distinguer plusieurs secteurs en fonction de leurs caractéristiques :

La partie amont du bassin, de la source (département de l'Hérault) jusqu'à la ville de Lacabarède, où le Thoré s'écoule dans la vallée étroite des Avants-Monts au sein des formations métasédimentaires de la zone axiale de la Montagne Noire. A Labastide-Rouairoux, le fond de vallée présente une plaine alluviale, élargie par les apports d'affluents (en particulier avec le ruisseau du Vertignol), et largement remaniée par l'urbanisation dense. Le tronçon jusqu'au village de Lacabarède est de nouveau assez encaissé entre les formations gneissiques et éocènes, densément boisées jusqu'en pied de versant.

De Lacabarède à Saint-Amans-Soult et Saint Amans-Valtoret, le Thoré affiche une plaine alluviale large (jusqu'à environ 600m), en grande partie fonctionnelle et délimitée par les versants densément boisés de chênaies à partir de 400 m d'altitude, puis de hêtraies, témoignage d'une humidité importante.

Après un verrou rocheux, les formations alluviales du Thoré deviennent plus étroites en aval de Saint-Amans-Soult. Les zones agricoles de plaine laissent peu à peu place à des bâtiments industriels et à une morphologie influencée et remaniée par l'activité humaine. La limite du boisement remonte le long des versants de la Montagne Noire pour faire apparaître de petits villages le long de la RD53.

A partir des villes de Mazamet et de Bout-du-Pont-de-L'arn, la plaine alluviale du Thoré, gonflée par les apports de l'Arn et de l'Arnette, s'élargit considérablement jusqu'à la confluence avec l'Agoût au niveau de Castres.

## IV - NATURE, HISTORIQUE ET CONSEQUENCES DES PHENOMENES NATURELS

### IV.1. L'origine météorologique des crues dans le bassin versant du Thoré

Les régimes hydrologiques du Thoré, de l'Arn et de l'Arnette, ses principaux affluents, sont de type pluvial océanique (avec quelques influences nivales). Ils sont soumis à la fois aux influences océaniques et parfois à des remontées de masses d'air chaud et humide méditerranéennes qui se refroidissent en prenant de l'altitude au contact de la bordure sud-est du massif central. Cela donne alors de violentes précipitations (épisodes languedociens<sup>1</sup>), qui sont à l'origine de toutes les fortes crues.

Toutefois, ce type de phénomène n'est pas strictement automnal comme c'est habituellement le cas. Par exemple, la crue de 1930 s'est produite début mars (voir tableau des phénomènes).

#### IV.1.1. Les averses atlantiques

Poussées par des vents de secteur Ouest (S.O. à N.O.), les averses atlantiques se produisent lorsque l'anticyclone des Açores a battu en retraite vers les basses latitudes, laissant libre cours au passage de perturbations frontales (fronts chauds et froids successifs), liées aux déformations du front polaire.

Elles fournissent des pluies sur de vastes espaces du Sud-Ouest de la France et du Massif Central, pouvant aller des Pyrénées au Périgord ou des Charentes au Ségala.

Même peu intenses, ces pluies sont susceptibles d'être durables (2 à 4 jours, avec des rechutes ou des accalmies).

#### IV.1.2. Les averses méditerranéennes

Elles constituent des situations pas plus fréquentes que les averses atlantiques, mais beaucoup plus graves dans bien des cas, comme lors de la crue du 3 mars 1930 ou de novembre 1999.

Dans certains cas, en effet, il arrive que ces pluies à caractère orageux ne se limitent pas aux seules montagnes subméditerranéennes du sud-est du département du Tarn mais débordent sur les versants atlantiques. On parle alors « d'averse méditerranéenne extensive », pour reprendre l'expression de Maurice Pardé (1893-1973 – *universitaire, spécialiste en hydrologie*).

Le cas de mars 1930 en constitue la plus parfaite illustration, paroxysmique pour ce qui est de l'extension territoriale de l'averse, puisque c'est alors qu'on a noté les records de pluviométrie dans le bassin versant du Thoré et bon nombre de ses affluents.

Contrairement aux crues « atlantiques », le paroxysme pluvieux des averses méditerranéennes a tendance à se déplacer vers le nord ou vers l'ouest, accompagnant ainsi le transfert de l'onde de crue vers l'aval.

---

<sup>1</sup> classification de M. Pardé reprise.

La crue de novembre 1999 a été beaucoup plus localisée que celle de 1930, et caractérisée par un épisode pluvieux de très forte intensité, de courte durée (moins de 24 heures), engendrant un phénomène de montée rapide.

#### IV.1.3. Les crues des petits cours d'eau dans le bassin versant du Thoré

Le long de la vallée du Thoré, les versants sont incisés par nombre de petits ruisseaux et ravines.

Ces petits cours d'eau présentent des bassins versants de petite taille (5 à 50 km<sup>2</sup>) et de forte pente, induisant des temps de concentration très rapides. De plus, les sols assez meubles et propices aux glissements de terrains au sein desquels s'écoulent ces ruisseaux induisent de fortes possibilités de transports solides (crues torrentielles), comme on a pu le voir lors des événements de novembre 1999.

Leurs caractéristiques rendent ces cours d'eau particulièrement sensibles aux précipitations intenses et localisées. Ces dernières ont lieu lors des pluies abondantes en hiver et au printemps du fait des influences océaniques, avec les épisodes « cévenols » intenses du fait des influences méditerranéennes dans la partie amont du bassin versant du Thoré, enfin des précipitations importantes au niveau de la montagne Noire (influences montagnardes).

#### IV.2. Les crues historiques sur le bassin versant du Thoré

Le tableau ci-dessous présente les crues historiques principales répertoriées sur le bassin versant du Thoré.

| Date           | Remarques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sources                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Octobre 1861   | Précipitations exceptionnelles à l'origine d'une forte crue du Thoré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pardé, 1930                   |
| 15 août 1862   | Dans la nuit du 14 au 15 août un violent orage éclate sur Mazamet. La pluie tombe à torrent sur la ville. Des trombes d'eau s'abattent aussi sur Pradelles produisant dans l'Arnette une crue soudaine. La rivière, grossie par ce violent orage, sort subitement de son lit et cause des dégâts catastrophiques à Mazamet notamment dans les quartiers du Gua, les rues du Théron et du Galinier. La violence des eaux entraîne tout sur son passage (énormes troncs d'arbres, meubles, bestiaux, ...). Des maisons s'écroulent et 8 personnes trouvent la mort dans cette terrible catastrophe. Cette crue reste cependant très localisée. | M. Bourguignon                |
| Septembre 1875 | Forte crue méditerranéenne du bassin versant de l'Agoût. 4.80m à Castres et 5.15 m à Labruguière.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Pardé, 1935<br>Loeillet, 2003 |

| Date                      | Remarques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Sources                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-3 mars<br>1930          | <p>Crue majeure de l'Agout et de ses affluents. Le débit de l'Agout et du Thoré réunis sont estimés à 3000 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>. Pour les pluies, il est tombé 310 mm sur 24 h à Labastide Rouairoux.</p> <p>La hauteur d'eau retenue a été de 7.0 m à Labruguière mais des incertitudes existent (M. Pardé annonce 9.0 mètres pour cette même station).</p> <p>Au Pont de Rigautou l'eau atteint 5.5 mètre.</p> <p>Le 2 mars au matin, des pluies diluviennes s'abattent sur la ville de Mazamet. Elles coïncident avec la fonte d'un manteau neigeux important et surviennent après une extrême saturation des sols et des nappes par un excès de pluies hivernales. L'Arnette devient un torrent qui déferle avec violence en emportant tout sur son passage.</p> <p>Les dégâts sont catastrophiques (faubourg du Gua, rue du Galinier). De nombreux ponts sont emportés, des maisons effondrées, les routes sont coupées et près de 50 usines sont dévastées à Mazamet. C'est la crue historique qui touche une vaste partie du sud-ouest. Ces inondations furent dévastatrices, cataclysmiques en terme de débits des cours d'eau, de dégâts et de pertes humaines.</p> | <p>Pardé, 1935<br/>Pardé, 1930<br/>GEODE/PPR<br/>L'Eclaircida n°87 (août 2013)<br/><a href="http://www.mazamet-montagne-noire.fr">http://www.mazamet-montagne-noire.fr</a><br/>E. Courmoul-Houlès<sup>2</sup></p> |
| 19 novembre<br>1940       | Crue de l'Arnette. Le débit a été estimé à 68 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GEODE/PPR                                                                                                                                                                                                         |
| 3-4 février<br>1959       | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 174 mm à Labastide-Rouairoux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 7 novembre<br>1962        | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 138 mm au Vintrou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 10-11<br>octobre 1970     | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 217 mm à Lacabarède, 216 mm à Mazamet et 180 mm au Vintrou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 23-24 février<br>1973     | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 163 mm à Lacabarède, 178 mm au Vintrou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 16 janvier<br>1982        | Crue de l'Arnette. Le débit a été estimé à 66 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GEODE/PPR                                                                                                                                                                                                         |
| 16-17 mars<br>1988        | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 211 mm à Labastide-Rouairoux. Ces pluies provoquent une crue du Thoré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 20 novembre<br>1992       | Crue de l'Arnette avec un débit estimé à 78 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | GEODE/PPR                                                                                                                                                                                                         |
| 16-17<br>décembre<br>1995 | Forte crue du Thoré. 336 mm à Anglès et 185 mm à Mazamet (durée imprécise)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DDE 81<br>Météo-France                                                                                                                                                                                            |
| 13-14<br>octobre 1996     | Une forte pluie est à l'origine d'un cumul de 241 mm à Rouairoux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |
| 07 décembre<br>1996       | Crue du Thoré, l'eau atteint 5.4 m à Labruguière                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Loeillet, 2003                                                                                                                                                                                                    |

<sup>2</sup> Edouard. Courmoul-Houlès. « Mazamet en 1930 ». Ed. PRIVAT, 1931.

| Date                | Remarques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sources                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12-13 novembre 1999 | Débit du Thoré en amont de Mazamet de 540 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> et en aval de 700 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> selon le PPR. 8.20 m ou 8.5 m à la station de Labruguière selon les sources.<br>Pluies de 420 mm sur deux jours à Labastide-Rouairoux et 393 mm à Lacabarède.<br>Au Pont de Rigautou l'eau atteint 4.4 mètre. Les inondations concernent tout le bassin versant avec d'importants dégâts à Labastide-Rouairoux, Mazamet, Pont de l'Arn, Labruguière. | Météo-France<br>Loeillet, 2003<br><a href="http://www.mazamet-montagne-noire.fr">http://www.mazamet-montagne-noire.fr</a><br>La Dépêche du Midi<br>Le Tarn Libre |
| 15-16 mars 2011     | Crue du Thoré, l'eau atteint 3.81 m à Rigautou (pont) et 3.20 à Sauveterre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Maronna K., DDT81                                                                                                                                                |
| 30-31 mai 2013      | Crue sur le bassin versant du Saur, crue du ruisseau de Bernazobre (bassin versant du Sor) à Labruguière et Navès.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AGERIN sas                                                                                                                                                       |

# INONDATION DE MAZAMET

## 15 AOÛT 1862.

Une immense catastrophe vient de plonger notre ville dans la désolation. Mazamet, dont l'industrie s'était visiblement accrue depuis quelques années, voit tout-à-coup sa marche ascendante arrêtée par un de ces coups du sort aussi terribles qu'imprévus.

Dans la nuit du 14 au 15, vers deux heures du matin, un violent orage s'élevait sur notre ville. Le tonnerre grondait avec fureur, de grands éclairs se succédaient sans interruption et semblaient déchirer les cieux; la pluie tombait à torrents; c'était terrible, mais ce n'était pourtant rien à côté du grand désastre qui nous menaçait.

En même temps que cet orage s'abattait sur Mazamet une trombe d'eau tombait entre Pradelles et le hameau des Vaisières, et produisait dans l'Arnette une crue aussi subite qu'extraordinaire. En un instant, les eaux s'élevaient de près de dix mètres au pont de notre Hôtel-de-Ville, charriant avec elles d'énormes troncs d'arbres, des planches, des poutres, des meubles, des bestiaux, etc.

La violence des eaux était telle, qu'elles entraînaient tout sur leur passage, dévastant ce qu'elles ne détruisaient pas.

Il nous est impossible de peindre les horreurs et les angoisses dont nous avons été saisi à la vue des faits qui se sont passés sous nos yeux ou qui nous ont été rapportés par des témoins oculaires. Nous allons essayer de les raconter.

Les usines en amont du Pont-de-l'Oule, ont toutes eu leurs barrages, chaussées, prises d'eau, passerelles emportés; les rez-de-chaussées ont tous été envasés.

Pauvre rue du Galimé, c'est là que s'est porté l'effort des eaux; c'est là que le fléau destructeur a choisi ses victimes, et qu'il les a frappées impitoyablement. Personnes, maisons, jardins, ateliers, machines, marchandises; il lui fallait de tout, il a eu de tout. Puisse-t-il se trouver satisfait, et ne plus rien lui demander jamais.

Une maison de la rue du Théron s'est écroulée, mais ses habitants avaient pu se sauver.

Le pont et l'Hôtel-de-Ville n'ont éprouvé aucun dégât. Le Pont-Vieux a eu ses deux rampes emportées. Son unique arche est gravement endommagée.

L'usine-filature de M. Emile Cros a eu toutes ses constructions nouvelles emportées ainsi que sa machine à vapeur.

Au-dessous du pont Cavihe, l'Arnette a changé de lit; elle s'est creusée en quelques minutes un autre cours, dévastant tout. La famille Marcello, jardinier, et les locataires qui habitaient la même maison au nombre de 19 se trouvaient bloqués par l'eau, on a pu leur faire parvenir des cordages, des échelles, des planches, pour les mettre en sûreté: du reste, à ce moment là, le niveau des eaux baissait sensiblement, et à 7 heures du matin tout danger avait disparu. A la filature de M. E. Vidal, l'eau a entraîné 6,000 mètres de terrain et inondé les prairies qu'elle a couvertes de limon, de sables ou de gravier.

A la Molière-Basse, elle a encore commis d'énormes dégâts. Les écuries et les logements des fermiers ont été envahis par les eaux; des moutons, des porcs ont été aphyxiés, le moulin a été envasé, les prairies défoncées.

L'établissement de Bellerive, qui se trouve au dessous de la Molière-Basse, si cruellement éprouvé le 24 octobre dernier, a eu encore à souffrir des atteintes du fléau. Tous ses canaux ont été envasés, ses prises d'eau détruites, ses chaussées emportées.

Ici se sont terminés les ravages exercés par le terrible élément. A ce point les eaux du Larn, du Thoré et de l'Arnette se confondent, leur lit devient commun, elles roulent leurs flots boueux jusqu'à Navès, en passant par Labruguière, et se jettent dans l'Agout.

Huit personnes ont trouvé la mort dans cette catastrophe. Le corps de Ferret a été retrouvé à Caucalières; celui de sa femme au gouffre de Bertrand; un de leurs enfants a été trouvé à Saix, un autre dans les décombres de la maison qu'ils habitaient rue du Galinier, les deux autres enfants ont été retirés de la rivière à Labruguière. Peyre, dit Tabatou, a été retrouvé dans le jardin d'Amalric, rue du Galinier; le jeune Hébraud a été trouvé dans les vases du moulin Maurel.

Tel est le récit de cette journée néfaste qui marquera dans les annales du pays, comme une des plus tristes que l'histoire ait jamais enregistrées. Il faut avoir parcouru notre ville le 15 août à 4 heures du matin, s'être trouvé comme acteur ou spectateur dans les rues ou quartiers qui bordent la rivière, pour avoir une idée de la terreur et de la consternation dans lesquelles nous étions tous plongés.

[Extrait de L'INDUSTRIEL.]

Mazamet imprimerie G. - M. Neuguine



La route des usines dans la gorge de l'Arnette.

*Cliché de la crue de 1930 (« Mazamet », M. Bourguignon)*



Le Pont de Rigautou déchaussé du côté de la route de Castres

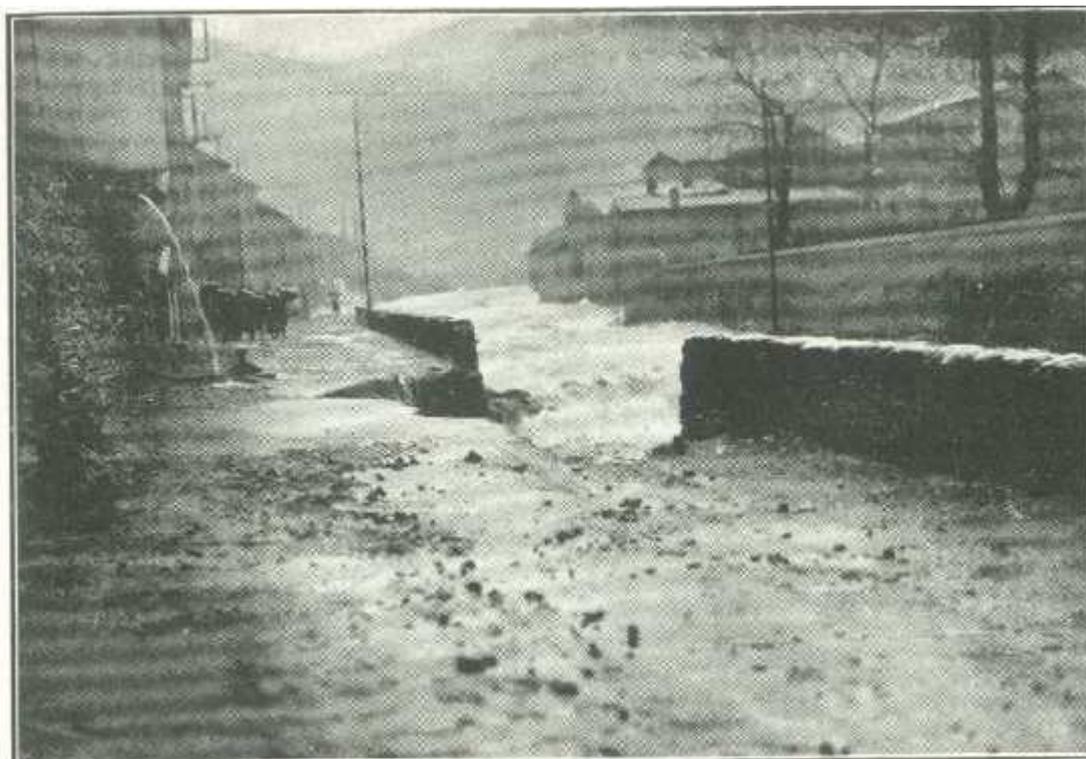
*(Cliché Bourguignon. — Mazamet).*



Le Pont de Rigautou déchaussé du côté de la route de Mazamet

*(Cliché Bourguignon. — Mazamet).*

*Clichés de la crue de 1930 (« Mazamet », M.Bourguignon)*



L'Arnette au Faubourg du Gua à Mazamet

Cliché de la crue de 1930 (« Mazamet », M.Bourguignon)



Dégats suite à la crue de 1930 à Aigüefonde (source Archives Départementales 81)

Embâcle au pont aval de la Richarde, sur le Thoré (crue de 1999) *photo DDE81*



*Inondation de 1999 dans Labastide de Rouairoux (la dépêche du midi)*



*Le pont de la Richarde (Photographie DDE 81, 1999)*

### IV.3. Hydrologie des crues du Thoré

L'analyse hydrologique effectuée par le bureau d'études conduit à retenir les débits ci-dessous pour Le Thoré, L'Arn et l'Arnette :

| Cours d'eau               | Surface du bassin versant | Débit de la PHEC (année)  | Méthode déterministe |                  | Méthode statistique avec cote de Myer |                  | Débit retenus   |                  | Débit spécifiques (l/s/km <sup>2</sup> ) |                  |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------------------------------|------------------|
|                           | (km <sup>2</sup> )        |                           | Q <sub>10</sub>      | Q <sub>100</sub> | Q <sub>10</sub>                       | Q <sub>100</sub> | Q <sub>10</sub> | Q <sub>100</sub> | Q <sub>10</sub>                          | Q <sub>100</sub> |
| Thoré à Labastide         | 42.17                     | <b>220 (1999)</b>         | <b>120</b>           | <b>220</b>       | 72                                    | /                | <b>120</b>      | <b>220</b>       | 2846                                     | 5217             |
| Thoré en amont de Mazamet | 204.7                     | <b>650 (1999)</b>         | <b>400</b>           | <b>700</b>       | /                                     | /                | <b>400</b>      | <b>700</b>       | 1954                                     | 3420             |
| Thoré à Labruguières      | 550                       | <b>1300 (1930)</b>        | <b>760</b>           | <b>1300</b>      | 722                                   | 1085             | <b>752</b>      | <b>1300</b>      | 1381                                     | 2363             |
| Thoré total               | 585.5                     | <b>1500 (1930)</b>        | <b>800</b>           | <b>1500</b>      | 744                                   | 1154             | <b>800</b>      | <b>1400</b>      | 1366                                     | 2391             |
| Arn à Saints-Peyres       | 128.7                     | <b>285 (1999)</b>         | <b>300</b>           | <b>500</b>       | 151                                   | /                | <b>300</b>      | <b>500</b>       | 2331                                     | 3885             |
| Arn à Mazamet             | 163                       | /                         | <b>330</b>           | <b>530</b>       | /                                     | /                | <b>350</b>      | <b>530</b>       | 2147                                     | 3252             |
| Arnette à Mazamet         | 79.4                      | <b>Plus de 260 (1999)</b> | <b>180</b>           | <b>360</b>       | 67                                    | /                | <b>180</b>      | <b>360</b>       | 2267                                     | 4534             |

*Débits donnés en m<sup>3</sup>/s*

*Q<sub>10</sub> : débit de fréquence décennale*

*Q<sub>100</sub> : débit de fréquence centennale*

La méthode déterministe définit des valeurs de débits à partir de formules de calcul et des données du bassin versant. Elle s'appuie sur les données pluviométriques (durée, intensité des pluies) qui permettent d'estimer de façon mathématique, les débits en fonction des caractéristiques du bassin versant (pente, coefficient de ruissellement, surface, etc...)

La méthode de Myer est une méthode statistique qui s'appuie sur les données (mesures des débits de crues) enregistrées par les stations hydrométriques.

La formule de Myer indique que le rapport de débits entre 2 stations est égal au rapport de la surface du bassin versant au droit de ces 2 stations, pondéré par un coefficient  $\alpha$ , qui prend en compte les caractéristiques hydrogéomorphologiques du bassin versant concerné.

La confrontation des deux méthodes aboutit à la solution retenue.

#### IV.4. L'influence des barrages sur les crues du Thoré

Sur le bassin versant du Thoré, il n'existe qu'un barrage important, au niveau de l'Arn, qui afflue en rive droite du Thoré à l'aval de Mazamet : le barrage hydroélectrique de Saint-Peyres géré par E.D.F.

Il s'agit d'un ouvrage de 61m de hauteur de type poids, en béton, avec un volume de stockage de 34 millions de m<sup>3</sup>.

Les élus, riverains, etc. considèrent trop souvent que les barrages mettent à l'abri, une fois pour toutes, les secteurs inondés par les crues. Or le barrage de Saint-Peyre n'a pas de vocation d'écrêteur de crues

Par ailleurs, quand une crue de type 1930 ou 1999 arrive, la retenue peut être déjà pleine car la gestion d'un barrage hydroélectrique implique des périodes de remplissage proche du maximum.

Les possibilités de régulation de ces réservoirs, qui peuvent tout au plus amortir certaines petites crues à certaines périodes de l'année, sont donc considérées comme négligeables et ne sont pas prises en compte dans la détermination des zones inondables du PPRI.

De même, les ouvrages de protection (digues, remblais, barrages, bassins de rétention, ...) sont considérés comme transparents vis-à-vis d'un événement exceptionnel. En effet s'ils servent à réguler les petites crues en fonction de la capacité de stockage qu'ils ont de disponible et ils n'ont aucun rôle dans le cas d'un événement majeur.

## V - PRESENTATION DES ALEAS

### V.1. Qu'est ce qu'un aléa ?

Un aléa correspond à la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

### V.2. Différents types d'aléa inondation

On distingue 3 types d'inondation :

**Les inondations de plaine** sont des inondations lentes. A partir de la pluie qui les déclenche, l'apparition du ruissellement, la propagation de la crue et la montée des eaux jusqu'au niveau de débordement laissent généralement le temps de prévoir l'inondation et d'avertir les riverains.

Elles peuvent néanmoins entraîner la perte de vies humaines par méconnaissance du risque et par le fait qu'elles peuvent comporter localement des hauteurs de submersion et des vitesses de courant non négligeables.

Il faut noter que l'urbanisation des champs d'expansion des crues de plaine a tendance à transformer ces crues lentes en crues à dynamique plus rapide par l'augmentation du ruissellement, la diminution des temps de concentration et l'accélération de la vitesse de propagation.

**Les inondations dues à des crues torrentielles** sont des inondations rapides, qui se forment lors d'averses intenses à caractère orageux, lorsque le terrain présente de fortes pentes, ou dans des vallées étroites sans amortissement notable du débit de pointe par laminage. La brièveté du délai entre la pluie génératrice de la crue et le débordement rend quasiment impossible l'avertissement des populations menacées, d'où des risques accrus pour les vies humaines et les biens exposés.

**Les inondations par ruissellement urbain** sont celles qui se produisent par un écoulement dans les rues de volumes d'eau qui ne sont pas absorbés par le réseau pluvial superficiel ou souterrain. La définition, le dimensionnement et la construction de ce réseau et/ou de tout autre dispositif de substitution ou d'amortissement des volumes à écouler, est de la responsabilité des communes qui doivent ainsi prendre en compte et apprécier le risque d'inondation par ruissellement urbain dans les P.L.U. notamment lors de la délimitation des zones constructibles.

### V.3. Détermination de l'aléa

La détermination de l'aléa est effectuée par la méthode hydrogéomorphologique et par des modélisations hydrauliques.

#### V.3.1. Les cartes hydrogéomorphologiques :

##### *La méthode hydrogéomorphologique*

La méthode hydrogéomorphologique consiste à distinguer les formes du modelé fluvial et à identifier les traces laissées par le passage des crues inondantes. Dans une plaine alluviale fonctionnelle, les crues successives laissent des traces (érosion-dépôt) dans la géomorphologie du lit de la rivière et dans la géomorphologie de l'auge alluviale ; ces traces diffèrent selon la puissance-fréquence des crues.

Cette méthode permet de connaître et de délimiter le modelé fluvial, organisé par la dernière grande crue et organisateur de la prochaine inondation; elle permet une distinction satisfaisante, voire bonne à très bonne, entre :

**Les zones inondées très fréquemment (quasiment chaque année)**, au modelé fait de bosses (bancs de graviers et de sables grossiers) et de creux linéaires (chenaux de crue), et souvent couvertes d'une végétation arborée.

**Les zones inondables fréquemment (entre 5 et 15 ans)**, faites de bourrelets étirés, séparés les uns des autres par des talwegs-chenaux de crue, sur une largeur pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres. Face à ce risque, les habitants ont longtemps hésité à y installer leur maison ou leurs équipements.

**Les zones d'inondation exceptionnelle** couvrent le reste de l'espace jusqu'à l'encaissant. C'est avant tout un secteur de sédimentation de sables fins, de limons et d'argiles ; aussi ces zones sont-elles remarquables par leur platitude et leur utilisation prépondérante par l'activité agricole.

La cartographie hydrogéomorphologique comprend les zones d'inondation (crues très fréquentes, fréquentes et exceptionnelles), les écoulements de crue (lignes de courant, chenaux de crue...), les facteurs perturbateurs (remblais, digues, casiers...), les plus hautes eaux connues (PHEC), les dynamiques érosives de la plaine alluviale (ruptures de bourrelets, berges vives, mouvements de terrain).

Les principaux moyens techniques utilisés pour l'application de la méthode hydrogéomorphologique sont les suivants :

recherche et analyse des documents existants dans les archives des services (documents hydrométriques, cartes d'inondation, photographies...);

utilisation systématique des hauteurs de crue aux stations hydrométriques et des repères de crue localisés, datés ;

analyse hydrogéomorphologique de la vallée ;

analyse des traces sédimentologiques et granulométriques des alluvions ;

analyse des photographies aériennes et cartographie ;

missions de terrain et enquête auprès des habitants ;

Cette méthode aboutit à une cartographie des zones inondables sur le bassin versant du Thoré.

### *Choix de la crue de référence*

Dans un plan de prévention du risque inondation, la crue de référence est la crue historique la plus forte connue appelée « plus hautes eaux connues » (PHEC) et qui doit, à minima, correspondre à une crue centennale ou plus. S'il n'y a pas de crue historique connue, égale ou supérieure à la crue centennale, alors, il convient de modéliser une crue centennale.

#### **Pour le Thoré :**

Sur la partie amont du bassin versant, des communes de Saint-Amans-Soult et Saint-Amans-Valtoret à la commune de Labastide-Rouairoux, les données et repères de la crue de mars 1930 sont très peu nombreux et la crue de novembre 1999 correspond à une période de retour légèrement inférieure à la crue centennale estimée.

Toutefois, du fait d'un encaissement très marqué, l'emprise de la crue de 1999 correspond quasiment à celle de la crue centennale. **La crue de 1999 est donc choisie comme crue de référence pour la partie amont.**

Sur la partie aval du bassin versant du Thoré, de la commune de Navès (confluence avec l'Agoût) à la commune de Pont-de-L'Arn (incluse), **la crue de référence choisie correspond à la crue de mars 1930 du fait de côtes repérées à des niveaux plus importants que ceux de 1999.**

#### **Pour l'Arnette :**

La crue de mars 1930 et celle de novembre 1999 affichent une période de retour inférieure à 100 ans. L'analyse historique a permis de retrouver une crue qui semble plus importante que ces deux événements, datée du 15 août 1862. Malheureusement, étant donné l'ancienneté de la crue, il est difficile d'établir son emprise. **Le débit centennal retenu pour l'Arnette a donc été calculé par une analyse hydrologique selon la méthode déterministe et la détermination de l'emprise a été effectué par modélisation de la crue avec le débit centennal calculé.**

#### **Pour les autres affluents (Arn compris) :**

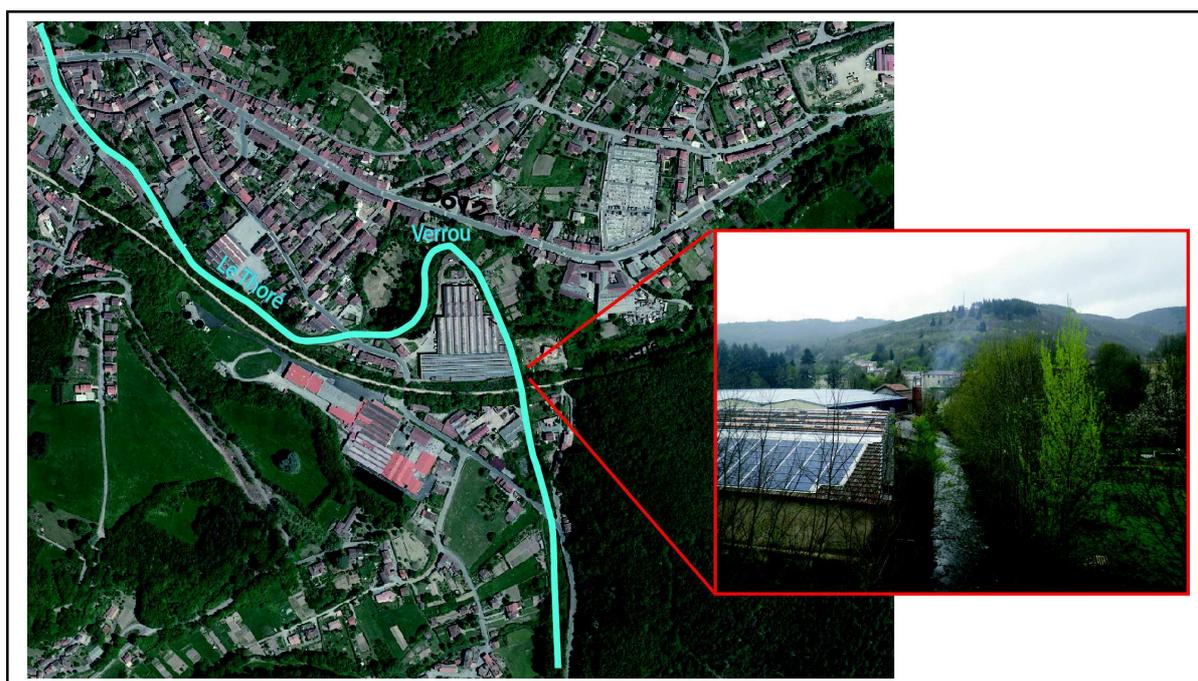
**Les emprises des crues historiques étant peu connues ou inférieures à l'emprise de la crue centennale, cette dernière a donc été retenue comme la crue de référence.**

### **Labastide-Rouairoux/Anglès aval**

Après avoir parcouru l'étroite vallée des Avants-Monts, le Thoré entre dans le département du Tarn sur la commune de Labastide-Rouairoux. Dans ce secteur, le lit du Thoré a été considérablement modifié par l'activité humaine, notamment par un remblaiement important. La zone inondable est logiquement elle aussi largement influencée et/ou limitée par des remblais importants, en particulier la voie verte (ancienne voie de chemin de fer) et la RD 612 surélevée.

Dans la partie amont de la commune, avant la voie verte, les débordements du Thoré se font préférentiellement en rive gauche, les débordements en rive droite étant limités par les formations géologiques massives du pied de versant. On note toutefois un impact marqué sur les berges, le long de la RD 64 (glissements de berges localisés).

Après le passage de la voie verte, le lit du Thoré rencontre un verrou important, certainement accentué par un remblai ancien au niveau de l'usine représentée sur le plan ci-dessous. On trouve ici une rive droite basse concernée par des débordements fréquents et des hauteurs/vitesses importantes (les jardins ont été entièrement submergés en 1999 et en 2011). Dans le cadre d'une crue forte à exceptionnelle, la zone inondable s'étend en rive gauche jusqu'à la voie verte (usine en partie inondée en 1999).



*Labastide-Rouairoux : Situation du verrou et vue sur l'usine rive gauche depuis la voie verte  
(Source : IGN, AGERIN sas)*

Au niveau du centre historique, on observe un chenal de crue à l'amont du pont, matérialisé par la rue Gambetta. Lors de la crue de 1999, cette rue a été empruntée par la crue, jusqu'à la place du temple, où les écoulements ont traversé la RD 612 au niveau d'un point bas.

A l'écomusée, la zone inondable s'élargit considérablement en rive gauche, limitée, par la RD 612. Le pont plus à l'amont de la maison de retraite a été emporté en 1999 et en 2011 alors qu'il était en reconstruction. On peut noter que dans le cadre de crues fréquentes, l'enrochement récemment effectué au niveau de la culée rive droite (dans l'axe du lit) crée un entonnement entraînant une montée de la ligne d'eau.

### **Lacabarède/Rouairoux**

La plaine alluviale du Thoré s'élargit à l'amont de Lacabarède. Au niveau du village de Lacabarède, la majorité des habitations à l'aval de la RD 612, situées dans le lit majeur du Thoré, est concernée par des hauteurs d'eau importantes (plus d'un mètre) pour une crue forte à exceptionnelle. Le centre du village a également été inondé (avant la bifurcation avec la RD 52), notamment du fait des débordements des torrents incisant le versant.

En rive droite du Thoré, sur la commune de Rouairoux, plusieurs enjeux économiques sont situés en zone inondable, notamment l'usine Frayssinet, où il a été implanté une plaque de la crue de 1999 (partie basse des locaux). Ici, le Thoré présente des berges totalement enrochées, dont les débordements sont moins nets étant donnée la configuration du site (remblaiement important). Ce site est également exposé aux débordements de petits cours d'eau, en particulier celui longeant le hameau « Le Bouis » et effectuant un coude marqué en sortie de section busée immédiatement à l'amont des locaux.



*Le Thoré au niveau de Frayssinet (commune de Rouairoux)*  
*(Source : AGERIN sas)*

Plus en aval, en face de Lacabarède, après une plaine alluviale élargie (secteur de Longchamp), plusieurs habitations sont exposées aux crues du Thoré, du fait de leur situation en pied de versant, celui-ci matérialisant la limite de zone inondable. En limite des crues fréquentes, ces bâtiments ont été largement touchés dans le cadre de grosses crues (1995, 1999).



*Secteur de Longchamp (commune de Lacabarède) (Source : AGERIN sas)*

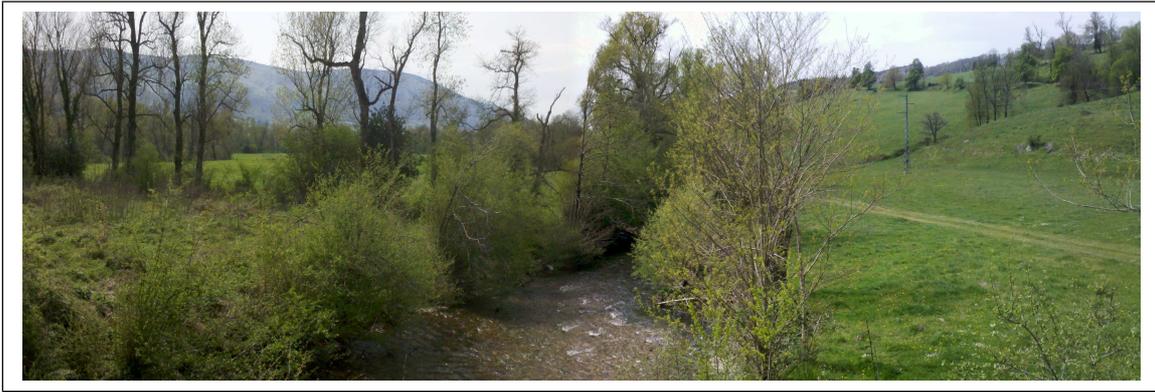
A la sortie de Lacabarède (limite Rouairoux-Sauveterre), le Thoré traverse une large plaine alluviale, grossièrement limitée par les versants raides de gneiss ocellés au Nord et par la RD 612 et les formations éocènes au Sud.

### **Sauveterre/Albine**

Après un court tronçon enclavé au sein des formations gneissiques, le Thoré s'écoule au sein d'une large plaine alluviale, accentuée par la confluence avec le ruisseau de Candessousbre.

Aucun enjeu bâti n'est directement concerné par le phénomène d'inondation, les champs d'expansion des crues étant majoritairement des zones agricoles traversées par les cours d'eau incisant les versants.

Ces petits ruisseaux peuvent assez rapidement engraver les routes et les champs car ils sont sujets à un transport solide notable en cas de précipitations localisées et intenses, et empruntent souvent des ouvrages sous-dimensionnés.



*Aval du pont à la limite Sauveterre/Rouairoux (Source : AGERIN sas)*

Le village d'Albine est traversé par le ruisseau du Bau d'ouest en est jusqu'à l'aval du bourg, où il conflue avec le ruisseau de Candessoubre. Les deux cours d'eau étant assez encaissés, peu d'enjeux sont concernés par le risque d'inondation, mis à part quelques habitations à proximité du ruisseau de Bau et la partie basse de l'ancienne usine en rive gauche du ruisseau de Candessoubre (à l'amont du pont). Après la confluence, celui-ci s'écoule selon un axe sud-nord avec une zone inondable qui s'élargit jusqu'à la plaine alluviale du Thoré.

### **Saint-Amans-Soult/Saint-Amans-Valtoret**

Au niveau de la partie amont de la commune de Saint-Amans-Valtoret, la zone inondable du Thoré est limitée en rive gauche par le pied de versant et élargie par la présence de petits cônes de déjection de ravines pouvant être assez actives en cas de précipitations intenses. Après une section très en gorge, le Thoré traverse la partie mitoyenne des communes de Saint-Amans-Soult (rive gauche) et de Saint-Amans-Valtoret (rive droite). Le lit du Thoré reste ici assez encaissé, ce qui limite le nombre d'enjeux touchés, la majorité des villages se situant sur les versants.



*Vue sur le Thoré depuis le pont de la D53 et sur les bâtiments impactés par les crues à Saint-Amans-Valtoret (Source : AGERIN sas)*

Au pont de la RD 53, les bâtiments (dont une habitation) à proximité de la berge en rive droite ont été largement touchés par les crues de mars 1930 et de novembre 1999.

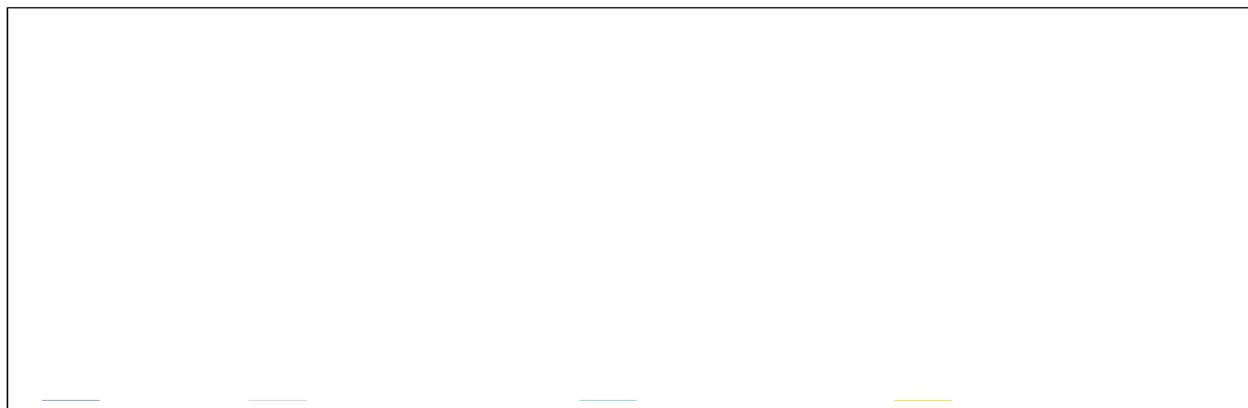
Le cimetière (Saint-Amans-Valtoret), situé dans la zone des crues fréquentes dans la partie interne du méandre, a été dévasté en 1999.

En rive gauche, l'eau a atteint le pied de la voie verte (encaissant), inondant les terrains de sport, ainsi que la salle du Thoré (commune de Saint-Amans-Soult).

Le pont a été submergé en 1999 et en 1930. A l'aval, la zone d'expansion des crues en rive droite a été relativement préservée de l'urbanisation.

En rive gauche, le ruisseau des Esclayracs conflue immédiatement à l'aval du pont (en face en de l'église). Ce ruisseau, entièrement endigué a probablement été dévié à l'amont de la confluence. Il se caractérise par une dynamique torrentielle, avec un transport pouvant être important.

On note de fréquents débordements, notamment au niveau de la passerelle, propice aux embâcles du fait de ses dimensions, inondant et engravant ainsi régulièrement le garage de la maison à l'aval. Ces débordements peuvent être d'autant plus importants en cas de concomitance entre le Thoré et le ruisseau des Esclayracs.



*Simulation des zones inondables du Thoré à l'aval du pont (église St Amans Valtoret)*  
*(Source : AGERIN sas)*

On note la construction d'un enrochement visant à protéger la berge au niveau de l'église, celle-ci étant impactée par la confluence avec le ruisseau des Esclayracs et par un bras de décharge en rive droite à l'amont du pont. L'ouvrage protège effectivement la berge, mais accentue l'érosion des berges en rive gauche.

A l'aval sur la commune de Saint-Amans-Soult, les habitations les plus proches des berges sont concernées par le phénomène d'inondation dans la partie basse du secteur « La Lamberthe », ainsi que plusieurs sites industriels.

Au niveau du hameau de Sébastopol, le lit devient plus encaissé et la plaine alluviale fonctionnelle plus étroite jusqu'au verrou rocheux du Pont Neuf, où est implanté le lycée forestier.

La plupart des bâtiments, sur le socle rocheux, sont hors de la zone inondable, mais le bâtiment en contrebas (bâtiment le plus récent), aujourd'hui entouré d'une digue, a été largement submergé lors de la crue de novembre 1999 (environ 1.70m d'eau).

## Bout-du-Pont-de-L'arn/Mazamet

Au niveau des communes de Mazamet (rive gauche) et du Bout-du-Pont-de-L'Arn (rive droite), la zone inondable reste assez étroite, limitée par le pied de versant ponctué de petits cônes de déjection actifs au Sud, par la RD612 et les remblais des zones industrielles au Nord. Sur le secteur de la Richarde, on observe un tronçon méandrant considérablement influencé par l'activité humaine. Les débordements se font au niveau d'une rive droite assez basse au droit d'une prise d'eau alimentant l'ancienne usine de textile à l'aval du centre commercial.

La zone inondable est limitée en partie par les remblais et la RD 612. La partie la plus basse de la route a été submergée lors de la crue de 1999 avant le pont. La zone en contrebas a alors été inondée du fait de sa topographie. La rue de la Richarde a été inondée par la formation d'un embâcle au pont.



*Commune de Mazamet : embâcle au pont de la Richarde (N112) en 1999 (Source : DDT81)*

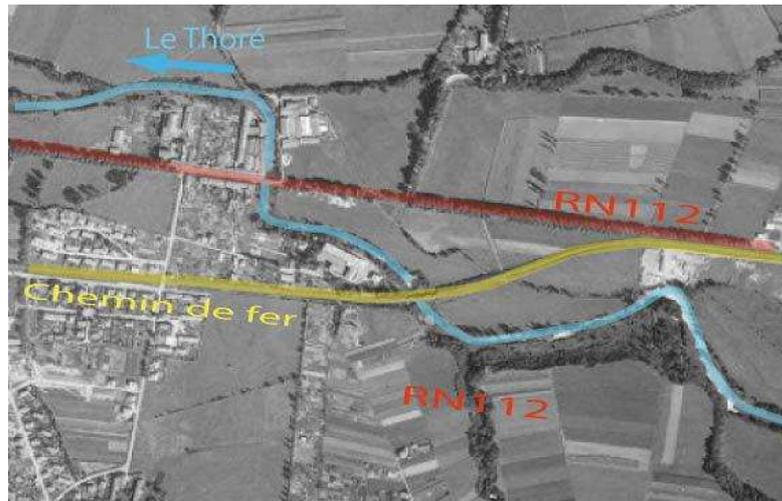
A l'aval, la zone de crue exceptionnelle concerne les industries situées en contre-bas de la RD 612 surélevée, cela jusqu'à la confluence avec l'Arn en rive droite. A noter qu'une retenue au niveau du lieu-dit Lagarrigue, a été effacée après les événements de 1999.

Les repères de crues et l'analyse hydrologique confirment une occurrence supérieure pour la crue de mars 1930 par rapport à la crue de novembre 1999. Toutefois, les deux événements sont difficilement comparables en termes de dégâts.

En 1930, ce secteur présentait une configuration totalement différente à celle d'aujourd'hui, notamment en termes d'obstacle à l'écoulement et de zones remblayées.

Aussi la délimitation de la zone inondable a été réalisée par l'étude des zones de débordement de 1999 et par l'estimation des côtes en 1930 reportée à la topographie actuelle avec l'utilisation notamment des données Lidar<sup>(\*)</sup>.

*(\*) LIDAR : light detection and ranging permet de réaliser des modèles numériques de terrain précis par relevés satellites ou campagne aérienne.*



La Richarde (Mazamet) sur les photographies aériennes de 1960 : la rive droite n'était à l'époque quasiment pas anthropisée (Source : IGN, [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr))

### **Mazamet : le ruisseau de l'Arnette**

Avec un bassin versant de 79 km<sup>2</sup>, l'Arnette prend source au Pic de Nore dans le département de l'Aude et s'écoule dans la commune de Mazamet du Sud au Nord au sein des vallées encaissées de la Montagne Noire. L'Arnette se caractérise par un profil en long de pente assez marquée et un transport solide pouvant être important, comme en témoigne son imposant cône de déjection, sur lequel est bâtie la ville de Mazamet. La configuration du lit (totalement anthropisé) et ses caractéristiques torrentielles rendent complexes ses débordements au sein de Mazamet.



L'Arnette à l'amont de la section busée (source : AGERIN sas)

A l'amont de Mazamet, des débordements de l'Arnette sont possibles en rive droite le long de la partie basse de la rue du Faubourg de Gua.

Au niveau d'un coude (pont), des débordements peuvent survenir en rive gauche, la rue de Galinier a d'ailleurs subi de gros dégâts lors de la crue du 15 août 1862. Un embâcle important pourrait se produire au niveau de la section aujourd'hui busée sous l'hôtel de ville.

Dans ce cas les écoulements se prolongeraient sur les rues pour rejoindre le lit après les halles. Plus bas, la zone inondable s'élargit au niveau d'espaces non bâtis. A l'amont de La Molière et de la RD 612, on observe une zone de débordement en rive droite dont l'exutoire (point bas) correspond à la route d'accès.



*L'Arnette au pont de la rue de Galinier à Mazamet depuis la rive droite (source : AGERINSas)*

### **Aussillon/Pont-de-L'arn**

Après la confluence avec l'Arn, le lit du Thoré est limité en rive gauche (commune d'Aussillon) par un talus important, privilégiant ainsi des débordements en rive opposée notamment au niveau du terrain de golf (commune de Pont-de-L'arn), qui a été dévasté en 1999. Celui-ci est traversé par le ruisseau d'Issalès, qui a été très actif en 1999, avec un transport de matériaux important et des écoulements par des chenaux marqués sur son cône de déjection totalement modifié et nivelé par la mise en place du golf.

Après un méandre limité au sud par le versant et la RD 65 au nord, le Thoré présente une zone inondable majoritairement localisée en rive gauche au niveau de la partie basse de la zone industrielle de Bonnetcombe, puis il traverse la large plaine alluviale de Rigautou.

Le village de Rigautou (rive droite) présente une disposition particulièrement vulnérable puisqu'il est situé dans l'axe des débordements préférentiels du Thoré et sur le cône de déjection du ruisseau

de Saint-Mauri.

Celui-ci déborde préférentiellement en rive gauche à l'amont du village, au niveau d'une section peu incisée, inondant et engravant la route d'accès au lieu-dit « Rigaud », comme cela a été le cas lors de l'épisode du 31 mai 2013.

En cas de crue importante, les débordements du ruisseau de Saint-Mauri vont se généraliser à l'ensemble du cône (débordements en rive droite et en rive gauche).

Les écoulements s'effectueront alors préférentiellement le long des rues mais pourront toucher l'ensemble des habitations, comme cela a été le cas en novembre 1999.

Le champ d'expansion des crues du Thoré, préservé de l'urbanisation à l'aval du lieu-dit « La Barque Haute », devient perturbé au niveau du village, entraînant la submersion de la RD612.



*Le Thoré au pont de la N112 à Rigautou, vu depuis la rive droite. On note la présence de deux ouvrages de décharges empruntés dans le cadre de crues très fréquentes (source : AGERINSas)*

On peut noter que dans le cadre de crues moyennes, la RD612, surélevée, barre le champ d'expansion des crues du Thoré, et a un effet de « digue » et génère une montée de la ligne d'eau à l'amont, touchant notamment les habitations en contrebas.

Dans ce secteur, les zones urbanisées de la commune d'Aussillon sont situées au-delà de l'encaissant, limitant ainsi le nombre d'enjeux concernés par le phénomène d'inondation.

### **L'Arn à Pont-de-L'Arn**

Le lit très encaissé fait que peu de bâtiments sont concernés par le phénomène de crue, même si la zone inondable s'élargit au niveau de la confluence.

On note néanmoins d'importants transports de matériaux sur la place à l'aval de l'église lors de l'évènement de novembre 1999, issus de débordements de ruisseaux.



*L'Arn depuis le pont en limite des communes de Pont-de-Larn et Bout-du-Pont-de-Larn*  
*(source : AGERINsas)*

### **Caucalières**

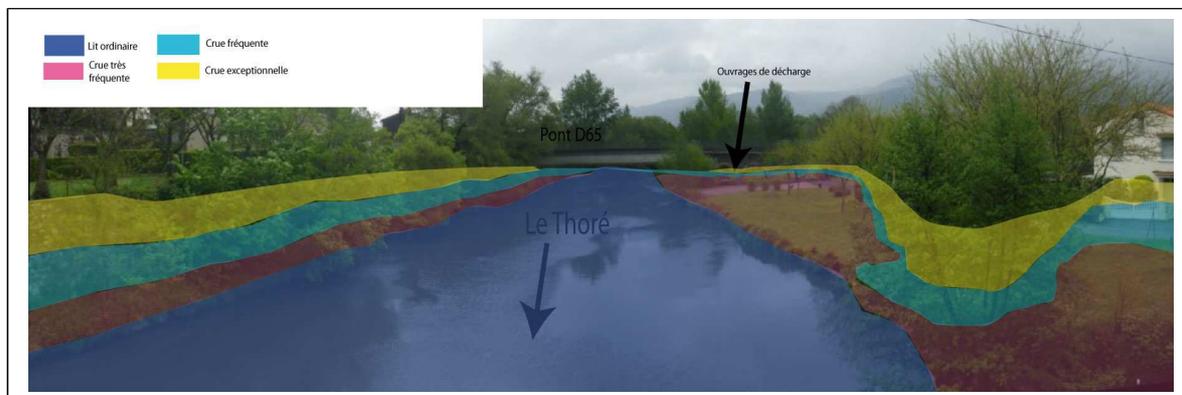
La zone inondable du Thoré est considérablement influencée par la géologie au niveau de Caucalières. En effet, la présence des calcaires lacustres tertiaires massifs et éocènes au sud excluent les débordements en rive droite à l'aval du pont de la RD 65. On observe des débordements préférentiels en rive gauche dans l'intrados impactant la partie du village située au niveau du pont de la RD 65 et de la passerelle. Cette passerelle, qui a été reconstruite puisqu'emportée en 1930, a été en charge lors de la crue de 1999.



*Passerelle de Caucalières (source : AGERINsas)*

Au niveau de la section traversant le village de Caucalières, le lit du Thoré est plus encaissé, ce qui limite les zones de crues fréquentes et exceptionnelles mais implique de fortes hauteurs et vitesses. Les bâtiments les plus proches de la berge sont touchés fréquemment.

A noter que le bâtiment de la centrale (au niveau du seuil) a été raccourci (moins 5 m sur la largeur) depuis 1930, ce qui réduit l'effet d'entonnement.



*Simulation des zones inondables à Caucalières vues depuis la passerelle (source : AGERINsas)*

### **Labruguière**

A l'aval du Pont du Gué Sec, le lit du Thoré reste suffisamment encaissé pour limiter l'extension de la zone inondable. Peu d'enjeux sont concernés par le phénomène dans ce secteur. La ville de Labruguière est située au niveau d'un méandre très marqué (verrou) et la zone est assez complexe, du fait des nombreuses zones remblayées à proximité du lit mineur. Le centre ancien de Labruguière bénéficie d'une protection du fait de sa hauteur. A l'aval de la RN 112, le Thoré est rejoint par le Ruisseau des Bruzes en rive gauche au niveau du lieu-dit « La Tignaré ». Les débordements de ce ruisseau peuvent toucher plusieurs bâtiments, notamment au hameau des Bruzes dans sa section amont. Vu les caractéristiques morphologiques et géologiques des terrains, ces débordements peuvent être accompagnés de transport de matériaux à proximité du lit, comme cela a été le cas en mai 2013.



*Débordements et dépôts au hameau des Bruzes en mai 2013 (source : AGERINsas)*

Dans Labruguière, la zone de crue fréquente ne concerne que peu de bâtiments. Il existe en rive droite au niveau de Notre-Dame un chenal de crue peu marqué pouvant être fonctionnel dans le cadre des crues exceptionnelles.

Cette inflexion, bien visible sur le modèle numérique de terrain issu des données LIDAR<sup>(\*)</sup>, a été confirmée par l'analyse de terrain. Le chenal inonde les champs et se prolonge dans l'axe de la RD56, laquelle induit un stockage du fait de sa surélévation, impactant les habitations au niveau du terrain naturel.

Au pont de la RD 56, des débordements peuvent survenir le long de la rue des Usines (rive droite) dont une partie peut surverser sur la petite place à l'aval.



*Le Thoré au pont Guillemet à Labruguière lors de la crue du 16 mars 2011*  
*(source : Mairie de Labruguière)*

La plaque de la crue de 1999 présente une hauteur nettement supérieure à 1930. Cette différence pourrait s'expliquer par un phénomène d'embâcles plus important qu'en 1930, comme c'est le cas sur plusieurs secteurs. Bien que certaines hauteurs en 1999 soient plus importantes qu'en 1930, les valeurs de débits ont été bien supérieures pour la crue de 1930.

A l'aval du pont, la zone inondable du Thoré est limitée par la RD 56 en rive droite. La zone la plus touchée par le phénomène est la zone commerciale de Lou Trinquat, comme cela a été le cas pendant les événements de 1999.



*La zone commerciale de Lou Trinquat (Photographie DDE 81, 1999)*

### **Aval de Labruguière/Navès**

A l'aval de Labruguière, très peu d'enjeux sont concernés par le phénomène d'inondation. Le hameau de Lamothe a cependant été en partie touché à l'occasion de la crue de mars 1930, au niveau d'une portion aval rabaissée.

Le lit du Thoré (rive gauche concernée par le PPR) est très encaissé et les débordements sont limités.

On note un important différentiel de hauteur entre les crues de 1999 et de 1930, cette dernière ayant été beaucoup plus importante du fait de la concomitance avec la crue de l'Agout (contrôle aval).

### **V.3.2. L'élaboration des cartes des hauteurs et des vitesses de l'eau**

La méthode hydrogéomorphologique ne permet pas, seule, de déterminer la hauteur et la vitesse de l'eau, informations nécessaires dans les secteurs à enjeux.

Elle a donc été couplée à une méthode hydraulique simplifiée ou une modélisation hydraulique.

Les hauteurs et les vitesses de l'eau ont été déterminées uniquement pour les secteurs inondables, densément urbanisés et/ou présentant des enjeux, sur le Thoré et ses principaux affluents.

Deux modélisations hydrauliques ont été réalisées sur le Thoré et l'Arnette, une secteur de « la Richarde », commune de Mazamet et Bout du Pont de l'Arn et l'autre, secteur de « Notre Dame » à Labruguière.

### *L'élaboration des cartes de hauteurs d'eau*

Pour réaliser ces cartes, les outils d'étude suivants sont nécessaires :

un levé topographique précis du secteur étudié,  
un relevé de toutes les laisses de la crue de référence (mars 1930 et novembre 1999) et des grandes crues historiques,  
un profil en long de la ligne d'eau de la crue de référence.

Le levé topographique est réalisé quand la carte hydrogéomorphologique est achevée. Il est couplé avec les données fournies par un levé LIDAR sur le secteur.

Ainsi, le bureau d'étude dispose d'un document fiable permettant de guider et d'optimiser le levé topographique en fonction du modelé de la plaine alluviale. Le relevé des laisses de crues est établi à partir des archives hydrologiques et hydrométriques recensées et des missions de terrain.

Les nombreuses discussions avec les responsables municipaux, les chargés d'étude ou les techniciens des administrations et les riverains permettent de découvrir des traits de crues non référencés, des dossiers photographiques de laisses de crues non archivés ou d'autres renseignements de première main tout à fait intéressants. Il suffit alors d'établir une cartographie de ces traits de crue et de niveler ceux qui ne le seraient pas encore.

Dans la plupart des cas, la ligne d'eau de référence est reportée sur un profil en long du lit ordinaire, mais grâce à la richesse de l'information recensée, il est parfois possible dans les grandes vallées d'établir une deuxième ligne d'eau au droit de la plaine inondable, donnant ainsi une image de l'inondation non plus au-dessus du lit ordinaire mais dans la plaine inondable, secteur naturellement le plus intéressant.

Avec un profil en long précis des PHEC, et un fond topographique pertinent, il est alors possible de réaliser la carte des isopaques (couches d'eau d'égale épaisseur) des PHEC, carte qui découle directement de la connaissance fine du modelé de la plaine inondable et de la dynamique des inondations.

La carte des hauteurs d'eau de la crue de référence est établie pour les fourchettes suivantes :

de 0 à 0.5 m  
de 0.5 à 1m  
de 1 à 1.5 m  
de 1.5 à 2 m  
plus de 2m

### *L'élaboration des cartes des champs de vitesses*

Dans une plaine alluviale fonctionnelle (c'est-à-dire inondable), les crues successives laissent des traces d'érosion et de dépôt dans la géomorphologie de la plaine inondable.

Ces traces diffèrent selon la puissance-fréquence des crues.

L'analyse fine des photographies aériennes au 1/10 000e permet de recenser les phénomènes

d'érosion et de sédimentation et de cartographier les chenaux d'écoulement préférentiel.

Cela permet de mieux connaître les processus de transport et de sédimentation des alluvions au cours de la dynamique des crues inondantes ; c'est une approche qualitative de la connaissance des champs de vitesse lors des grandes inondations.

Le niveau de précision retenu pour donner une image fidèle des écoulements dans la plaine inondable est la carte des champs de vitesse au 1/5 000e.

C'est une façon synthétique et qualitative d'apprécier l'aléa, en tenant compte :

du modelé de la plaine inondable, qui permet de cerner les secteurs de lignes de courant géomorphologie et granulométrie de terrain,  
de la hauteur de la ligne d'eau de la PHEC qui permet de déterminer des zones de mise en vitesse par simple inertie ou par mise en charge,  
des aménagements humains, faisant obstacle à l'écoulement et créant des dynamiques particulières en cas d'inondation

Pour ce faire, sont utilisées :

la carte hydrogéomorphologique dressée,  
la carte des isopaques établie,  
les levés topographiques,  
les photographies aériennes.

Cette qualification des champs de vitesse peut être affinée, quand on dispose d'un levé topographique extrêmement fin permettant le calcul de pentes locales, telles les pentes des chenaux de crue, différentes de la pente générale de la vallée.

Des photographies de grandes inondations peuvent aussi être très utiles, en localisant les lignes de courant, et en facilitant l'appréciation des mises en vitesse.

Il est alors possible de qualifier l'aléa, en donnant des fourchettes de valeurs correspondant aux vitesses instantanées qui peuvent se produire dans ces champs, avec les plages d'analyse suivantes :

secteurs de vitesse très faible (0 à 0.2 m/s)  
secteurs de vitesse faible (d'ordre 0.2 à 0.5 m/s)  
secteurs de vitesse moyenne (d'ordre 0.5 à 1 m/s)  
secteurs de vitesses fortes (supérieures à 1 m/s)

### V.3.3. Modélisation hydraulique

Sur certains secteurs, il a été réalisé une modélisation hydraulique du fait de leur complexité (anthropisation, etc.) et/ou une carence au niveau des données historiques.

Ces modélisations ont nécessité une analyse hydrologique fine, ainsi que l'utilisation et le levé de profils en travers.

Dans le cadre de cette étude, les modélisations suivantes ont été réalisées :

la modélisation de la « Richarde » qui englobe la totalité de l'Arnette sur la traversée de Mazamet et le Thoré de l'amont de la Richarde à la confluence avec l'Arn.

la modélisation de Labruguiere qui porte sur le Thoré depuis l'amont de « Notre Dame » jusqu'à la zone commerciale de « pont Trinquat » à l'aval.

Sur la base de la crue de référence, une modélisation hydraulique de la zone a été réalisée. Il s'agissait alors de simuler les écoulements sur une maquette numérique du chenal et de la plaine reconstituée grâce aux levés topographiques.

Cette simulation montre le fonctionnement hydraulique de la zone avec répartition des profondeurs, des vitesses et autres caractéristiques de l'écoulement de l'eau en crue.

Le calage s'effectue en ajustant les caractéristiques du modèle pour faire correspondre les résultats de la simulation aux débits de crue connus par les repères de crues relevés. Les simulations concernent les débits de la crue prise comme crue de référence pour les PPRi.

La modélisation a été réalisée en régime permanent (simulation des hauteurs, des vitesses et des emprises lors des pics des crues) afin de quantifier les caractéristiques de submersion au maximum de l'intensité de l'inondation de référence.

La modélisation a été réalisée avec le modèle USACE HEC-RAS version 4.0, modèle hydraulique de détermination des lames d'eau et de leurs caractéristiques dynamiques (champ de vitesses, inondations latérales, ressauts, tensions sur le fond et les parois, ...).

## V.4. Cartographie de l'aléa

### V.4.1. Zones d'aléa différencié

Dans les secteurs inondables présentant des enjeux, une caractérisation de l'intensité de l'aléa est effectuée.

Cette caractérisation est réalisée à partir de l'étude hydrogéomorphologique, de l'étude hydraulique simplifiée ou de la modélisation ayant conduit à la cartographie des hauteurs et des vitesses de l'eau.

La méthode consiste à réaliser des cartes des aléas en fonction de la réglementation qui prévoit la distinction de **trois types d'aléas** selon le tableau suivant :

| ALEA         |                 | Vitesses (m/s) |                      |                |
|--------------|-----------------|----------------|----------------------|----------------|
|              |                 | $V < 0.2$ m/s  | $0.2 < V < 0.50$ m/s | $V > 0.50$ m/s |
| Hauteurs (m) | $H < 0.50$ m    | Aléa faible    | Aléa moyen           | Aléa fort      |
|              | $0.5 < H < 1$ m | Aléa moyen     | Aléa moyen           | Aléa fort      |
|              | $H > 1$ m       | Aléa fort      | Aléa fort            | Aléa très fort |

a) La **zone d'aléa faible** est une zone de faible submersion pour la crue de référence (la plus forte crue connue ou la centennale) avec :

**Zone d'aléa faible**

hauteur inférieure ou égale à 0.5 m  
et  
vitesse inférieure ou égale 0,2 m/s

b) La **zone d'aléa moyen** est une zone de faible submersion pour la crue de référence (la plus forte crue connue ou la crue centennale) avec :

**Zone d'aléa moyen**

hauteur supérieure à 0.5 et inférieure ou égale à 1 m  
**et**  
vitesse inférieure à 0,5 m/s  
**ou**  
hauteur inférieure ou égale à 0.5 m  
**et**  
vitesse supérieure à 0,2 m/s et inférieure ou égale à 0,5 m/s

Si de telles zones, où il est possible de préserver les personnes et les biens, sont identifiées lors de l'élaboration du PPRi comme présentant des enjeux, certains types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation peuvent y être autorisés, sous réserve du respect de prescriptions adaptées

c) La **zone d'aléa fort** est une zone de submersion forte et/ou rapide pour la crue de référence (la plus forte crue connue ou la crue centennale) :

**Zone d'aléa fort**

hauteur supérieure à 1 m  
**ou**  
vitesse supérieure 0,5 m/s,

Dans cette zone les hauteurs et les vitesses des courants sont telles que la sécurité des personnes et des biens ne peut pas être garantie. Le principe général y est donc l'interdiction.

#### V.4.2. Zones d'aléa non différencié

**Dans le bassin versant du Thoré, l'aléa n'est pas différencié en dehors des secteurs à enjeux, car il s'agit de zones peu urbanisées, agricoles, naturelles, non constructibles, etc qui sont préservées comme zones d'expansion de crues ou de zones soumises à des crues rapides et imprévisibles comme c'est le cas sur la plupart des affluents du Thoré.**

Les zones d'expansion des crues sont des zones peu ou pas urbanisées qui subissent des inondations susceptibles de ne générer que de faibles dommages. Elles sont préservées au vu de l'intérêt qu'elles présentent dans le cadre de la gestion du risque inondation à l'échelle du bassin versant.

Pour les secteurs à régime torrentiel et non couverts par un réseau d'annonce de crues, le problème revient à découvrir quelles sont les surfaces qui ont déjà été inondées dans le passé et donc qui peuvent l'être dans l'avenir.

Dans ces zones, la sécurité des personnes et des biens ne peut pas être garantie et la prévision est impossible.

## VI - EVALUATION DES ENJEUX:

### VI.1. Définition de la notion d'enjeux

Les enjeux représentent l'ensemble des personnes, des biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa ou susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci.

Les enjeux sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement; ils sont humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux.

Par enjeux humains, on entend l'ensemble des personnes, des biens, des activités économiques, etc., susceptibles d'être affectés par le phénomène d'inondation. Dans le cadre du PPRI, on prend en compte l'existant, mais également les développements possibles.

### VI.2. Définition des zones à enjeux dans un PPRI

Le recueil des données nécessaires à la détermination des enjeux consiste en des reconnaissances de terrain complétées par un travail à partir de cartes et d'images aériennes. Il permet d'établir un état de l'occupation des sols dans les zones concernées par un aléa et au-delà.

La détermination de l'occupation du sol est qualitative, aucune règle de densité de construction n'a, par exemple, été utilisée pour identifier les zones d'urbanisation dense ou lâche.

Ce recueil est complété par des rencontres avec les élus locaux et les autres services détenteurs des informations recherchées.

Dans un PPRI, dont le rôle principal consiste à réglementer la gestion de l'espace dans les zones inondables, la recherche des enjeux consiste à délimiter **les zones dites urbanisées les sites industriels en activité, les terrains de camping sur lesquels** une expertise peut être sollicitée afin de connaître précisément l'aléa (modélisation, relevé topographique).

Le caractère urbanisé ou non d'un espace s'apprécie en fonction de la réalité physique ainsi que des développements possibles de l'urbanisation existante et non pas seulement en fonction d'un zonage opéré dans un document d'urbanisme.

Les zones inondables ne concernant pas les secteurs identifiés ci-dessus constituent des **zones d'expansion de crues**, à préserver. En effet, ce sont **des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés** où la crue peut stocker un volume d'eau important comme les terres agricoles, espaces verts ou naturels, terrains de sports.

L'analyse des enjeux doit donc déboucher sur une cartographie permettant de délimiter les zones considérées comme urbanisées ou assimilables pour le PPRI et les zones considérées comme non urbanisées ou assimilables pour le PPRI.

Cette distinction est essentielle car les zones non urbanisées sont dédiées aux champs d'expansion de crue et sont à préserver dans le règlement du PPRI.

Cette analyse est par ailleurs un préalable à l'élaboration du zonage réglementaire. En effet, le zonage réglementaire est issu du croisement de l'analyse des aléas et des enjeux.

**On aboutit ainsi au tableau ci-dessous :**

| <b>Classification des enjeux dans le PPR</b> | <b>Catégorie</b>                         | <b>Description</b>                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zones urbanisées</b>                      | Zone urbanisée dense                     | Centre ville, zone bâtie dense, zone d'activité, zone commerciale, site industriel en activité.                                                                                        |
|                                              | Zone urbanisée                           | Zone bâtie continue.                                                                                                                                                                   |
|                                              | Zone urbanisable (avec projet identifié) | Zone non actuellement bâtie mais sur laquelle des projets d'urbanisation sont précisément définis et en cours de réalisation (terrains viabilisés, réseaux et voirie existants etc.).  |
| <b>Camping</b>                               | Camping                                  |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zones non-urbanisées</b>                  | Zone naturelle et/ou de loisirs          | Zone non urbanisée laissée à l'état naturel faisant l'objet d'un simple entretien paysager ou à vocation de loisir ou d'activité sportive n'accueillant pas d'infrastructures lourdes. |
|                                              | Zone agricole                            | Zone non urbanisée dédiée à l'exploitation agricole.                                                                                                                                   |
|                                              | Zone bâtie à caractère rural             | Zone bâtie non continue tels les hameaux, maisons isolées etc.                                                                                                                         |
|                                              | Surface en eau                           | Emprise des plans d'eau et cours d'eau.                                                                                                                                                |

## VII - Détermination du risque inondation

Le risque est déterminé par le **croisement entre un aléa et un enjeu**, c'est-à-dire l'ensemble des biens, personnes et activités pouvant être affectés par l'aléa.



Quand l'**aléa est fort ou très fort**, **quelque soit l'enjeu**, le risque est élevé. On aboutit ainsi à une zone restrictive en matière de réglementation.

Quand l'aléa est **faible ou moyen** avec un enjeu de type **zone urbanisée**, le risque est moindre. L'urbanisation qui peut être nécessaire aux activités humaines est alors permise, avec certaines règles de sécurité.

Enfin, **quelque soit l'aléa** en **zone non-urbanisée**, la doctrine nationale impose de laisser intactes ces zones peu bâties où la crue peut s'épancher. En effet, ces champs d'expansion de crue peuvent diminuer l'aléa en amont et en aval : on diminue ainsi le risque encouru dans les zones avec des enjeux plus importants.

## VIII - ZONAGE ET PRINCIPES REGLEMENTAIRES

Le plan de zonage réglementaire est réalisé en croisant les résultats des études des aléas et des enjeux du territoire (figure ci dessous : tableau de synthèse). Les différentes règles associées à ce zonage sont précisées dans le règlement du PPRI qui est un règlement d'urbanisme (**le plan de zonage valant servitude d'utilité publique**).

Deux zones sont distinguées :

1 - La zone **rouge** est la zone où le principe d'interdiction prévaut. Ce principe d'interdiction s'applique dans les **zones d'expansion des crues**, les zones soumises à des **crues rapides et imprévisibles** et dans les **zones urbanisées\* soumises à un aléa fort**.

Les phénomènes susceptibles de se produire dans les zones d'aléa fort peuvent avoir des conséquences graves sur les personnes et les biens. Afin d'améliorer la prévention du risque d'inondation et de ne pas aggraver les phénomènes dans les zones déjà vulnérables ainsi qu'en aval de celles-ci, l'interdiction de construire de nouveaux projets est donc la règle générale.

Les **extensions des biens existants restent cependant possibles** de manière très mesurée sous réserve de ne pas en augmenter la vulnérabilité ou d'aggraver les phénomènes.

2 - La zone **bleue** est la zone où le principe d'autorisation sous réserves prévaut. Cette réglementation concerne **les zones urbanisées soumises à un aléa faible ou moyen**. Compte tenu du niveau de risque et de la vocation urbaine de ces zones, les conditions d'aménagements sont définies afin d'assurer la sécurité des personnes, de limiter la vulnérabilité des biens et de ne pas aggraver les phénomènes.

|                        |                      | Niveau d'aléa |                |
|------------------------|----------------------|---------------|----------------|
|                        |                      | Faible/Moyen  | Fort/Très Fort |
| E<br>nj<br>e<br>u<br>x | Zones urbanisées     | bleu          | rouge          |
|                        | Zones non-urbanisées | rouge         | rouge          |

Tableau de synthèse : zonage réglementaire

\* voir définition des **zones urbanisées** au chapitre VI.2



PRÉFET DU TARN

# REVISION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

Risque inondation du bassin versant du Thoré

Règlement

Révision de JUIN 2016

# Sommaire

|                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES.....</b>                                                 | <b>3</b>  |
| <b>Article I.1 : Champ d'application territorial.....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>Article I.2 : Régime d'autorisation.....</b>                                              | <b>3</b>  |
| <b>Article I.3 : Effets du PPRN.....</b>                                                     | <b>4</b>  |
| I.3.1 : Effets sur les utilisations et l'occupation du sol.....                              | 4         |
| I.3.2 : Effets sur l'assurance des biens et activités.....                                   | 4         |
| I.3.3 : Effets sur les populations.....                                                      | 4         |
| <b>Article I.4 : Zonage règlementaire.....</b>                                               | <b>5</b>  |
| I.4.1 : Zone rouge.....                                                                      | 5         |
| I.4.2 : Zone bleue.....                                                                      | 5         |
| <b>Article I.5 : Contenu du règlement.....</b>                                               | <b>6</b>  |
| <b>Article I.6 : Infractions.....</b>                                                        | <b>6</b>  |
| <b>Article I.7 : Remarques générales.....</b>                                                | <b>6</b>  |
| <br>                                                                                         |           |
| <b>TITRE II : DISPOSITIONS D'OCCUPATION DU SOL.....</b>                                      | <b>7</b>  |
| <b>Article II.1 : Dispositions d'occupation du sol applicables en zone rouge.....</b>        | <b>7</b>  |
| II.1.1 : Rappel : .....                                                                      | 7         |
| II.1.2 : Sont interdits en zone rouge :.....                                                 | 7         |
| II.1.3 : Occupations et utilisations des sols soumises à prescriptions en zone rouge:.....   | 7         |
| II.1.4 : Règles d'implantation des occupations du sol autorisées en zone rouge :.....        | 11        |
| <b>Article II.2 : Dispositions d'occupation du sol applicables en zone bleue.....</b>        | <b>12</b> |
| II.2.1 : Rappel : .....                                                                      | 12        |
| II.2.2 : Sont interdits en zone bleue :.....                                                 | 12        |
| II.2.3 : Occupations et utilisations des sols soumises à prescriptions en zone bleue :.....  | 12        |
| II.2.4 : Règles d'implantation des occupations du sol autorisées en zone bleue :.....        | 15        |
| <br>                                                                                         |           |
| <b>TITRE III : REGLES DE CONSTRUCTION.....</b>                                               | <b>16</b> |
| <b>Article III.1 : Dispositions applicables aux biens et activités futurs.....</b>           | <b>16</b> |
| <b>Article III.2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants.....</b>        | <b>17</b> |
| <br>                                                                                         |           |
| <b>TITRE IV : GESTION DES OUVRAGES EN RIVIERE.....</b>                                       | <b>18</b> |
| <br>                                                                                         |           |
| <b>TITRE V : MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE... </b>                   | <b>19</b> |
| <b>Article V.1 : Information.....</b>                                                        | <b>19</b> |
| <b>Article V.2 : Mesures recommandées de prévention, de protection et de sauvegarde.....</b> | <b>19</b> |
| <br>                                                                                         |           |
| <b>ANNEXE 1: Détermination de la hauteur d'eau en l'absence d'isocotes.....</b>              | <b>20</b> |

# TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

## **Article I.1 : Champ d'application territorial**

---

Le présent règlement s'applique aux communes de **AIGUEFONDE, ALBINE, ANGLES, AUSSILLON, BOUT-DU-PONT-DE-L'ARN, CAUCALIERES, LABASTIDE-ROUAIROUX, LABRUGUIERE, LACABAREDE, LASFAILLADES, MAZAMET, NAVES, PAYRIN-AUGMONTEL, PONT-DE-L'ARN, LE RIALET, ROUAIROUX, SAINT-AMANS-SOULT, SAINT-AMANS-VALTORET, SAUVETERRE, LE VINTROU** situées dans le bassin versant du Thoré.

Il détermine des mesures d'interdiction, de prescription ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs arrêtés par le gouvernement en matière de gestion des zones inondables, à savoir :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus exposées où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et les limiter dans les autres zones ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont ou en aval ;
- sauvegarder l'équilibre des milieux concernés par les petites crues, ainsi que la qualité des paysages souvent remarquable du fait de la proximité de l'eau et du caractère naturel des vallées.

Sur le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques naturels (**PPRN**) prévisibles ont donc été délimitées :

- les zones d'expansion de crues à préserver, qui sont des secteurs peu ou pas urbanisés, peu ou pas aménagés, sur lesquels la crue peut stocker un volume d'eau plus ou moins important,
- les zones d'aléas fort, moyen et faible, déterminées en fonction des hauteurs d'eau et des vitesses de courant atteintes par une crue de référence qui est la plus forte connue.

En application de l'article L562-1 et de l'article R562-3 du code de l'environnement, le présent règlement fixe donc les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme, règlement de construction, code de l'environnement...).

## **Article I.2 : Régime d'autorisation**

---

Les dispositions du présent règlement s'appliquent à tous travaux, ouvrages, installations et occupation du sol entrant ou non dans le champ d'application des autorisations prévues par le code de l'urbanisme ou par le code de l'environnement.

## **Article I.3 : Effets du PPRN**

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concerné par la construction, les travaux et les installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles vaut servitude d'utilité publique et est opposable au tiers. A ce titre, il doit être annexé au plan local d'urbanisme (**PLU**), conformément à l'article L126-1 et R126-1 du code de l'urbanisme. En cas de dispositions contradictoires entre le document d'urbanisme et le PPRi, ce sont les règles les plus restrictives qui s'appliquent.

Le respect des dispositions du plan de prévention des risques naturels prévisibles peut conditionner la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité normale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté ministériel, et si les biens endommagés étaient couverts par un contrat d'assurance dommage.

### **I.3.1 : Effets sur les utilisations et l'occupation du sol**

La loi permet d'imposer, pour réglementer le développement des zones, tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles.

Toutefois en application de l'article R562-5-III du code de l'environnement, le coût des travaux de prévention imposés à des biens existants, construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, ne peut excéder 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du PPR sont autorisés, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

### **I.3.2 : Effets sur l'assurance des biens et activités**

Les articles L125-1 et L125-6 du code des assurances fixent les conditions d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

L'article L125-6 prévoit, en cas de non-respect de certaines règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurance de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles.

### **I.3.3 : Effets sur les populations**

L'article L562-1-II-3° du code de l'environnement, permet de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ou celles qui peuvent incomber aux particuliers ou à leurs groupements.

Ces mesures qui peuvent être rendues obligatoires sont :

- des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant les zones exposées et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation et l'intervention des secours,

- des prescriptions aux particuliers et aux groupements de particuliers quand ils existent, de réalisations de travaux contribuant à la prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés,
- des prescriptions pour la réalisation de constructions ou d'aménagement nouveaux, subordonnés à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques.

## **Article I.4 : Zonage règlementaire**

---

Conformément à l'article L562-1-II-1° et 2° du code de l'environnement, le territoire couvert par le PPR est délimité en 2 zones issues du croisement des études des aléas et des enjeux : une zone rouge et une zone bleue.

### **I.4.1 : Zone rouge**

La zone rouge regroupe :

- les zones non déjà urbanisées de façon dense, qui constituent des espaces privilégiés d'expansion des crues et qu'il convient de préserver en tant que tels,

#### **et/ou**

- la totalité des zones submersibles par des crues rapides et imprévisibles, où l'alerte et donc la mise en sécurité des personnes sont impossibles à assurer, et ce quel que soit la gravité de l'aléa,

#### **et/ou**

- les zones actuellement urbanisées soumises à un aléa fort.

Dans la zone rouge, l'objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d'épandage des crues. Il s'agit de ne pas créer de nouveaux obstacles à l'écoulement et au stockage des eaux, de ne pas aggraver les hauteurs d'eau ou les vitesses de courant, tant localement qu'en d'autres points du territoire. Cependant des extensions modérées au sens du code de l'urbanisme et respectant les prescriptions du PPR (art. II.1.4), destinées à maintenir la vie sociale ou une activité existante, pourront y être tolérées et sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité.

### **I.4.2 : Zone bleue**

La zone bleue est une zone d'enjeux collectifs liés à l'existence et au développement d'une urbanisation dense, et soumise à un aléa faible ou moyen, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence les caractéristiques suivantes :

- hauteur inférieure ou égale à 1 m **et** vitesse inférieure ou égale à 0,5 m/s

Dans la zone bleue, l'objectif est d'admettre certains types de constructions à condition qu'elles ne créent pas d'obstacle significatif pour une crue comparable à la crue de référence (**PHEC : plus hautes eaux connues**). Le présent règlement s'attachera donc à y réglementer l'occupation du sol (construction neuve et biens existants) de façon à ce qu'elle reste suffisamment « transparente » par rapport aux écoulements. A cet effet, les prescriptions auront pour but de préserver les biens et les personnes, mais aussi de ne pas générer une augmentation du risque (et donc de la vulnérabilité) localement ou en d'autres points du territoire (en aval ou en amont).

## **Article I.5 : Contenu du règlement**

---

Les mesures de prévention définies par le règlement sont destinées à préserver les champs d'expansion des crues, à favoriser leur libre écoulement (article L 562-8 du code de l'environnement) et à limiter les dommages aux biens et activités existants ou futurs. Ces mesures consistent, soit en des interdictions visant l'occupation ou l'utilisation des sols, soit en des mesures de prévention destinées à réduire les dommages. Les cotes de référence retenues pour chacune des zones correspondent à celles de la crue de référence.

Ces mesures sont regroupées en quatre familles :

**a) Dispositions d'occupation du sol (II.1.4 et II.2.4)**

Ces dispositions d'urbanisme sont contrôlées lors de la délivrance des autorisations visées au titre III et IV du code de l'urbanisme.

**b) Règles de construction**

Ces règles de construction sont appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage.

**c) Gestion des ouvrages en rivière**

L'ignorance des mesures relatives à la gestion des ouvrages en lit mineur peut engager la responsabilité du maître d'ouvrage concerné.

**d) Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde**

Ces mesures préventives de protection sont susceptibles d'être mises en œuvre par les collectivités territoriales ou par des associations syndicales de propriétaires en cas de défaillance du propriétaire riverain.

## **Article I.6 : Infractions**

---

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention de risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan constitue des infractions punies des peines prévues à l'article L 480-4 du code de l'urbanisme.

Les dispositions des articles L480-1 à 3, L480-5 à 9 et L480-12 du code de l'urbanisme sont applicables à ces infractions.

## **Article I.7 : Remarques générales**

---

L'ensemble des mesures de prévention générales et individuelles opposables constitue le règlement du plan de prévention des risques pour l'aléa inondation.

Le zonage réglementaire du plan de prévention des risques tient compte de la situation à la date d'élaboration du présent document. Le zonage pourra être modifié, à l'occasion d'une révision du plan de prévention des risques.

## TITRE II : DISPOSITIONS D'OCCUPATION DU SOL

Les dispositions contenues dans le présent chapitre concernent les modalités d'occupation du sol.

Certaines ont valeur de dispositions d'urbanisme opposables notamment aux autorisations d'occupation du sol visées par les livres III et IV du code de l'urbanisme. Elles peuvent donc justifier des refus d'autorisation ou des prescriptions subordonnant leur délivrance.

### **Article II.1 : Dispositions d'occupation du sol applicables en ZONE ROUGE**

#### **II.1.1 : Rappel :**

*La zone rouge regroupe :*

- les zones **non urbanisées de façon dense**, qui constituent des espaces privilégiés d'expansion des crues et qu'il convient donc de préserver en tant que tels, **et/ou**
- la totalité des zones submersibles par des crues rapides et imprévisibles, où l'alerte et donc la mise en sécurité des personnes sont impossibles à assurer, et ce quel que soit la gravité de l'aléa, **et/ou**
- les zones actuellement urbanisées soumises à **un aléa fort**.

*Dans la zone rouge, l'objectif est de ne pas augmenter la vulnérabilité et de maintenir les capacités naturelles d'épandage des crues. Il s'agit alors de ne pas créer de nouveaux obstacles à l'écoulement des eaux, de ne pas aggraver les hauteurs d'eau ou les vitesses de courant, tant localement qu'en d'autres points du territoire. Cependant des extensions modérées, destinées à maintenir la vie sociale ou une activité existante, pourront y être tolérées selon certaines conditions et sous réserve qu'elles n'accroissent pas la vulnérabilité.*

#### **II.1.2 : Sont interdits en zone rouge :**

**Tous travaux, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles II-1-3 à II-1-4 ci-après.**

#### **II.1.3 : Occupations et utilisations des sols soumises à prescriptions en ZONE ROUGE:**

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- qu'elles n'aggravent pas les risques,
- qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- qu'elles respectent les prescriptions listées ci-dessous.

**Les règles de construction, listées au titre III, doivent être appliquées pour tous les projets.**

Dans les zones inondables du Thoré et de ses affluents, en l'absence de cote PHEC, on déterminera la côte de la crue de référence comme définie dans l'annexe 1 du présent document.

## 1) Aménagements, infrastructures, utilisations des sols autorisés en ZONE ROUGE :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles sont autorisées sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que les équipements sensibles soient protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux de création d'infrastructure publique, y compris les réseaux (notamment pose de lignes, de canalisations ou de câbles) sont autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets de façon notable et après analyse des impacts hydrauliques (sous forme de dire d'expert, d'étude hydraulique en fonction des enjeux concernés).
- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- Les travaux et réalisations liés à des aménagements hydrauliques ou hydroélectriques si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, si les équipements sensibles sont protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La création d'espaces verts, d'aires de jeux ou de sport au niveau du terrain naturel.
- La mise en place de mobilier urbain (y compris l'éclairage, le matériel ludique ou d'accompagnement des aires de loisirs,...) qui devra être ancré afin de résister au risque d'entraînement et conçu pour éviter les dégradations dues à la crue.
- La création d'aires de stockage sous réserve du respect de l'article II-1-4. Les stocks susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages susceptibles d'engendrer une pollution en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les plantations d'arbres. Pour les plantations en alignement, les rangées d'arbres seront disposées dans le sens du courant et devront être espacées d'au moins 4 m. Les seuls dispositifs de protection autorisés sont les manchons ou gaines de protection individuels pour arbres et les tuteurs à l'exclusion des clôtures métalliques individuelles ou de tout autre dispositif transversal aux rangées. Ces manchons devront être enlevés avant la fin de la dixième année de végétation. En cas de pose d'un matériau de paillage individuel au pied des arbres, elle sera réalisée exclusivement avec des matériaux ou produits d'origine végétale et dégradables. La plantation de peupliers est interdite à moins de 10 m du haut de la berge.
- Les créations de protection des zones urbaines denses et si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.
- La création de carrière hors zones urbanisées, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place, notamment en ce qui concerne les mises en dépôt et le stockage des stériles.

- Les réseaux d'irrigation et de drainage et leurs équipements à condition de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux.
- Les cultures et pacages sous réserve qu'ils ne soient pas générateurs d'embâcles.
- Les seuls types de clôtures autorisés sont les suivants :
  - les clôtures végétales et les haies,
  - les clôtures agricoles constituées d'un ou plusieurs fils superposés ou de grillage à mailles larges.

## 2) **Constructions nouvelles autorisées en ZONE ROUGE :**

- La construction d'un bâtiment au niveau du sol, de moins de 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'il soit adossé à un bâti existant, que les équipements sensibles soient protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence et qu'ils n'aient pas pour effet de créer des lieux de sommeil.
- La construction des bâtiments techniques (sans logement) des exploitations agricoles existantes, rendus nécessaires par des activités exercées à proximité, sous réserve du respect de l'article II-1-4. La construction de bâtiments destinés à l'hébergement des animaux n'est autorisée que si la hauteur de la crue de référence est inférieure à 0,50 m et si le plancher utilisé est situé au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La construction de locaux techniques et sanitaires (sans logement) des aires de jeux ou de sport, nécessaires aux activités exercées à proximité et qui ne peuvent pas être implantés en dehors de la zone inondable est admise. La surface d'emprise au sol cumulée de l'ensemble des locaux techniques et sanitaires (existants et nouveaux) ne devra pas excéder 80 m<sup>2</sup>. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La construction de serres destinées à la serriculture sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles. Seules sont autorisées les serres de type « tunnel maraîcher » ou « chapelles », c'est-à-dire dont l'enveloppe est solidement ancrée dans le sol. Les serres de type « tunnel nantais » susceptibles de générer des embâcles, ne sont admises que pour des hauteurs d'eau inférieure à 0,50m.
- La construction des piscines non couvertes. L'annexe technique éventuelle ne pourra dépasser 10m<sup>2</sup> d'emprise au sol et devra être adossée à un bâti existant. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- En cas d'impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs<sup>(\*)</sup> pour leur implantation hors zone inondable, les stations collectives de traitement des eaux (eau potable ou assainissement), avec protection adaptée des installations sensibles, sans restriction de coefficient d'emprise au sol.

Ces difficultés sont justifiées par le maître d'ouvrage, tout comme la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux, notamment en veillant à :

- Maintenir la station hors d'eau au minimum pour une crue de période de retour quinquennale ;
- Maintenir les installations électriques hors d'eau au minimum pour une crue de période de retour centennale ;
- Permettre son fonctionnement normal le plus rapidement possible après la décrue.

**(\*) à condition de justifier que le surcoût engendré par la modification du projet soit disproportionné par rapport au coût global de l'opération**

### 3) **Travaux et aménagements autorisés sur existant en ZONE ROUGE :**

- Les changements de destination des immeubles, à l'exception de la création de logements, de locaux de sommeil et d'établissements recevant du public **sensible** désignés sous les lettres **O** (hôtels ou pensions de famille), **R**, (crèches, maternelles, jardins d'enfant, haltes garderies) **U** (établissements de soins), **J** (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées) de la nomenclature des établissements recevant du public, telle qu'elle découle de l'arrêté ministériel du 22 juin 1990 modifié par l'arrêté du 19 novembre 2001.
- Les travaux de démolition, de restauration, de réhabilitation, de mise en conformité, d'entretien et de gestion courante des biens et activités (aménagements internes, traitements de façades, réfection des toitures,...), à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets et sous réserve du respect de l'article II-1-4. Ces travaux ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil, ou d'extension de capacité de ceux-ci, **dont le premier plancher utilisé à ces fins serait situé en dessous du niveau de la crue de référence.**
- Les travaux de surélévation des logements ou locaux de sommeil qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utilisé, construction d'un étage).
- Les travaux de surélévation des bâtiments autres que des logements ou locaux de sommeil sous réserve de ne pas aggraver les risques.
- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier) en limitant au maximum l'entrave à l'écoulement.
- Les travaux d'entretien et de gestion d'infrastructure publique, y compris les réseaux.
- Les travaux de mise en place ou de mise en conformité de systèmes de traitement d'assainissement non collectifs nécessaires aux constructions existantes.
- Les extensions en surface des bâtiments existant sous réserve du respect des dispositions suivantes:
  - l'extension en surface **des bâtiments techniques des exploitations agricoles, sans création ou extension de logement**, sous réserve d'assurer le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence, et sous réserve du respect de l'article II-1-4,
  - l'extension des bâtiments d'hébergement des animaux si la hauteur de la crue de référence est inférieure à 1 m sous réserve que le plancher utilisé soit situé au dessus du niveau de la crue de référence et sous réserve du respect de l'article II-1-4,
  - l'extension de locaux techniques et sanitaires (sans logement) des aires de jeux ou de sport, rendus nécessaires par des activités exercées à proximité, qui ne peuvent pas être implantés en dehors de la zone inondable est admise. La surface cumulée de l'ensemble des locaux techniques et sanitaires (existants et nouveaux) ne devra pas excéder 80 m<sup>2</sup>. Les équipements sensibles seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les extensions en surface des bâtiments autres que ci-dessus :

**Les extensions au niveau du terrain naturel ne sont autorisées que sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou économique le justifient, avec protection adaptée des**

installations sensibles, et, le cas échéant, sous réserve d'assurer le stockage des produits sensibles ou polluants au-dessus du niveau de la crue de référence.

- si la hauteur d'eau de la crue de référence est inférieure à 0,50 m, sous réserve que le premier plancher utilisé soit édifié au dessus du niveau de la crue de référence et sous réserve du respect de l'article II-1-4.
- si la hauteur d'eau de la crue de référence est comprise entre 0,50 m et 1 m, sous réserve que l'extension soit limitée à 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, que le premier plancher utilisé soit édifié au dessus du niveau de la crue de référence et sous réserve du respect de l'article II-1-4.

•

– L'extension des aires de stationnement permanentes non couvertes.

– L'extension d'aires de stockage sous réserve du respect de l'article II-1-4. Les stocks susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages susceptibles d'engendrer une pollution en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.

– L'extension des stations collectives de traitements des eaux (eau potable ou assainissement) existantes, avec protection adaptée des installations sensibles, sans restriction de coefficient d'emprise au sol, et sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou **économique\*** justifient le choix de l'emplacement.

**\*à condition de justifier que le surcoût engendré par la modification du projet soit disproportionné par rapport au coût global de l'opération**

– L'extension de serres destinées à la serriculture sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles. Seules sont autorisées les serres de type « tunnel maraîcher » ou « chapelles », c'est-à-dire dont l'enveloppe est solidement ancrée dans le sol. Les serres de type « tunnel nantais », susceptibles de générer des embâcles, ne sont admises que pour des hauteurs d'eau inférieure à 0,50m.

– L'extension de carrière hors zones urbanisées, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif mesurable sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place, notamment en ce qui concerne les mises en dépôt et le stockage des stériles.

– La reconstruction après sinistre des biens existants, en zone d'aléa faible ou moyen \*, et dans la limite du coefficient d'emprise au sol existant avant sinistre. Si le sinistre a pour cause une inondation, la reconstruction ne sera pas autorisée.

**\* si l'aléa n'est pas caractérisé sur la carte correspondante au bien sinistré, celui-ci devra être caractérisé à dire d'expert.**

#### **II.1.4 : Règles d'implantation des occupations du sol autorisées en **ZONE ROUGE** :**

Les constructions et travaux autorisés en zone rouge ne le sont que dans la mesure où l'emprise au sol cumulée de l'ensemble des bâtiments après travaux ne dépasse pas un coefficient d'emprise au sol de 0,35 calculé sur la partie du terrain affectée par la zone rouge. Cependant pour les terrains déjà bâtis en zone rouge dont le coefficient d'emprise au sol dépasserait 0,30 à la date d'approbation du présent PPR, ce coefficient pourra être porté jusqu'à 120% de sa valeur initiale uniquement lors de la première demande déposée après cette date d'approbation.

Les divisions foncières ayant pour effet d'amener une parcelle au-dessus du coefficient d'emprise au sol, n'ouvrent pas de nouveaux droits à construire.

L'axe principal des constructions et installations isolées doit être parallèle au flux du plus grand écoulement et la longueur de la façade perpendiculaire à ce flux doit être inférieure à 25 m.

## **Article II.2 : Dispositions d'occupation du sol applicables en ZONE BLEUE**

---

### **II.2.1 : Rappel :**

*La zone bleue est une zone d'enjeux collectifs liés à l'existence et au développement d'une urbanisation dense, et soumise à un aléa faible ou moyen, c'est-à-dire où l'on a pour la crue de référence les caractéristiques suivantes :*

➤ *hauteur inférieure ou égale à 1 m et vitesse inférieure ou égale à 0,5 m/s*

*Dans la zone bleue, l'objectif est d'admettre certains types de constructions à condition qu'elles ne créent pas d'obstacle significatif pour une crue comparable à la crue de référence (PHEC). Le présent règlement s'attachera donc à y réglementer l'occupation du sol (construction neuve et biens existants) de façon à ce qu'elle reste suffisamment « transparente » par rapport aux écoulements. Les prescriptions auront donc pour but de préserver les biens et les personnes, mais aussi de ne pas générer une augmentation du risque (et donc de la vulnérabilité) aussi bien localement qu'en d'autres points du territoire.*

### **II.2.2 : Sont interdits en zone bleue :**

**Tous travaux, installations et activités de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés aux articles II-2-3 à II-2-4 ci-après.**

### **II.2.3 : Occupations et utilisations des sols soumises à prescriptions en ZONE BLEUE :**

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisables, à conditions :

- qu'elles n'aggravent pas les risques,
- qu'elles n'en provoquent pas de nouveaux,
- qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte,
- qu'elles respectent les principes de prévention et de sauvegarde des biens et des personnes,
- qu'elles respectent les prescriptions listées ci-dessous.

**Les règles de construction, listées au titre III, doivent être appliquées pour tous les projets.**

Dans les zones inondables du Thoré et de ses affluents, en l'absence de cote PHEC, on déterminera la côte de la crue de référence comme définie dans l'annexe 1 du présent document.

#### **1) Aménagements, infrastructures, utilisations des sols autorisés en ZONE BLEUE :**

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potable ou des réseaux divers (électricité, gaz, eau, téléphone) ou la mise en valeur des ressources naturelles sont autorisées sous réserve qu'elles ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que les équipements sensibles soient protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux de création d'infrastructure publique, y compris les réseaux (notamment pose de lignes, de canalisations ou de câbles) sont autorisés, à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets

de façon notable et après analyse des impacts hydrauliques (sous forme de dire d'expert, d'étude hydraulique en fonction des enjeux concernés).

- Les travaux relatifs à la suppression des digues, remblais, épis situés dans le lit majeur, si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- Les travaux directement liés à l'utilisation de la rivière, si les équipements sensibles sont protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.
- Les travaux et réalisations liés à des aménagements hydrauliques ou hydroélectriques si une étude hydraulique justifie l'absence d'impact négatif sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- La mise en place de mobilier urbain (y compris l'éclairage, le matériel ludique ou d'accompagnement des aires de loisirs,...) qui devra être ancré afin de résister au risque d'entraînement et conçu pour éviter les dégradations dues à la crue.
- La création d'espaces verts, d'aires de jeux ou de sport au niveau du terrain naturel.
- La création de parcs de stationnement, sous réserve d'être ouverts sur les côtés.
- Les plantations d'arbres. Pour les plantations en alignement, les rangées d'arbres seront disposées dans le sens du courant et devront être espacées d'au moins 4 m. Les seuls dispositifs de protection autorisés sont les manchons ou gaines de protection individuels pour arbres et les tuteurs à l'exclusion des clôtures métalliques individuelles ou de tout autre dispositif transversal aux rangées. Ces manchons devront être enlevés avant la fin de la dixième année de végétation. En cas de pose d'un matériau de paillage individuel au pied des arbres, elle sera réalisée exclusivement avec des matériaux ou produits d'origine végétale et dégradables. La plantation de peupliers est interdite à moins de 5 m du haut de la berge.
- Les déblais qui constituent une mesure compensatoire ou améliorent l'écoulement et/ou le stockage des eaux de crue, à condition de ne pas aggraver les risques en d'autres points.
- Les réseaux d'irrigation et de drainage, sous réserve de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux
- Les cultures et pacages sous réserve qu'ils ne soient pas générateurs d'embâcles.
- Les seuls types de clôtures autorisés sont les suivants :
  - les clôtures végétales et les haies,
  - les clôtures agricoles constituées d'un ou plusieurs fils superposés ou de grillage à mailles larges,
  - les clôtures constituées d'un muret d'une hauteur de 0,20 m maximum, surmonté éventuellement d'un grillage à mailles larges.

## **2) Constructions nouvelles autorisées en ZONE BLEUE :**

- Les constructions (logements, activités, annexes) dont le premier plancher est édifié au dessus du niveau de la crue de référence et sous réserve du respect de l'article II-2-4. Le plancher des constructions annexes à un bâtiment principal, destinées au garage de véhicules, pourra être édifié au niveau des voiries d'accès. Les équipements sensibles devront soit être protégés soit être implantés au-dessus du niveau de la crue de référence.

- La création d’aires de stockage sous réserve du respect de l’article II-2-4. Les stocks susceptibles de générer des embâcles (c’est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval un barrage à l’écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages susceptibles d’engendrer une pollution en cas de submersion ne seront autorisés qu’au-dessus du niveau de la crue de référence.
- La construction de serres destinées à la serriculture sous réserve qu’elles soient orientées dans le sens du courant et qu’elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles.
- La construction des piscines.
- Les créations de protection (y compris les digues) des zones urbaines denses et si une étude hydraulique justifie l’absence d’impact négatif sur le bassin ou la pertinence des mesures compensatoires à mettre en place.
- En cas d’impossibilité technique avérée ou de coûts excessifs<sup>(\*)</sup> pour leur implantation hors zone inondable, les stations collectives de traitement des eaux (eau potable ou assainissement), avec protection adaptée des installations sensibles, sans restriction de coefficient d’emprise au sol.

Ces difficultés sont justifiées par le maître d’ouvrage, tout comme la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux, notamment en veillant à :

- Maintenir la station hors d’eau au minimum pour une crue de période de retour quinquennale ;
- Maintenir les installations électriques hors d’eau au minimum pour une crue de période de retour centennale ;
- Permettre son fonctionnement normal le plus rapidement possible après la décrue.

(\*) à condition de justifier que le surcoût engendré par la modification du projet soit disproportionné par rapport au coût global de l’opération

### **3) Travaux et aménagements autorisés sur existant en ZONE BLEUE:**

- Les changements de destination, y compris aménagement et modification des ouvertures, sous réserve d’assurer la sécurité des personnes et si ce changement n’aggrave pas la vulnérabilité.

Ces changements de destination ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil, de nouveaux établissements recevant du public sensible (ERP) de type **O** (hôtels ou pensions de famille), **R** (crèches, maternelles, jardins d’enfant, haltes-garderies), **U** (établissements de soins), **J** (structures d’accueil pour personnes âgées et personnes handicapées), **dont le premier plancher utilisé à ces fins serait situé en dessous du niveau de la crue de référence.**

- Les travaux de démolition, de restauration, de réhabilitation, de mise en conformité, d’entretien et de gestion courante des biens et activités (aménagements internes, traitements de façades, réfection des toitures,...), à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets et sous réserve du respect de l’article II-2-4. Ces travaux ne doivent pas avoir notamment pour effet de créer de nouveaux logements, de nouveaux locaux de sommeil, d’ERP de type ORUJ, ou d’extension de capacité de ceux-ci, **dont le premier plancher utilisé à ces fins serait situé en dessous du niveau de la crue de référence.**
- Les travaux de surélévation des logements ou locaux de sommeil qui ont pour effet de réduire la vulnérabilité des biens (rehaussement du premier niveau utilisé, construction d’un étage).

- Les travaux de surélévation des bâtiments autres que des logements ou locaux de sommeil sous réserve de ne pas aggraver les risques.
- Les travaux et aménagements d'accès extérieurs visant à la mise en sécurité des personnes (construction de plate-forme, voirie, escalier, passage hors d'eau) en limitant au maximum l'entrave à l'écoulement.
- Les travaux d'entretien et de gestion d'infrastructure publique, y compris les réseaux.
- Les travaux de mise en place de nouveaux systèmes de traitement d'assainissement non collectifs nécessaires aux constructions existantes.
- Les extensions en surface au sol si leur premier plancher utilisé est édifié au dessus du niveau de la crue de référence et sous réserve du respect de l'article II-2-4. Les extensions situées au niveau du terrain naturel ne sont autorisées que sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou **économique\*** le justifient, avec protection adaptée des installations sensibles.
- L'extension d'aires de stockage sous réserve du respect de l'article II-2-4. Les stocks susceptibles de générer des embâcles (c'est-à-dire des objets ou des matériaux pouvant être entraînés lors de la crue et susceptibles, par leur taille ou leur quantité, de créer en aval un barrage à l'écoulement des eaux) devront être arrimés. Les stockages susceptibles d'engendrer une pollution en cas de submersion ne seront autorisés qu'au-dessus du niveau de la crue de référence.
- L'extension de serres destinées à la serriculture sous réserve qu'elles soient orientées dans le sens du courant et qu'elles ne soient pas susceptibles de générer des embâcles.
- L'extension des stations collectives de traitements des eaux (eau potable ou assainissement) existantes, avec protection adaptée des installations sensibles, sans restriction de coefficient d'emprise au sol, et sous réserve que des motifs d'ordre technique, fonctionnel ou **économique\*** justifient le choix de l'emplacement.

**\*à condition de justifier que le surcoût engendré par la modification du projet soit disproportionné par rapport au coût global de l'opération**

- La reconstruction après sinistre des biens existants, à condition que le nouveau rez-de-chaussée soit édifié au dessus du niveau de la crue de référence, sous réserve du respect de l'article II-2-4, en prenant comme coefficient d'emprise au sol de référence le coefficient d'emprise au sol préexistant avant sinistre. Si le sinistre a pour cause une inondation, la reconstruction ne sera pas autorisée.

#### **II.2.4 : Règles d'implantation des occupations du sol autorisées en ZONE BLEUE :**

Les constructions et travaux autorisés en zone bleue ne le sont que dans la mesure où l'emprise au sol cumulée de l'ensemble des bâtiments après travaux ne dépasse pas un coefficient d'emprise au sol de 0,35 calculé sur la partie de terrain affectée par la zone bleue. Cependant pour les terrains déjà bâtis en zone bleue dont le coefficient d'emprise au sol dépasserait 0,30 à la date d'approbation du présent PPR, ce coefficient pourra être porté jusqu'à 120% de sa valeur initiale uniquement lors de la première demande déposée après cette date d'approbation.

Les divisions foncières ayant pour effet d'amener une parcelle au-dessus du coefficient d'emprise au sol, n'ouvrent pas de nouveaux droits à construire.

L'axe principal des constructions et installations isolées doit être parallèle au flux du plus grand écoulement sans constituer une barrière continue à l'écoulement des eaux.

## TITRE III : REGLES DE CONSTRUCTION

Les règles du présent titre valent règles de construction au sens du code de la construction et de l'habitation et figurent au nombre de celles que le maître d'ouvrage s'engage à respecter lors de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit (article L562-5 du code de l'environnement), peut justifier une non-indemnisation des dommages causés en cas de crue (article L125-6 du code des assurances). **Elles sont applicables dans toutes les zones.**

### **Article III.1 : Dispositions applicables aux biens et activités futurs.**

---

- **Les remblais ou les dépôts, qu'ils soient permanents ou provisoires, sont interdits.**
  
- Les nouvelles constructions, extensions ou reconstructions admises par le présent règlement dont le premier plancher doit se trouver au-dessus de la cote de la crue de référence devront conserver une transparence hydraulique. La mise hors de submersion se fera par réalisation **de vides sanitaires inondables, aérés, vidangeables et non transformables**. Pour ne pas augmenter la gêne à l'écoulement de la crue, il ne faut pas de remblais, de murs ou de clôtures pouvant constituer un obstacle à l'écoulement des eaux sur le reste de la parcelle.
  
- Les mobiliers d'extérieur de toute nature doivent être fixés de façon à résister aux effets d'entraînement de la crue de référence.
  
- Les appareils de comptage et les coffrets d'alimentation électrique doivent être placés au-dessus de la cote de référence ou être implantés dans un boîtier étanche.
  
- Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs. Le dispositif de coupure devra être situé à un niveau de plancher non inondable.
  
- Les réseaux intérieurs (téléphone, électricité, etc...) situés en aval des appareils de comptage, doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique isolant les parties inondables ou établis entièrement au-dessus de la cote de référence.
  
- Les chaudières individuelles ou collectives devront être positionnées au-dessus de la cote de référence. Il en est de même pour les appareils électroménagers, électroniques et micromécaniques vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables (congélateurs, etc...). A défaut ces installations pourront être installées à l'intérieur d'un cuvelage étanche jusqu'à une hauteur supérieure à la crue de référence.
  
- Le stockage des produits sensibles à l'eau se fera au-dessus de la cote de référence ou dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence.
  
- Les cuves (mazout, gaz,...) ou citernes seront implantées au-dessus de la crue de référence, ou à défaut lestées et/ou ancrées de façon à résister à la pression hydrostatique ou au courant. Les événements ou autres orifices non étanches seront le cas échéant prolongés au-dessus de la crue de référence
  
- Pour les réseaux d'eau potable, l'implantation des réservoirs devra tenir compte de la hauteur de la crue de référence (lestage des ouvrages, orifices de ventilation ou de trop-plein,...). Les équipements sensibles (pompes, armoires électriques ou électroniques,...) seront protégés ou situés au-dessus du niveau de la crue de référence.

- Lors de travaux neufs sur les réseaux collectifs d'assainissement, les bouches d'égout seront équipées de tampons verrouillables. Des clapets anti-retours ou des vannes d'isolement seront installés.
- Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement doivent être arasés au niveau du terrain naturel. S'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence (notamment pour mise en sécurité liée aux évacuations), ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement de la crue. Elles doivent être protégées de l'érosion et comporter une structure de chaussée insensible à l'eau.
- Les constructions et installations doivent être fondées dans le bon sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions localisées.
- Les parties de constructions ou installations situées au-dessous de la cote de référence doivent être réalisées de façon à ne pas être endommagées en cas de crue et à résister à la poussée ascendante des eaux, et les cuves fixées ou arrimées solidement.
- Les équipements qui pour des raisons fonctionnelles à justifier ne peuvent pas être situés au-dessus de la cote de référence doivent être réalisés de façon à ne pas être endommagés en cas de crue et à résister à la poussée ascendante des eaux.
- Les réseaux de chaleur doivent être équipés d'une protection thermique hydrophobe.

### **Article III.2 : Dispositions applicables aux biens et activités existants**

---

Lors de modifications, de la première réfection ou de la première indemnisation suite à un sinistre :

- Les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques (y compris les calorifugeages notamment des réseaux de chaleur), situés en dessous de la cote de référence seront remplacés ou réalisés de façon à être insensibles à l'eau, soit par les matériaux utilisés soit par traitement adapté et entretenu dans le temps.
- Les appareils de comptage et les coffrets d'alimentation électrique doivent être replacés au-dessus de la cote de référence ou être implantés dans un boîtier étanche. Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs. Le dispositif de coupure devra être situé à un niveau de plancher non inondable.
- Les réseaux intérieurs (téléphone, électricité, etc...) situés en aval des appareils de comptage, doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique isolant les parties inondables ou établis entièrement au-dessus de la cote de référence.
- Dans la mesure où ils peuvent être déplacés sans la réalisation de travaux importants, les chaudières individuelles ou collectives, les équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les appareils électroménagers vulnérables à l'eau doivent être placés au-dessus de la cote de référence. A défaut, leur protection sera réalisée par un cuvelage étanche jusqu'à une hauteur supérieure à la crue de référence.
- Lors de travaux de réfection ou de gros entretien sur les réseaux collectifs d'assainissement, les bouches d'égout seront équipées de tampons verrouillables. Des clapets anti-retours ou des vannes d'isolement seront installés.
- Des dispositifs d'étanchement des ouvertures devront permettre de se protéger jusqu'à au moins 1 m de hauteur au-dessus du terrain naturel. Auparavant, le propriétaire ou l'exploitant pourra utilement faire vérifier par un homme de l'Art la résistance des planchers et des murs existants.

Les ouvrages installés dans les cours d'eau présentent une grande variété de situation liées à :

- leur vocation : usage hydroélectrique, retenue de prise d'eau, loisir, aménagement hydraulique, passe à poissons, ouvrages désaffectés...,
- leur structure et leur dimensionnement : chaussée de moulins, seuils, épis de protection de berges, digues, vannes clapets, barrages poids, barrages voûtes, canaux,

Les ouvrages d'art (pont routier, pont ferroviaire, pont canal...) influencent également le libre écoulement des eaux, lors des crues (profils des piles, section hydraulique, remblais et ouvrages de décharge en lit majeur).

Les conséquences d'un défaut d'entretien des ouvrages, et de leurs débouchés hydrauliques, peuvent conduire, par la présence d'embâcles, à l'exhaussement des eaux en amont de l'aménagement, et à une modification locale de la zone inondable.

Les embâcles peuvent modifier la propagation de l'onde de crue et conduire jusqu'à la ruine complète de certains ouvrages.

De même, l'article L214-1 et suivants, du code de l'environnement, soumet au régime des autorisations ou déclarations les installations, ouvrages, travaux et aménagements relevant de la nomenclature définie par ledit code de l'environnement.

L'entretien courant, ainsi que les opérations devant garantir la pérennité d'un ouvrage et le maintien de son débouché ( enlèvement des embâcles,...), sont à la charge du maître d'ouvrage et sous sa responsabilité.

L'évacuation des matériaux résultant de l'entretien des ouvrages (terres, gravats, végétaux, bois mort, souches ...) pour assurer un débouché hydraulique nominal, s'effectuera par voie terrestre.

Le service déconcentré de l'État, en charge de la police des eaux, sera amené à dresser un procès-verbal en cas de non-respect des règles de gestion édictées par le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles.

## TITRE V : MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

### **Article V.1 : Information**

---

L'information des citoyens sera organisée par les communes, conformément aux dispositions de l'article L125-2 du code de l'environnement, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs.

### **Article V.2 : Mesures recommandées de prévention, de protection et de sauvegarde.**

---

Des mesures diverses de prévention, de protection et de sauvegarde pourront être prises, en tant que de besoin par l'État, les collectivités publiques ou les particuliers. Ces mesures sont les suivantes :

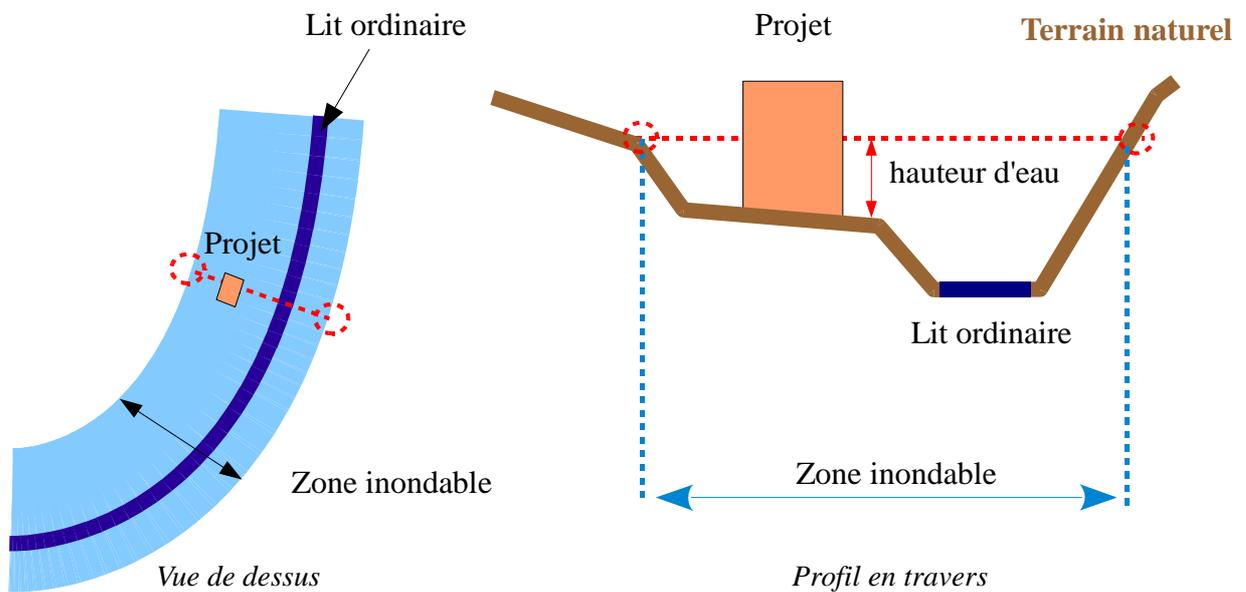
- Entretien des ouvrages de protection et des ouvrages hydrauliques,
- Entretien régulier des cours d'eau. Entretien limité au maintien du libre écoulement des eaux par traitement des atterrissements situés dans le lit ordinaire, et à la gestion raisonnée ( élagage, débroussaillage, coupe sélective ) de la végétation ripicole des berges et du lit ordinaire.
- Curage régulier des fossés et des canaux.
- Entretien régulier de la végétation ripicole, entretien concernant notamment :
  - a) le débroussaillage (coupes de ronces, arbustes, arbrisseaux...) dans les secteurs fréquentés par le public et en bas des berges pour rétablir, localement, la section d'écoulement. Le débroussaillage systématique est à éviter (appauvrissement du milieu, élimination des jeunes arbres qui pourraient remplacer les vieux sujets, rôle important d'abri pour la faune...)
  - b) la coupe sélective des arbres en berge (arbres penchés, déchaussés...) risquant de générer des embâcles ou obstacles aux écoulements.
  - c) l'élagage des branches basses ou d'allègement (conservation des arbres penchés).

## ANNEXE 1

\*  
\*   \*  
\*

### Détermination de la hauteur d'eau de la crue de référence au niveau de la parcelle :

1. réaliser un profil en travers au droit du projet,
2. reporter sur ce profil à l'aide de la cartographie du PPRi la limite de la crue de référence,
3. pour avoir la hauteur d'eau, faire la différence entre le niveau de la crue de référence et celui du terrain naturel du projet.



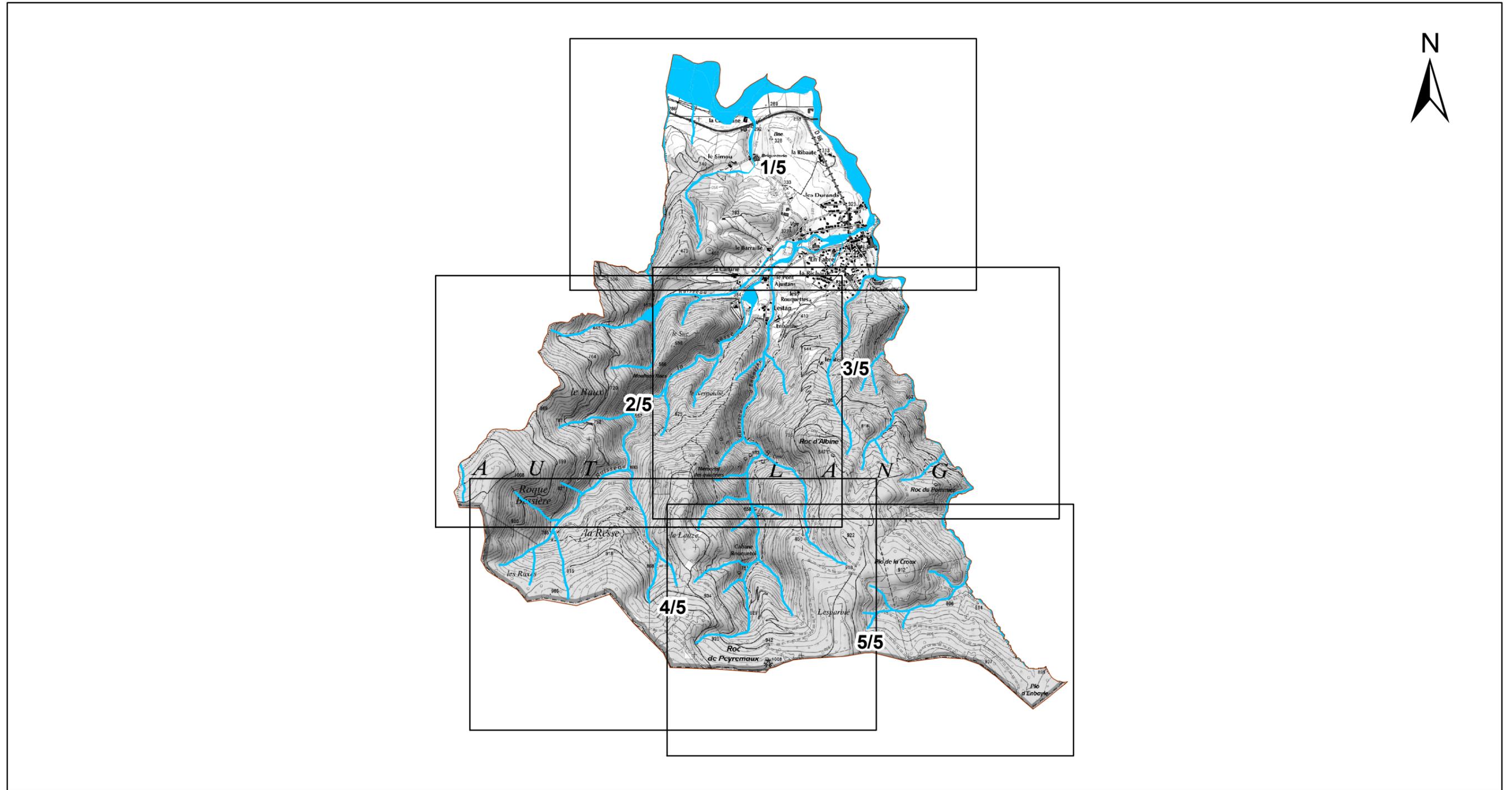
# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

## Bassin du Thoré



Plan d'assemblage

Albine



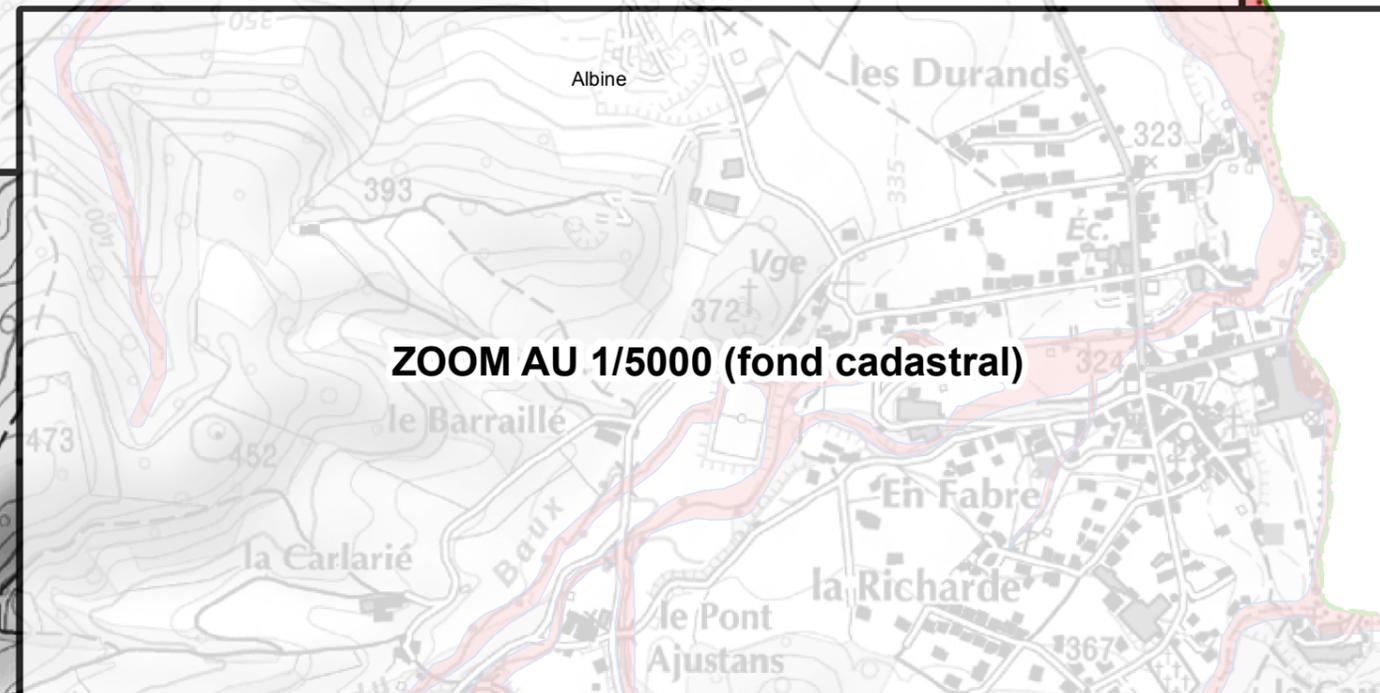
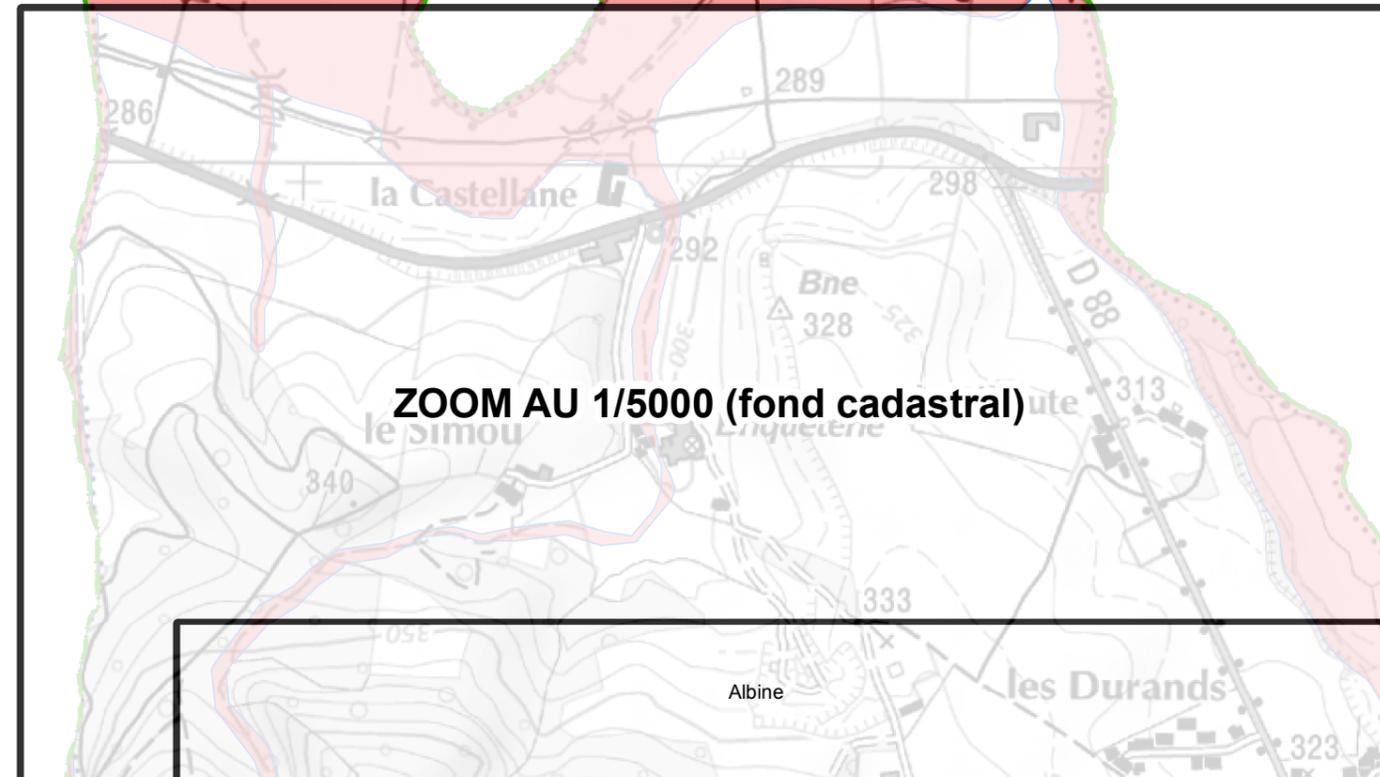
0 65 130 260 390 520 Meters

Saint-Amans-Valtoret

Rouairoux

Saint-Amans-Soult

Sauveterre



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/5 Commune : Albine



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

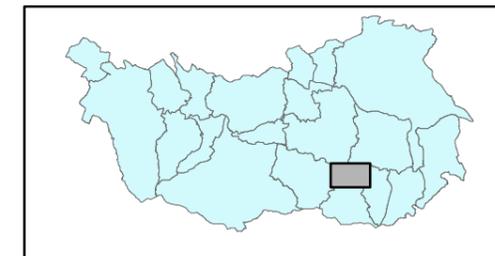
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence

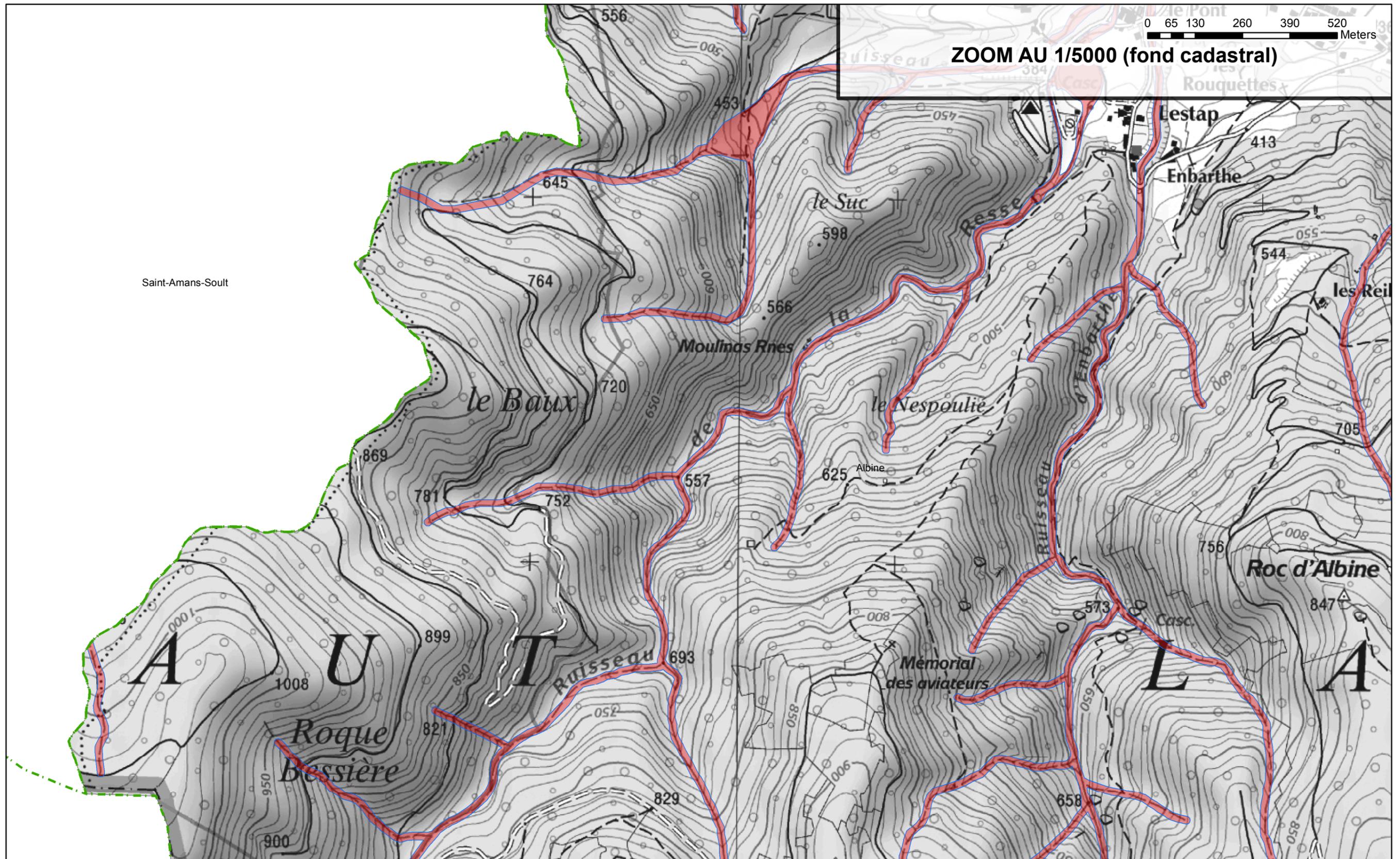


Zone de ruissellement



N

AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/5 Commune : Albine



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

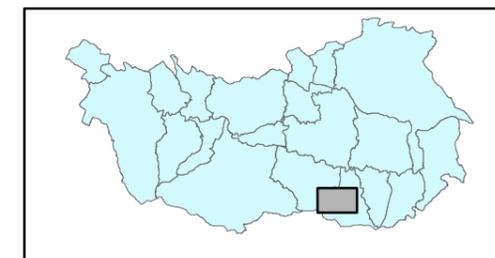
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence

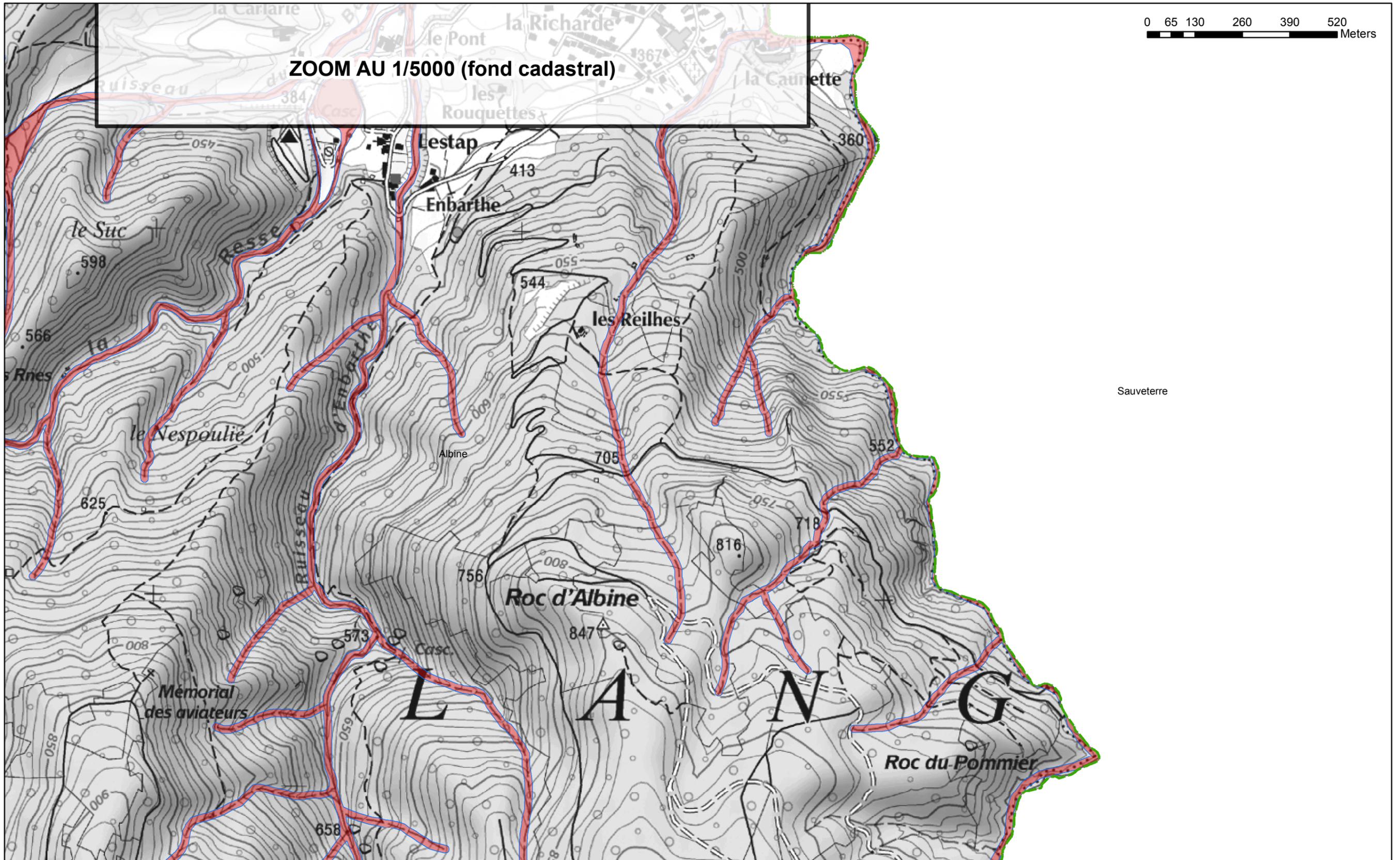


Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000

ZOOM AU 1/5000 (fond cadastral)



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 3/5 Commune : Albin



PPR INONDATION  
BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

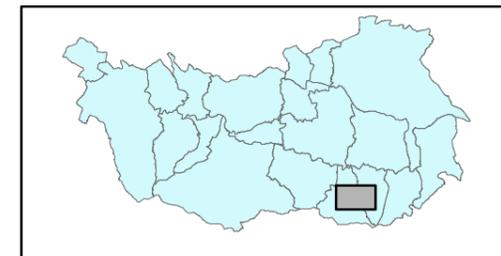
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



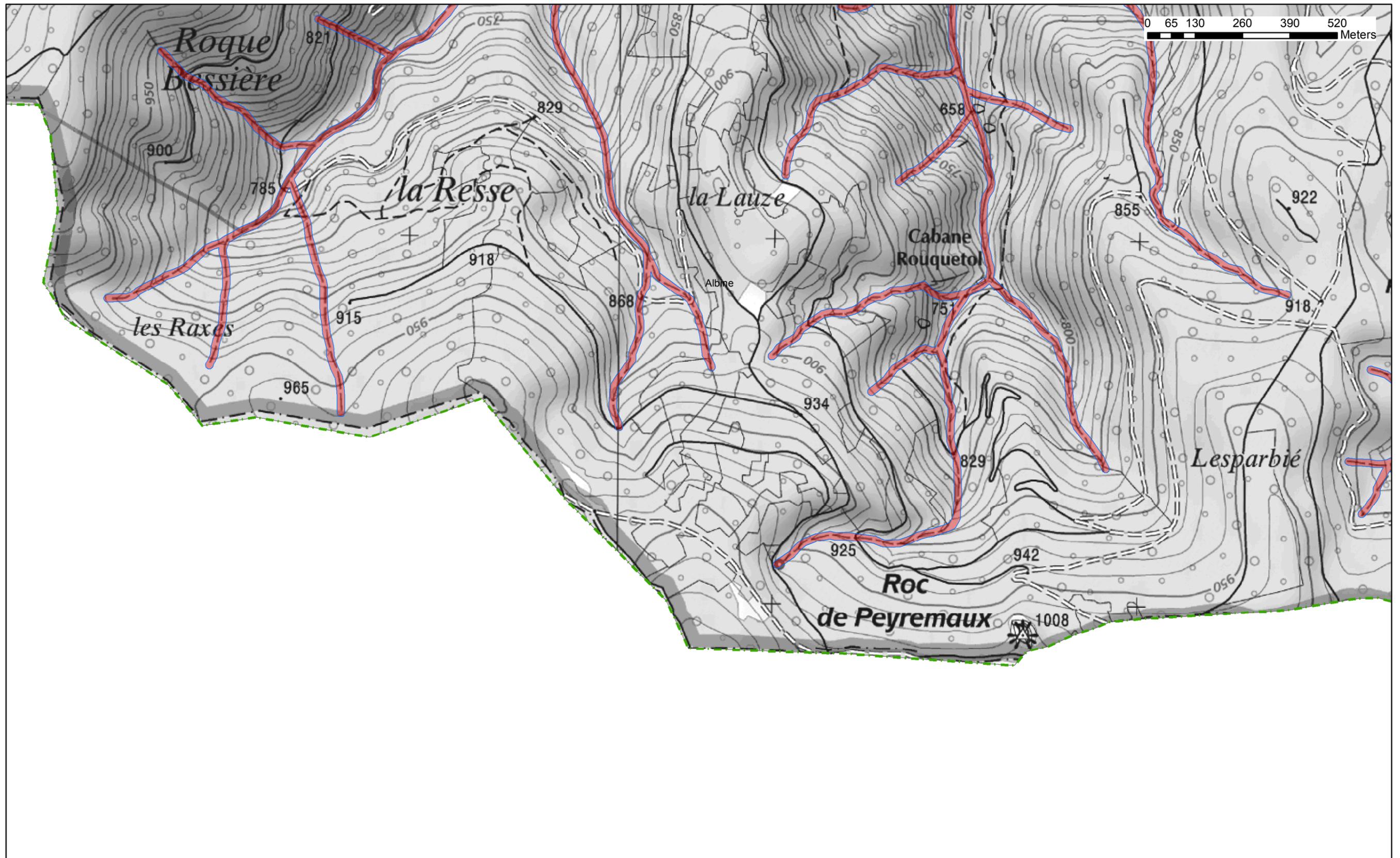
Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

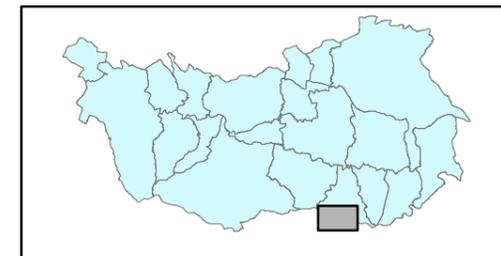


Limite de la crue de référence

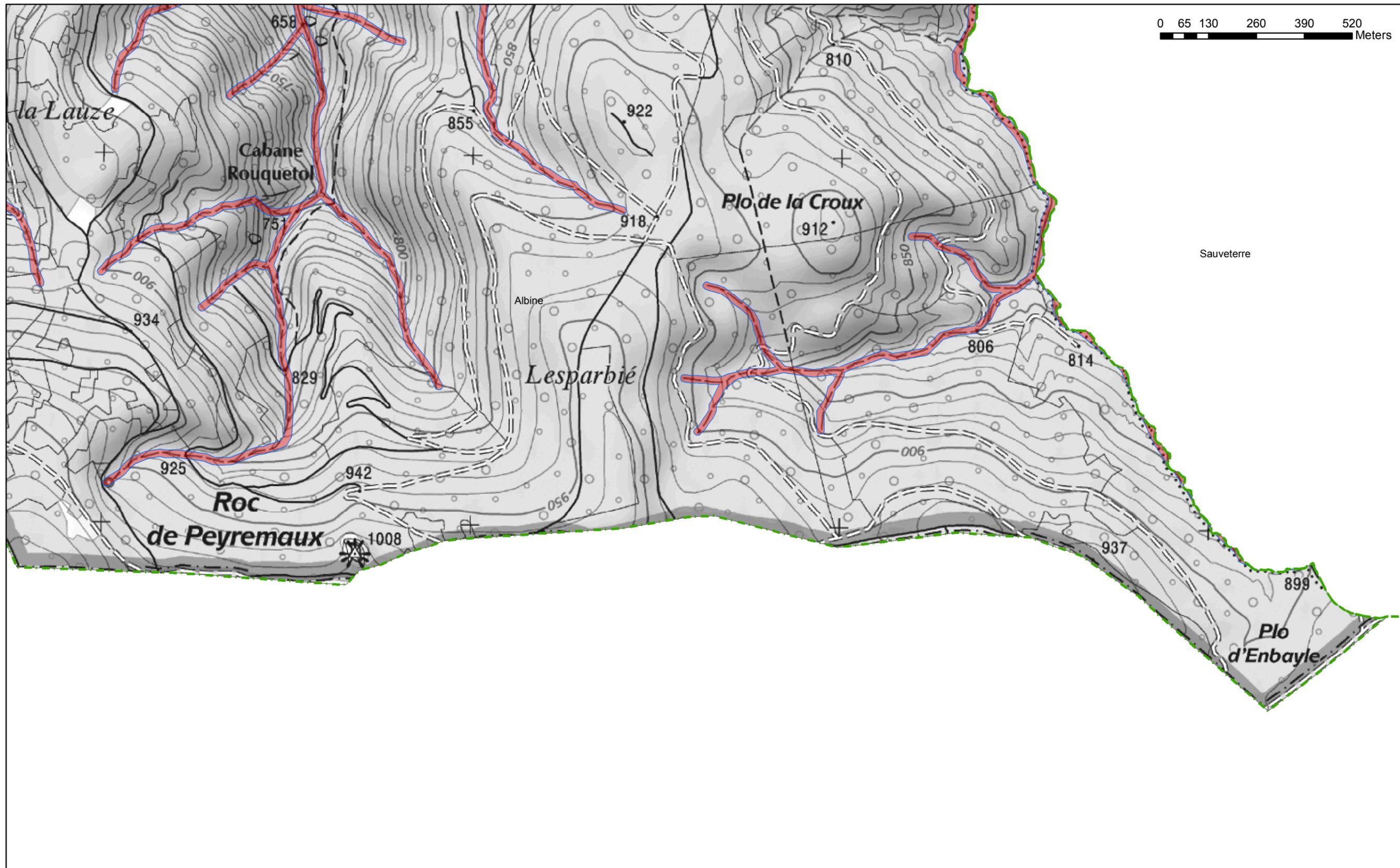


Zone de ruissellement

Planche : 4/5 Commune : Albine



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**

**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

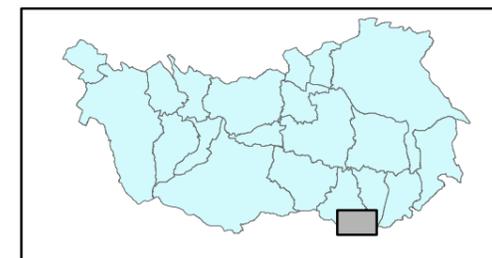
 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

**Planche : 5/5** **Commune : Albine**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**

# Cartes de zonage réglementaire au 1/5 000

## Bassin du Thoré

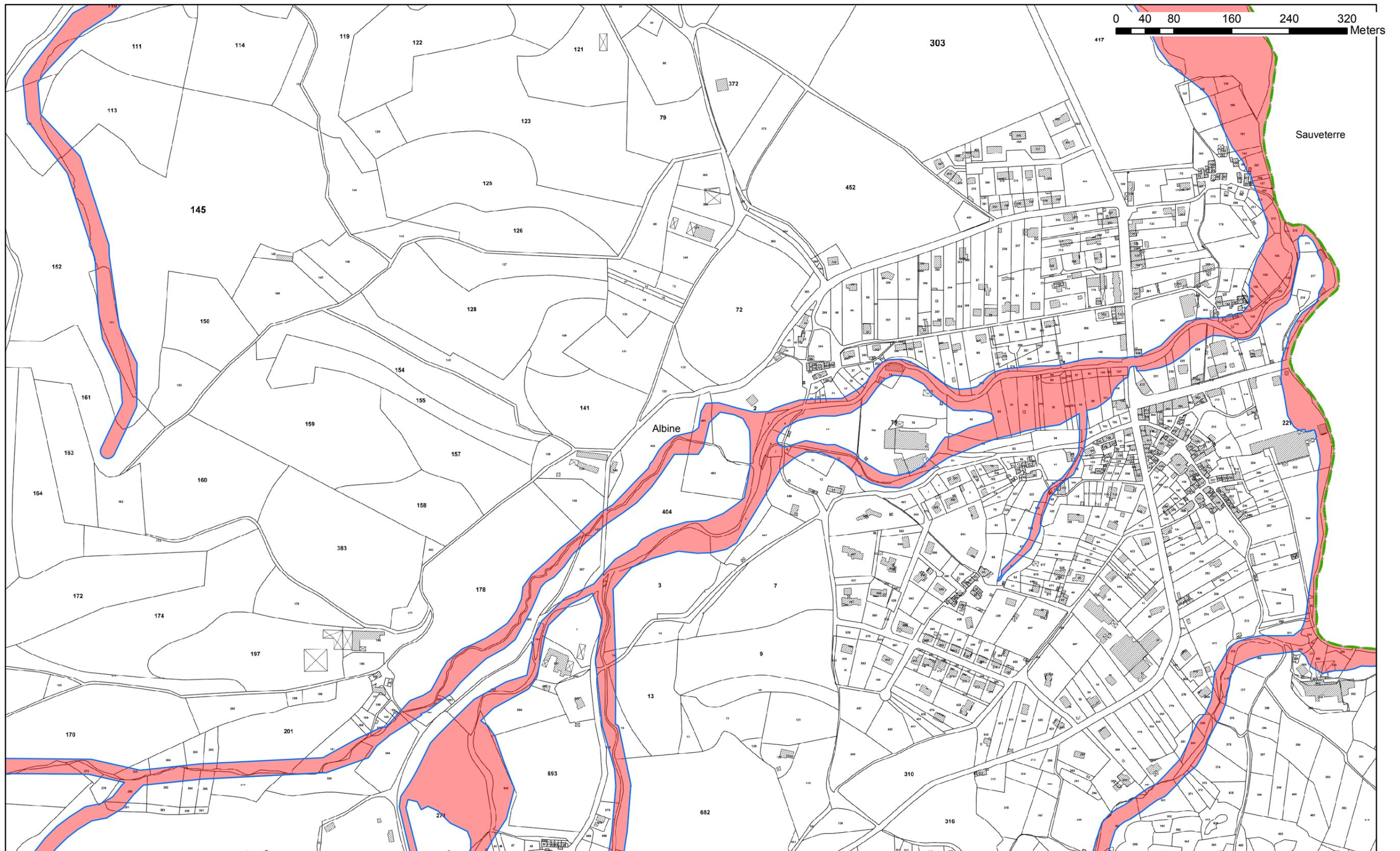


Plan d'assemblage

Albine







BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 2/2      Commune : Albine



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**

Zone de ruissellement

Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/5 000**



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

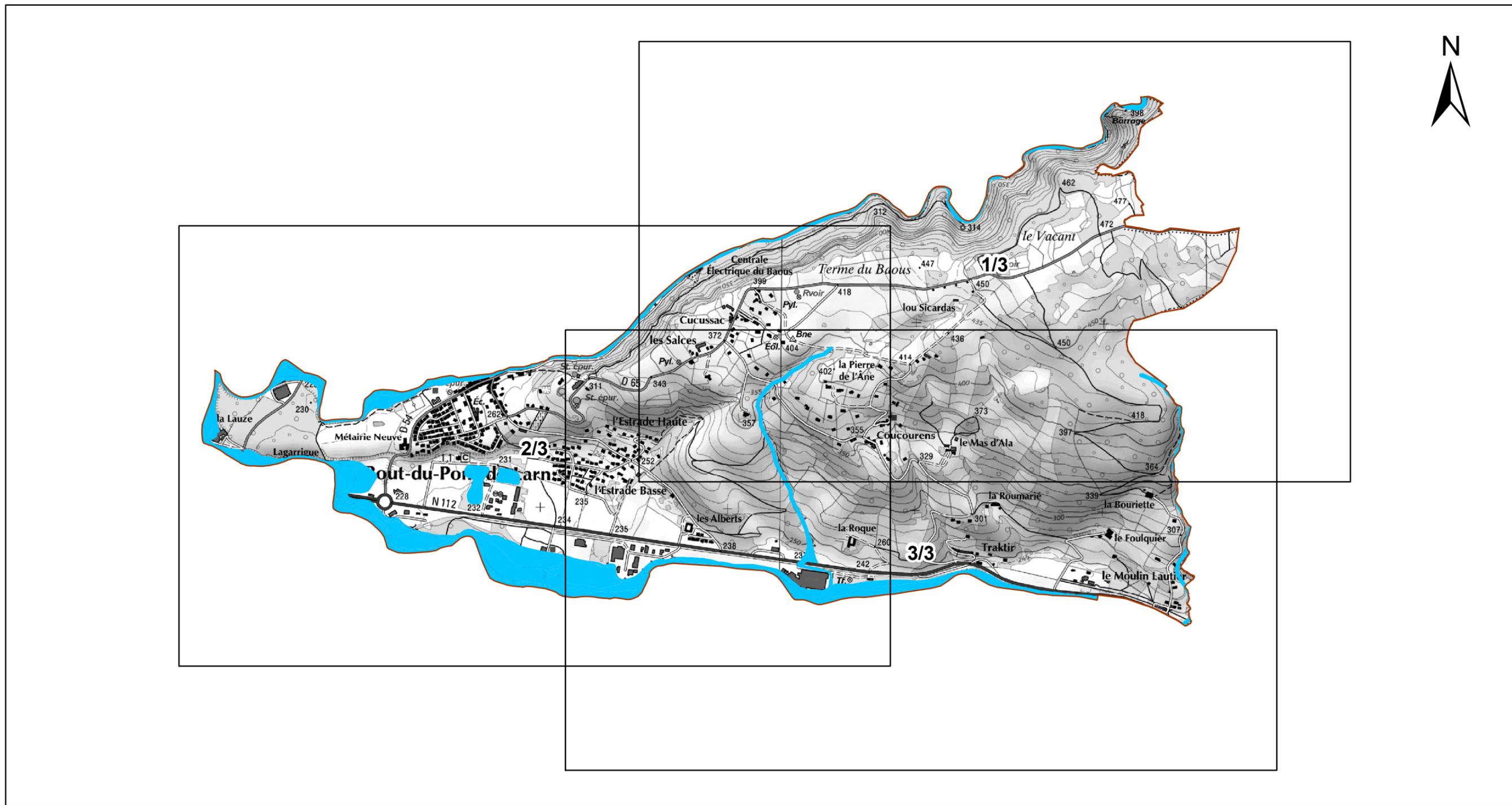
## Bassin du Thoré

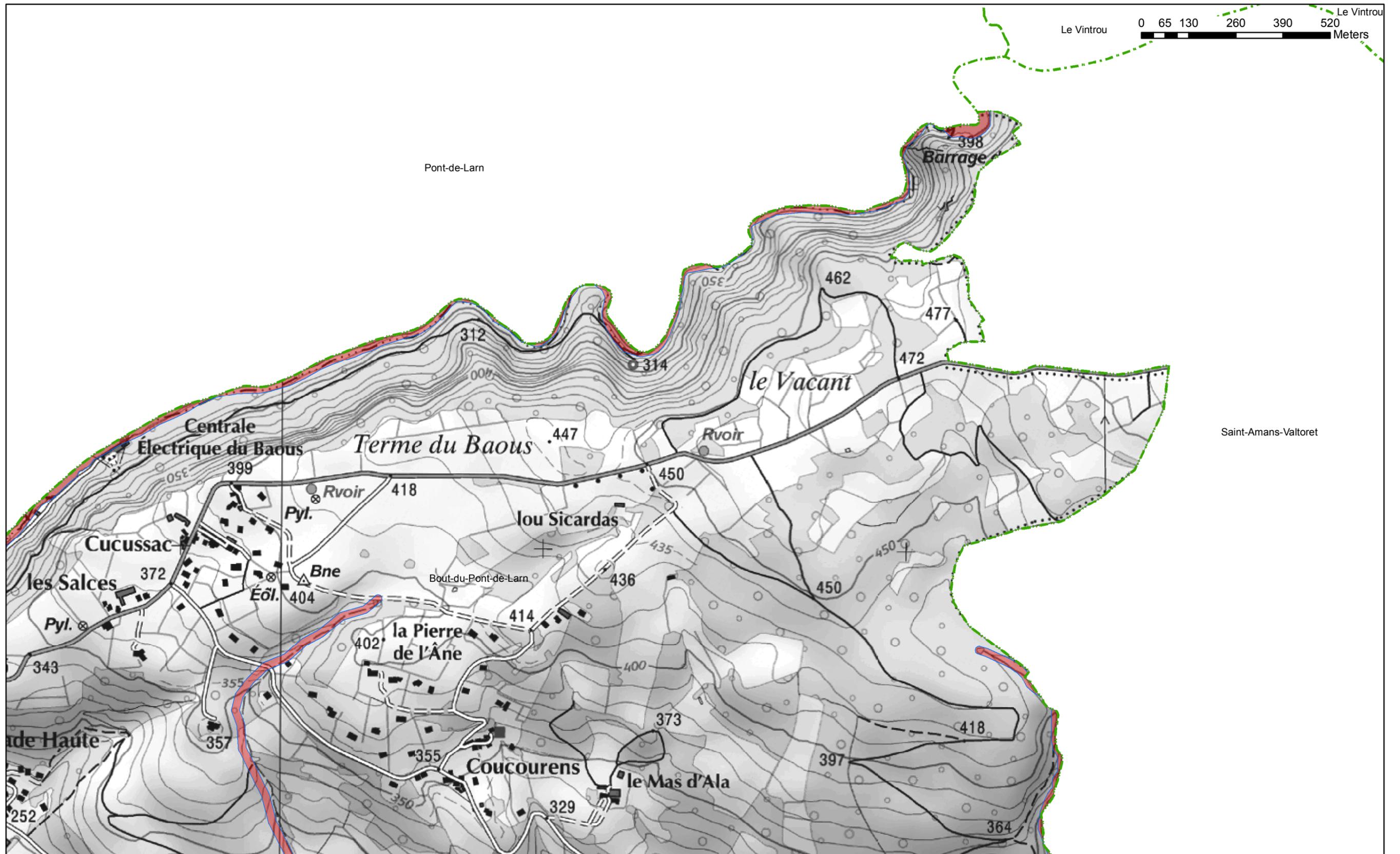


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Bout-du-Pont-de-Larn





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Crue de référence (Thoré) : 2 et 3 mars 1930

Planche : 1/3 Commune : Bout-du-Pont-Larn



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

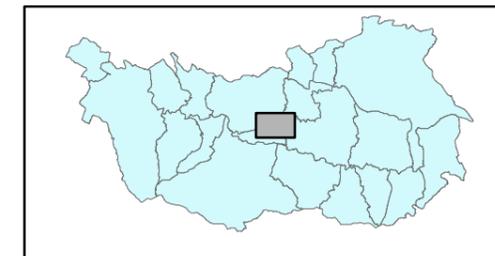
ZONAGE :

 ZONE ROUGE

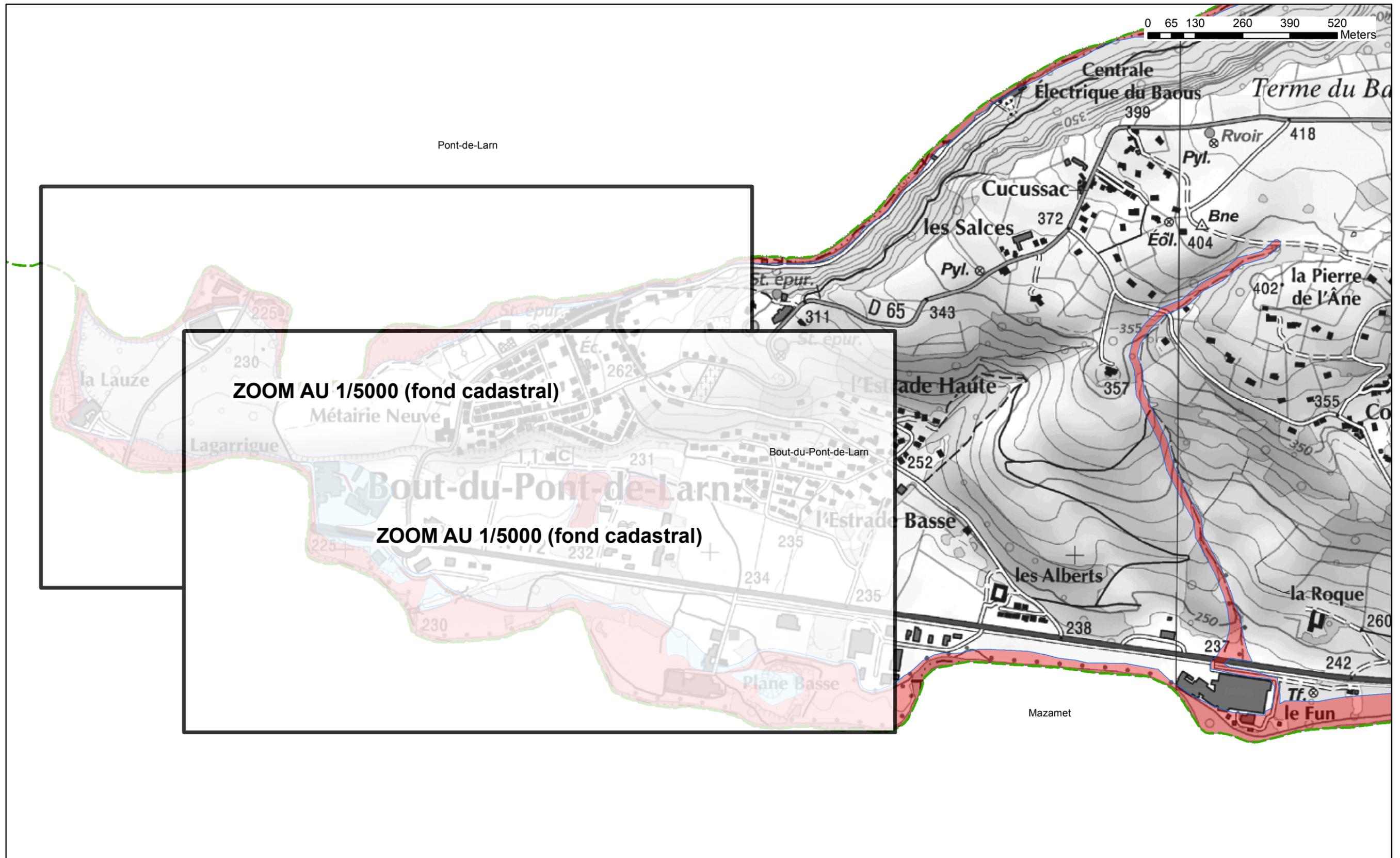
 ZONE BLEUE

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

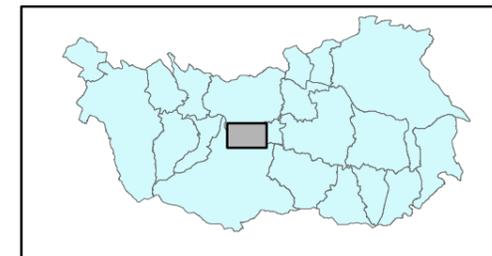
 **ZONE BLEUE**

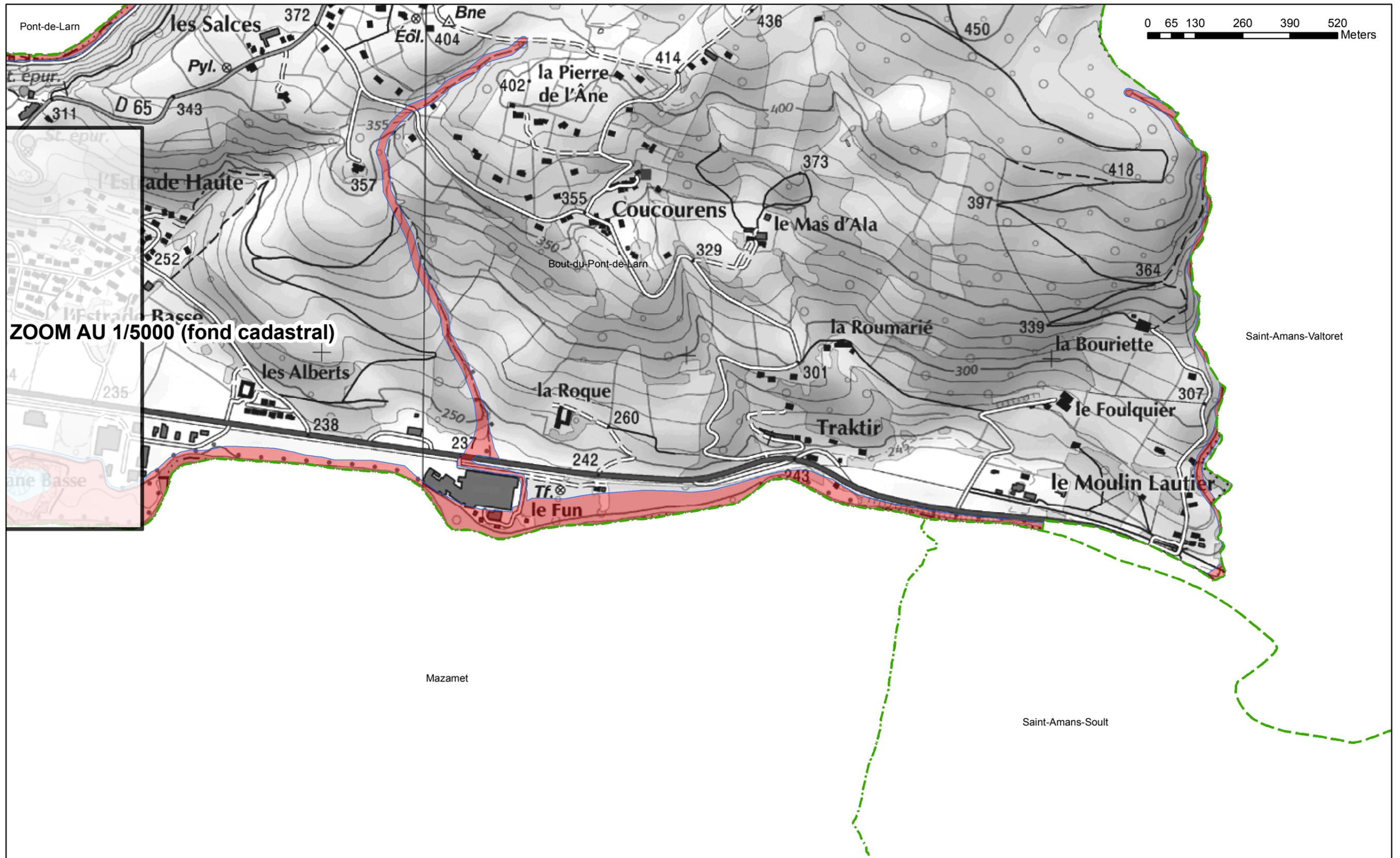
Crue de référence (Thoré) : 2 et 3 mars 1930

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

Planche : **2/3** Commune : **Bout-du-Pont-Larn**





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

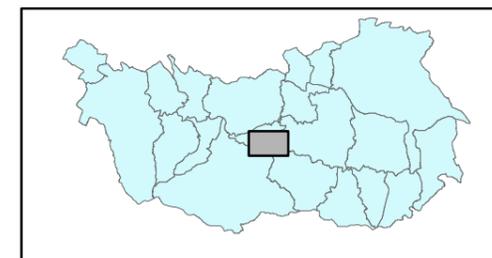
 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : 2 et 3 mars 1930

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

**Planche : 3/3** **Commune : Bout-du-Pont-Larn**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



# Cartes de zonage réglementaire au 1/5 000

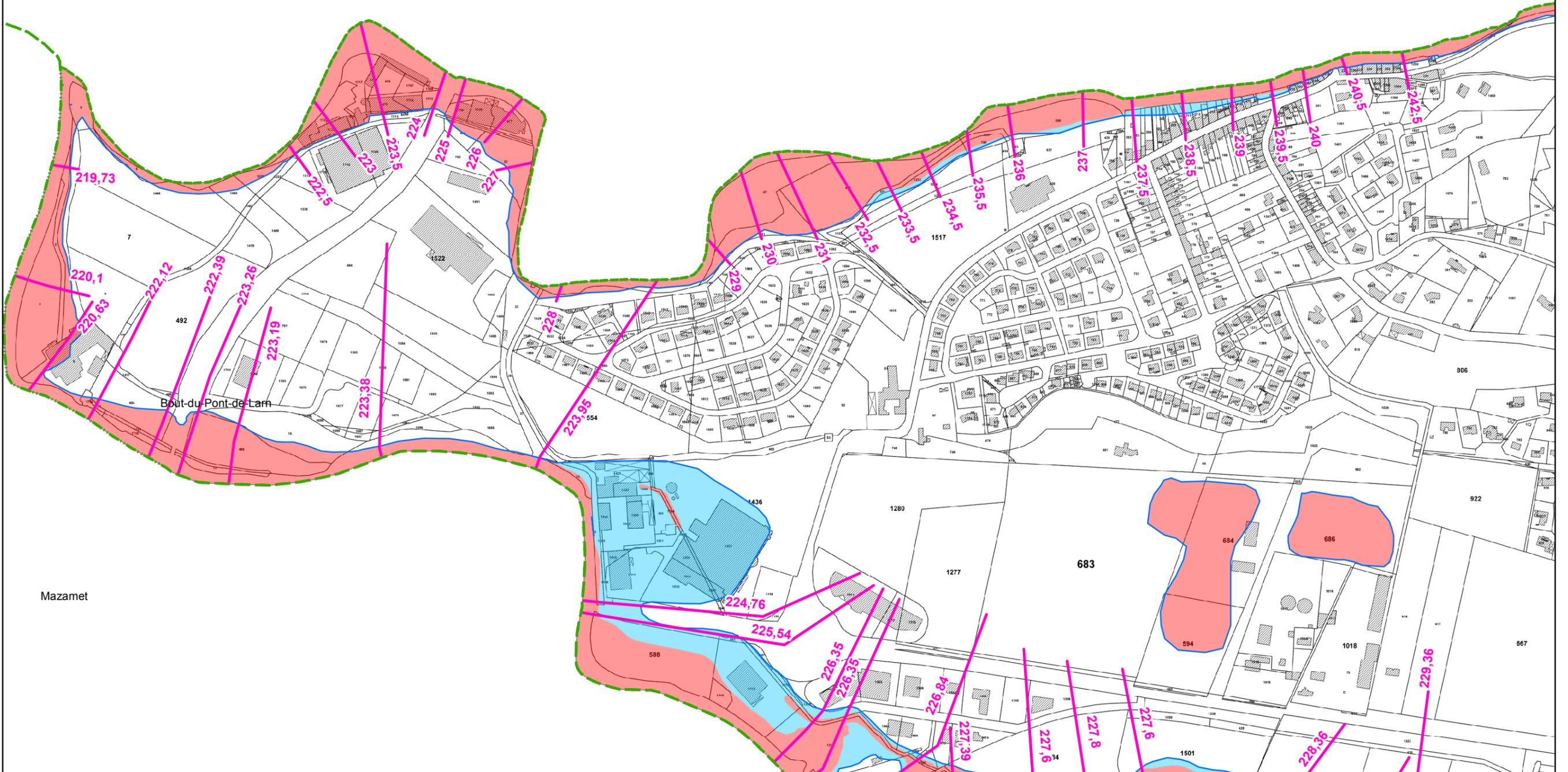
## Bassin du Thoré



### Plan d'assemblage Bout-du-Pont-de-Larn



Pont-de-Larn



BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : 2 et 3 mars 1930

Planche : 1/2

Commune : Bout-du-Pont-de-Larn



PPR INONDATION  
BASSIN DU THORE

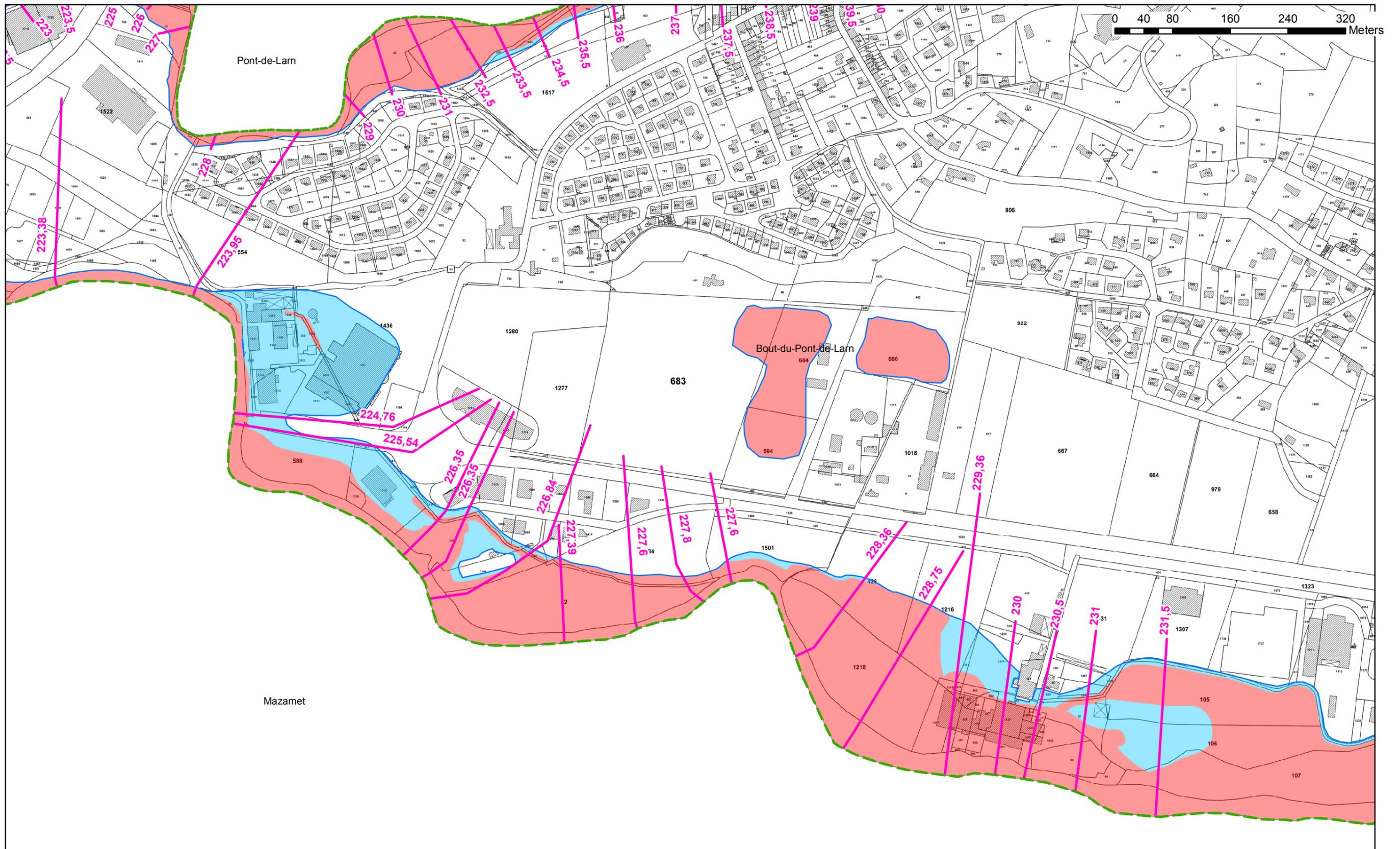
**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**

Zone de ruissellement

Limite de la crue de référence  
 200  
 Isocote et cote (crue de référence)



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000



BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : 2 et 3 mars 1930

Planche : 2/2

Commune : Bout-du-Pont-de-Larn



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

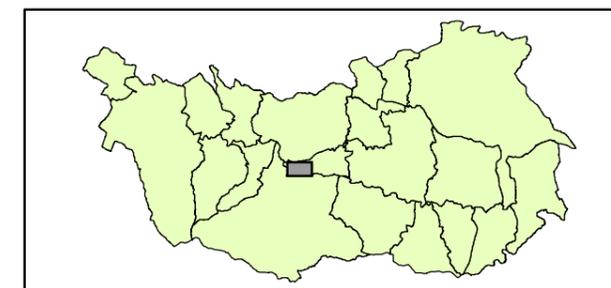
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence

 200  
Isocote et cote (crue de référence)

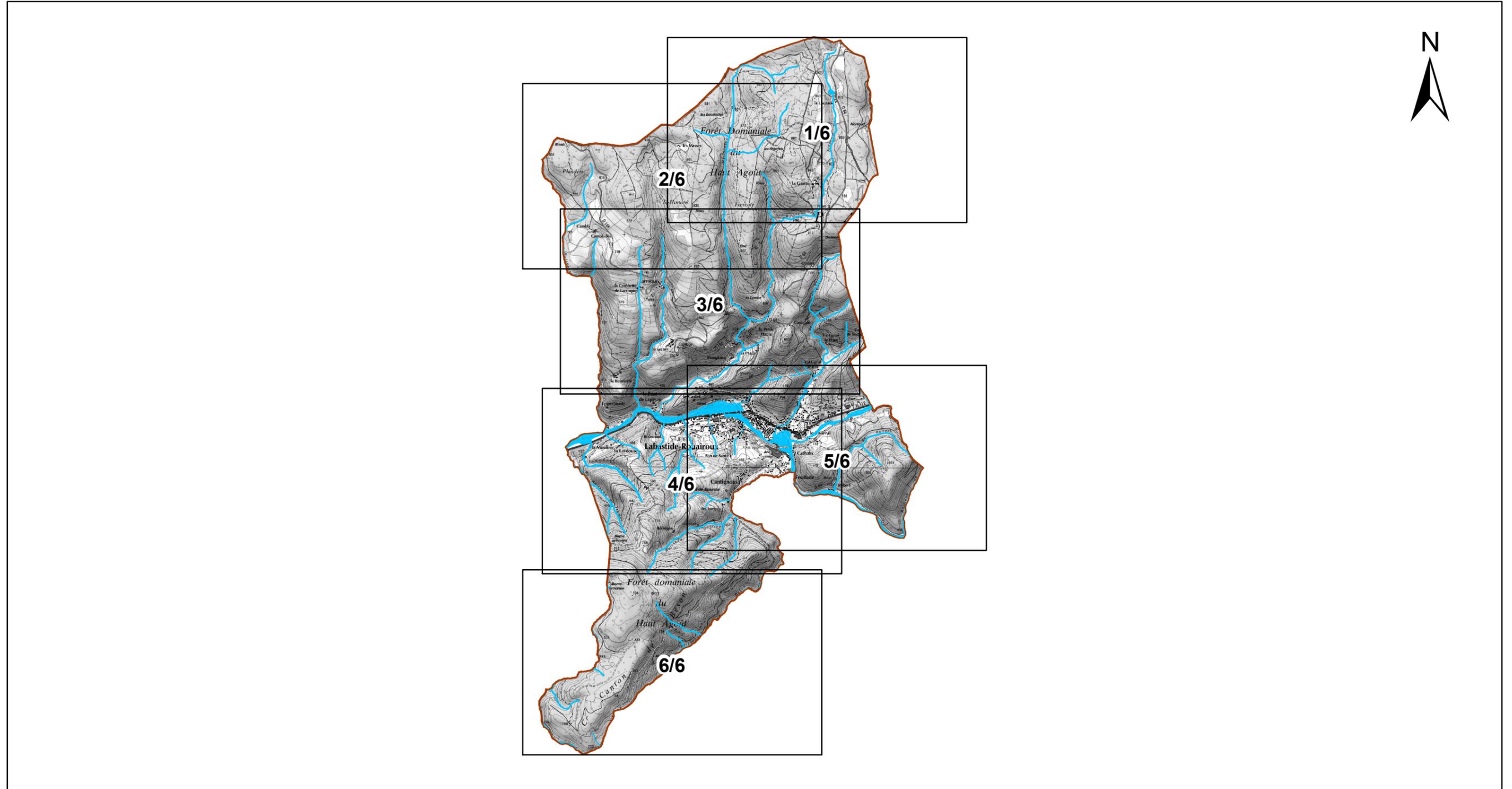


AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000

# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

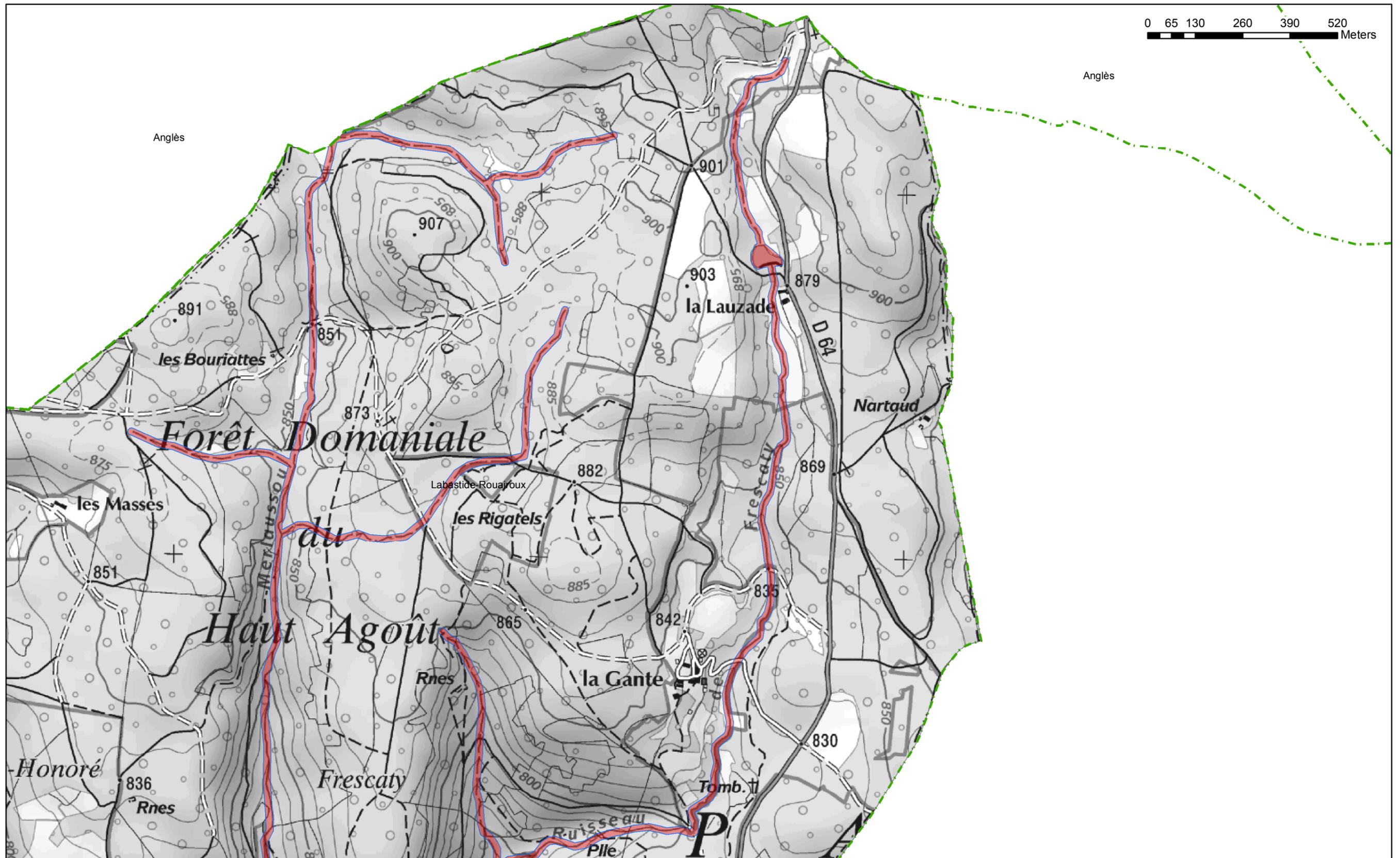
## Bassin du Thoré

### Plan d'assemblage Labastide-Rouairoux



0 65 130 260 390 520  
Meters

Anglès



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/6 Commune : Labastide-Rouairoux



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

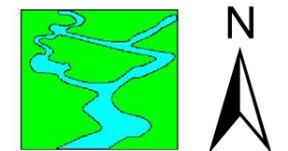
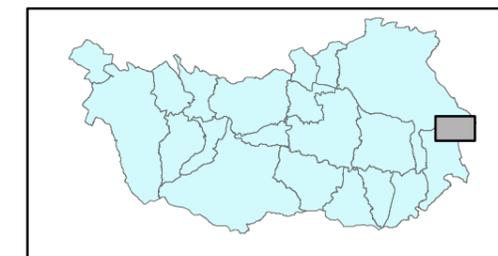
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

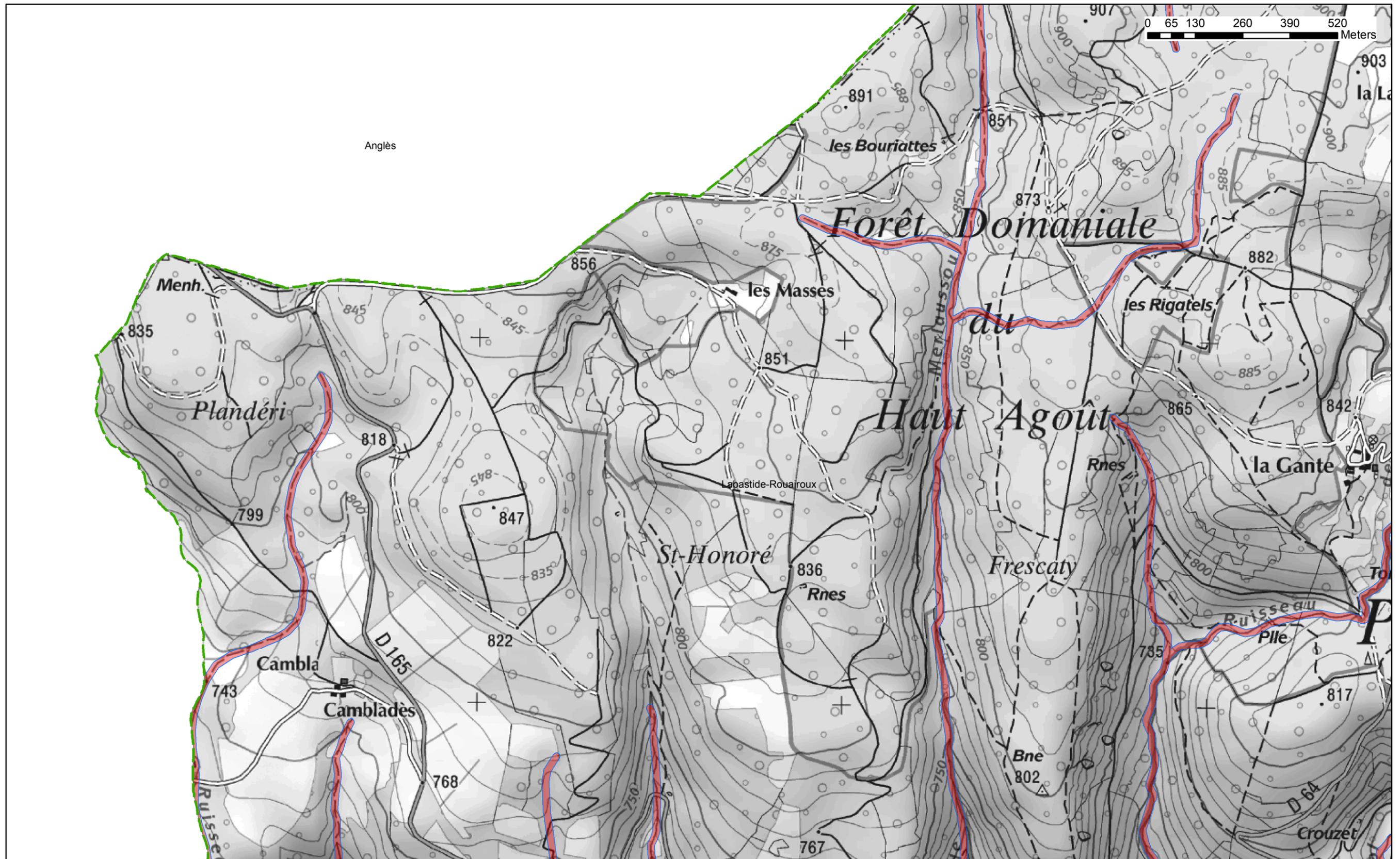
Cru de référence (Thoré) : Cru centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/6 Commune : Labastide-Rouairoux



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

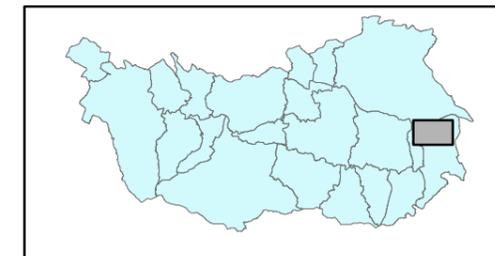
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

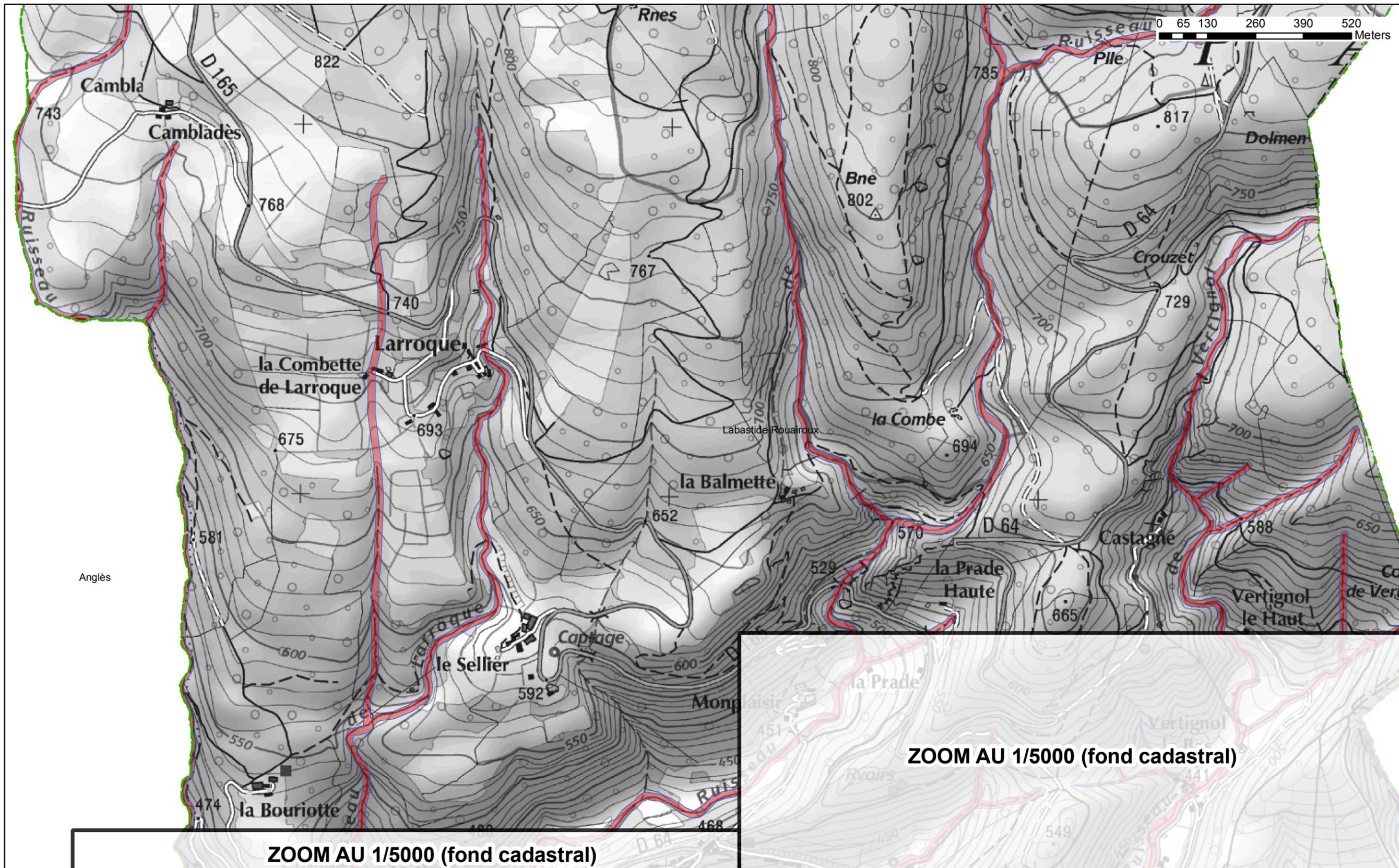
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

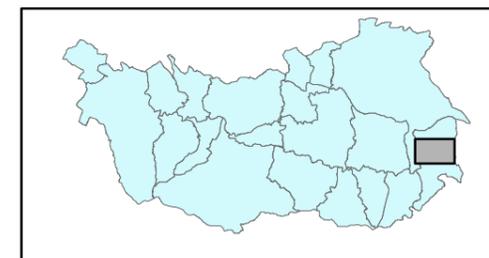
 **ZONE BLEUE**

Cruie de référence (Thoré) : Cruie centennale

 Limite de la crue de référence

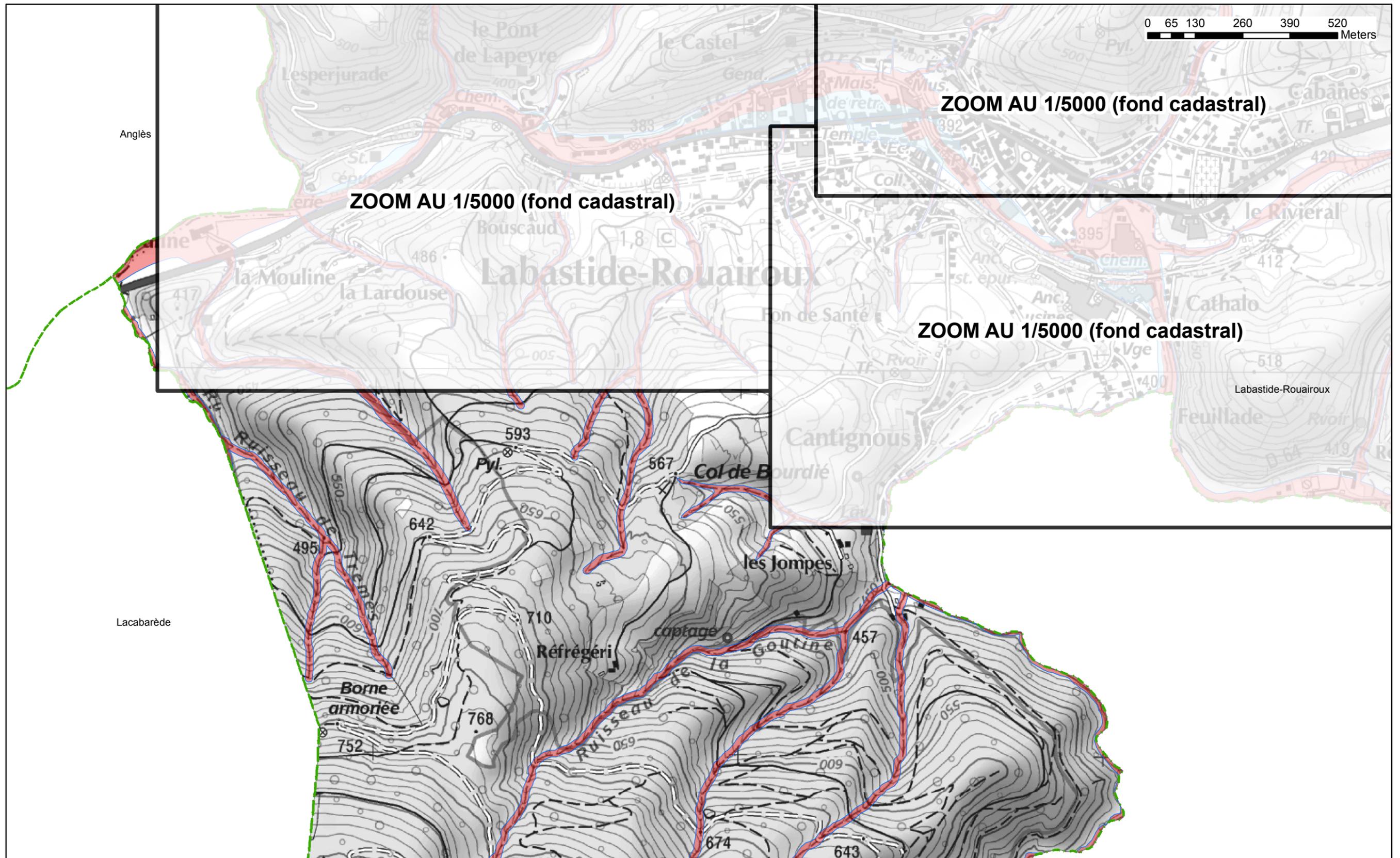
 Zone de ruissellement

Planche : **3/6** Commune : **Labastide-Rouairoux**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**

**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

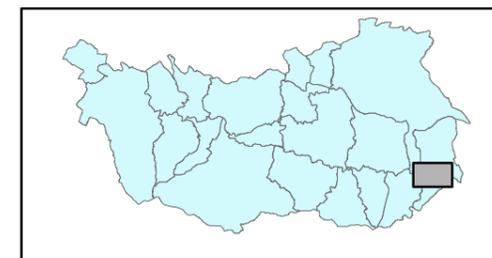


Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

**Planche : 4/6**    **Commune : Labastide-Rouairoux**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

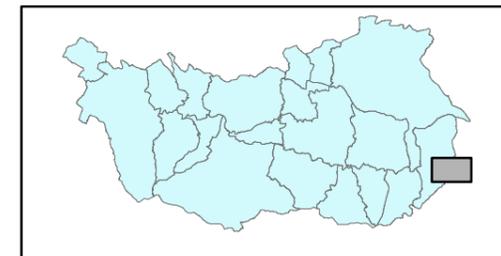


Limite de la crue de référence

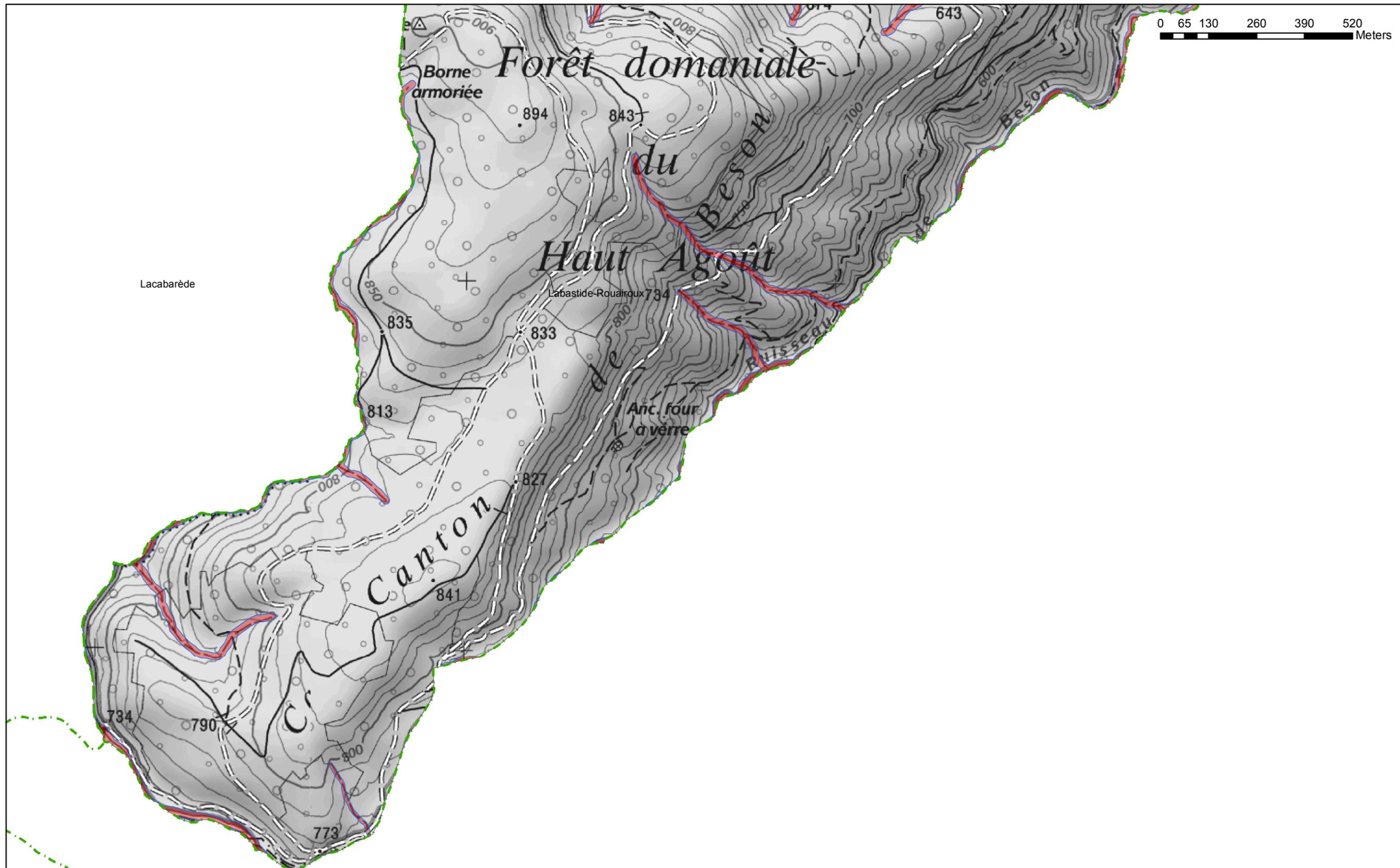


Zone de ruissellement

Planche : **5/6** Commune : **Labastide-Rouairoux**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

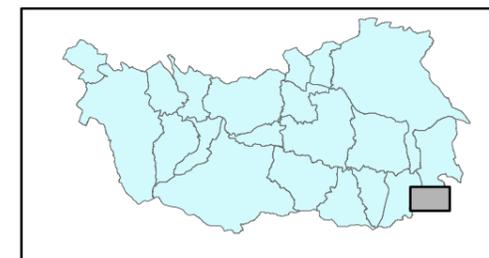
 ZONE BLEUE

Cru de référence (Thoré) : Cru centennale

 Limite de la cru de référence

 Zone de ruissellement

Planche : 6/6 Commune : Labastide-Rouairoux



AGERIN SAS

ECHELLE 1/10 000





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes des aléas au 1/5 000

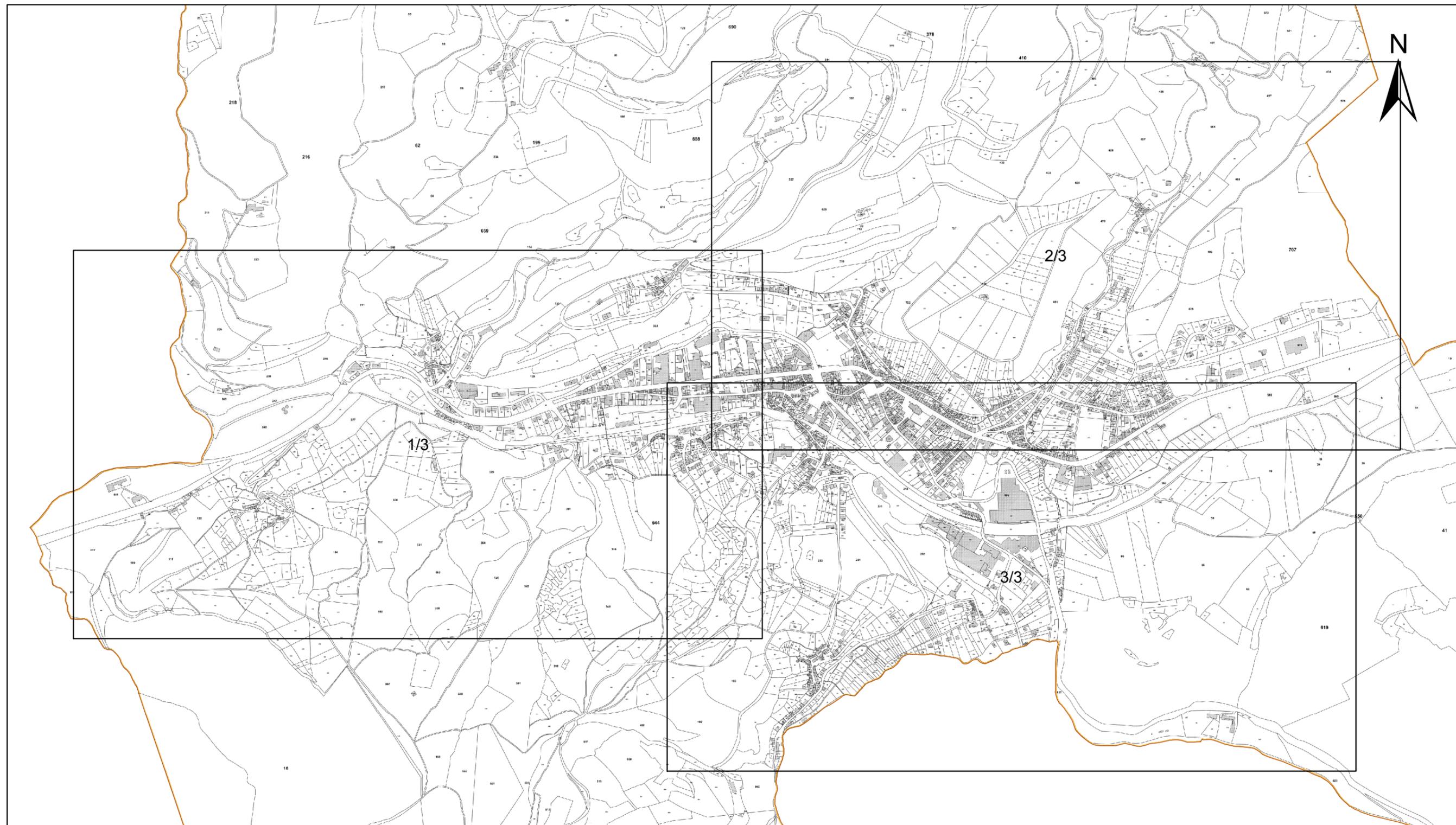
## Bassin du Thoré

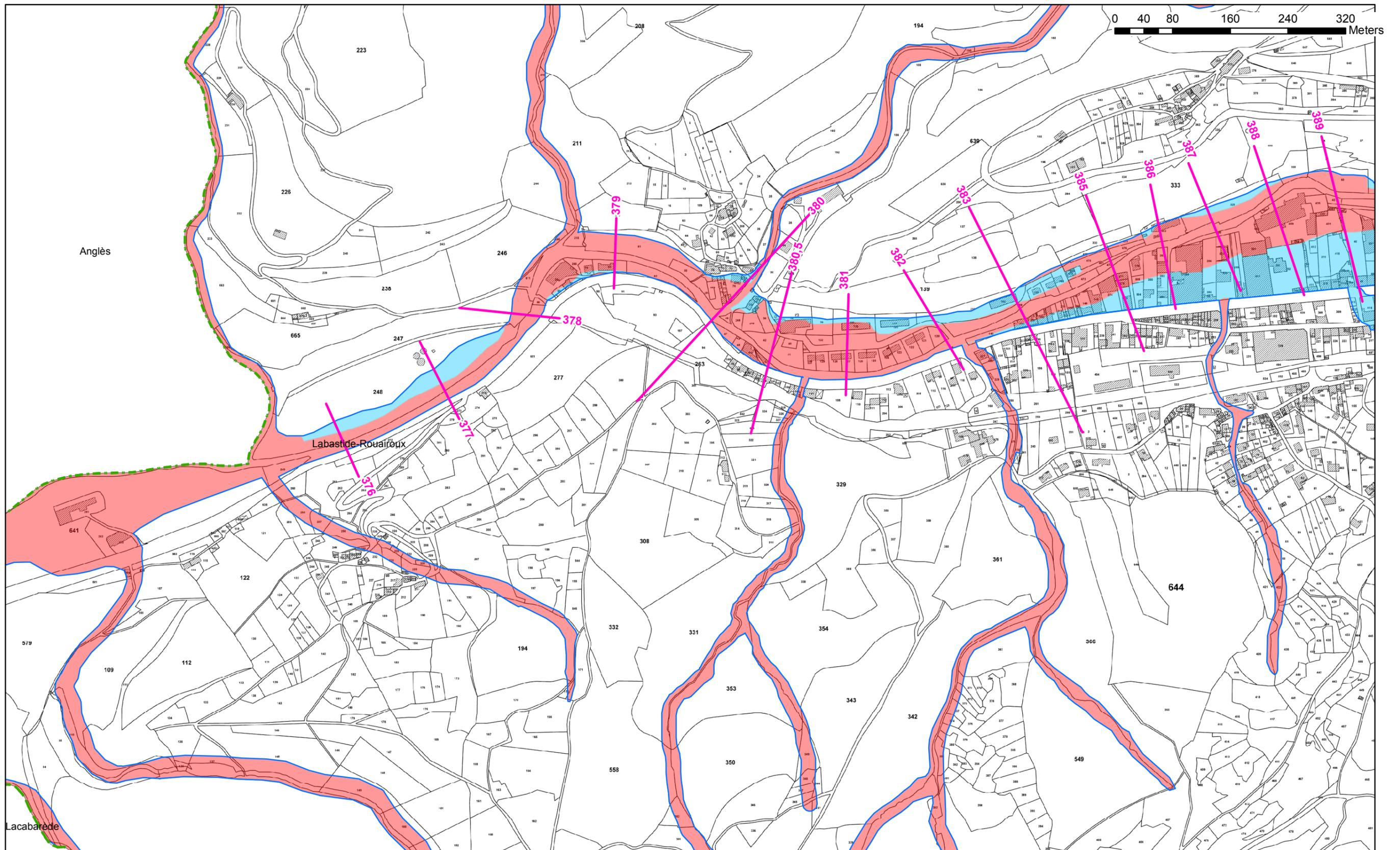


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Labastide-Rouairoux





BD PARCELLAIRE®

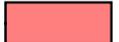
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 1/3

Commune : Labastide-Rouairoux

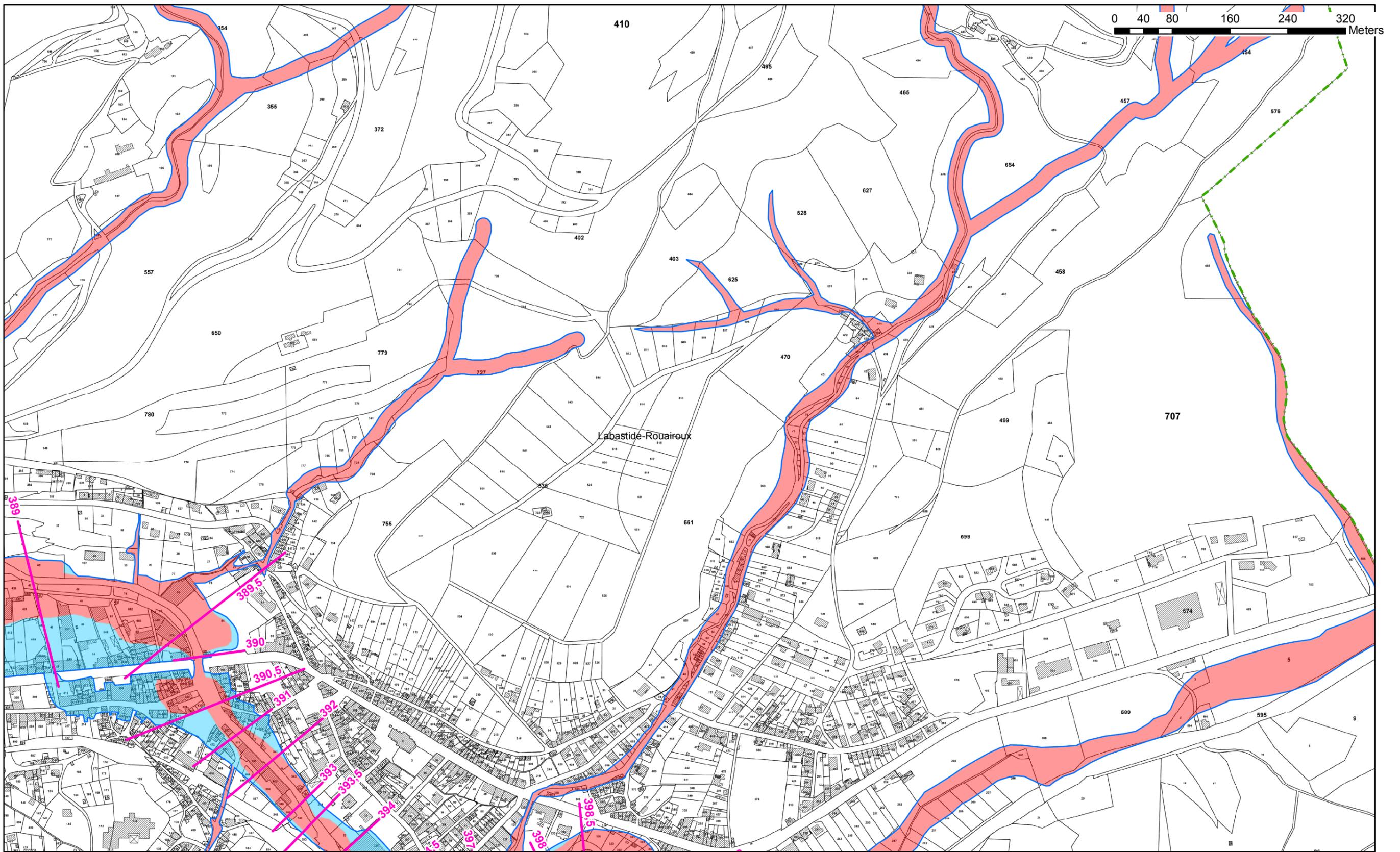


PPR INONDATION  
BASSIN DU THORE

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**  
 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)





Labastide-Rouairoux

BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 2/3

Commune : Labastide-Rouairoux

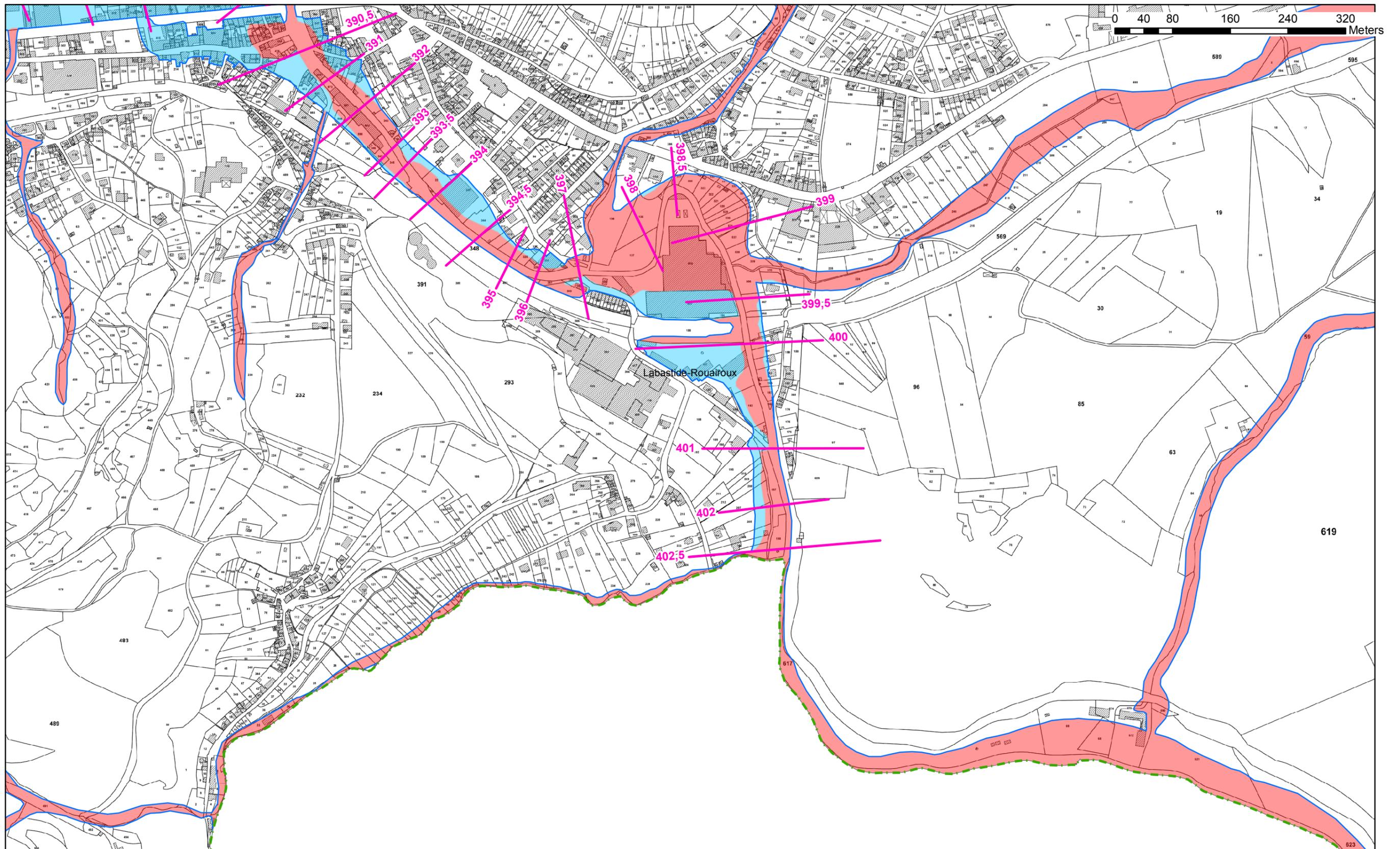


**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**  
 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)





BD PARCELLAIRE®

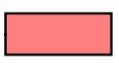
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 3/3

Commune : Labastide-Rouairoux



PPR INONDATION  
BASSIN DU THORE

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**  
 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)



  
  
**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/5 000**

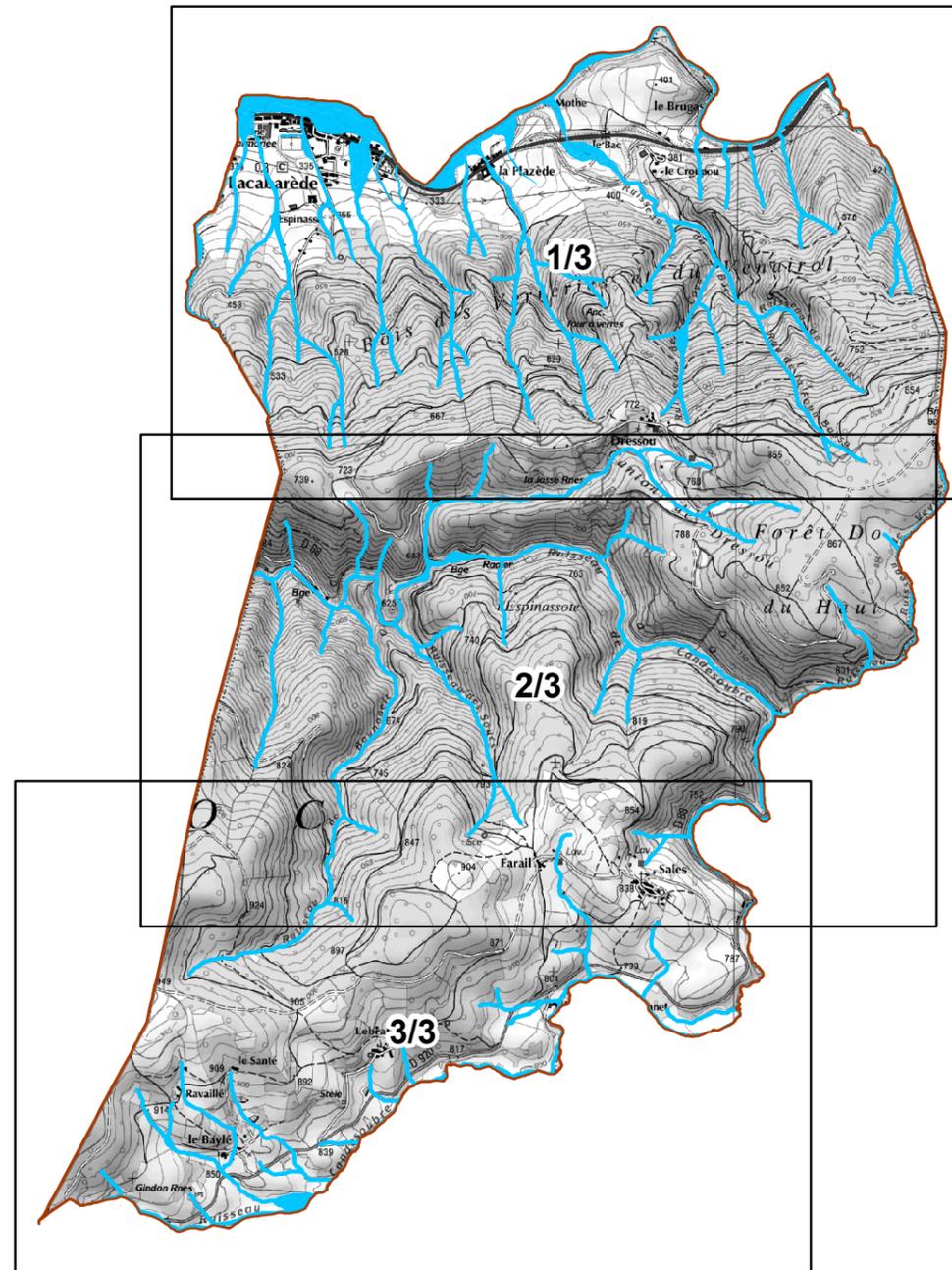
# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

## Bassin du Thoré

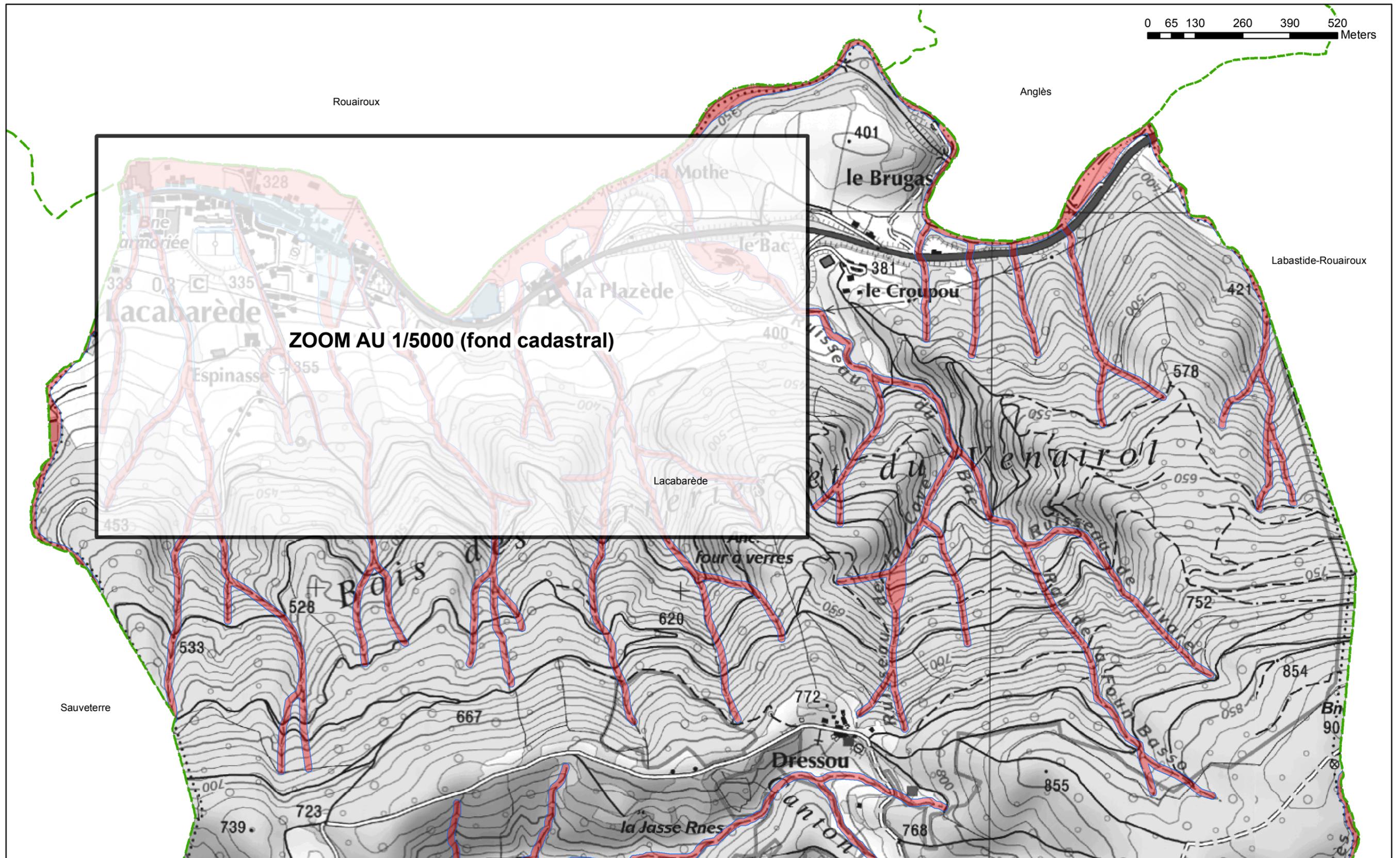


Plan d'assemblage

Lacabarède



0 65 130 260 390 520 Meters



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/3 Commune : Lacabarede



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence

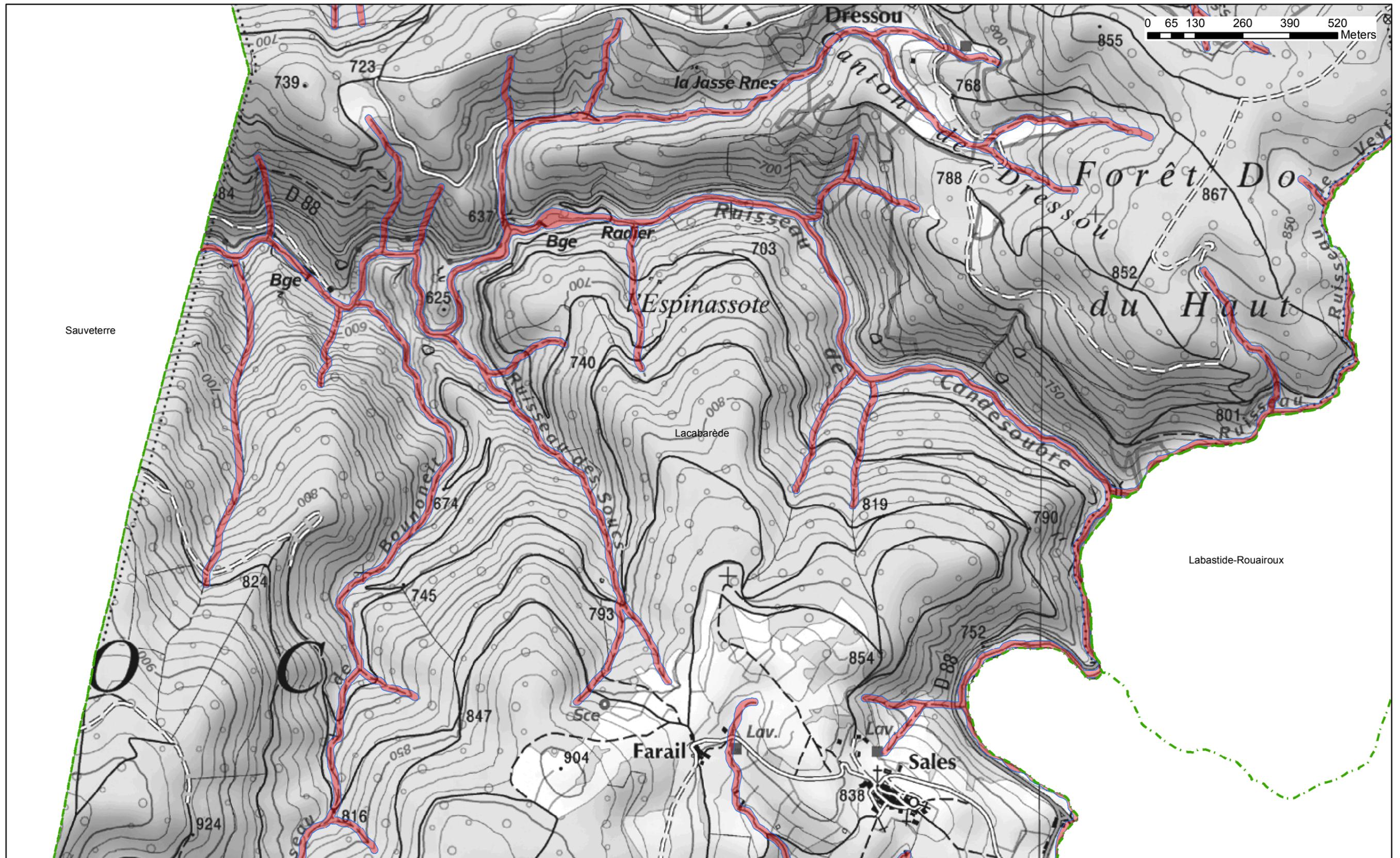


Zone de ruissellement



AGERIN SAS

ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/3 Commune : Lacabarede



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



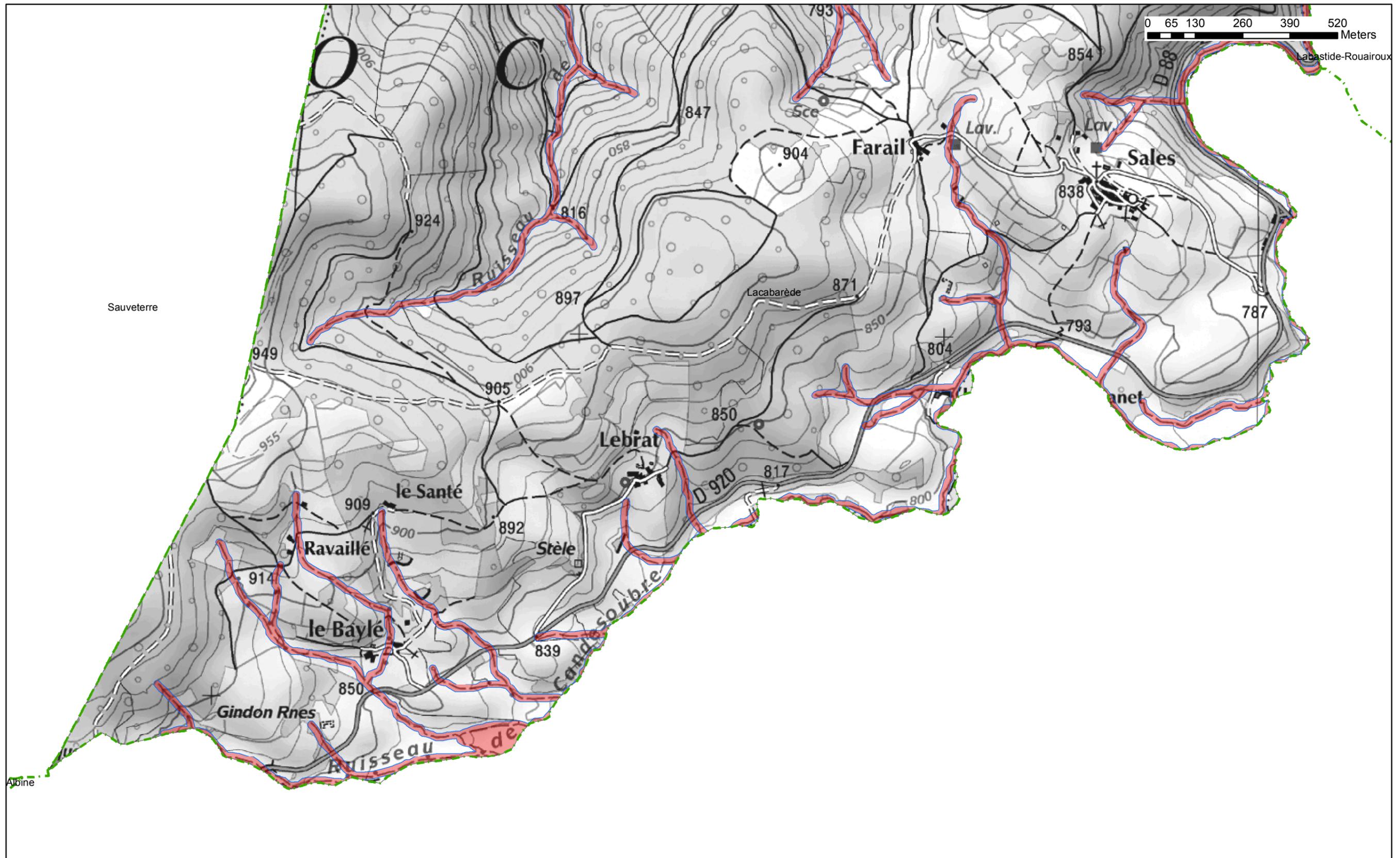
Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

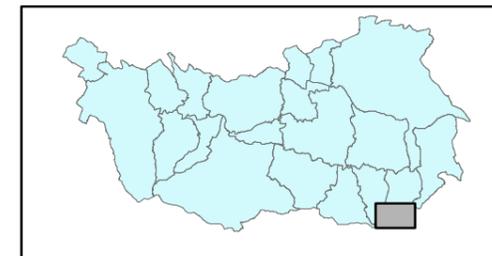
 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

Planche : 3/3 Commune : Lacabarede



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Carte de zonage réglementaire au 1/5 000

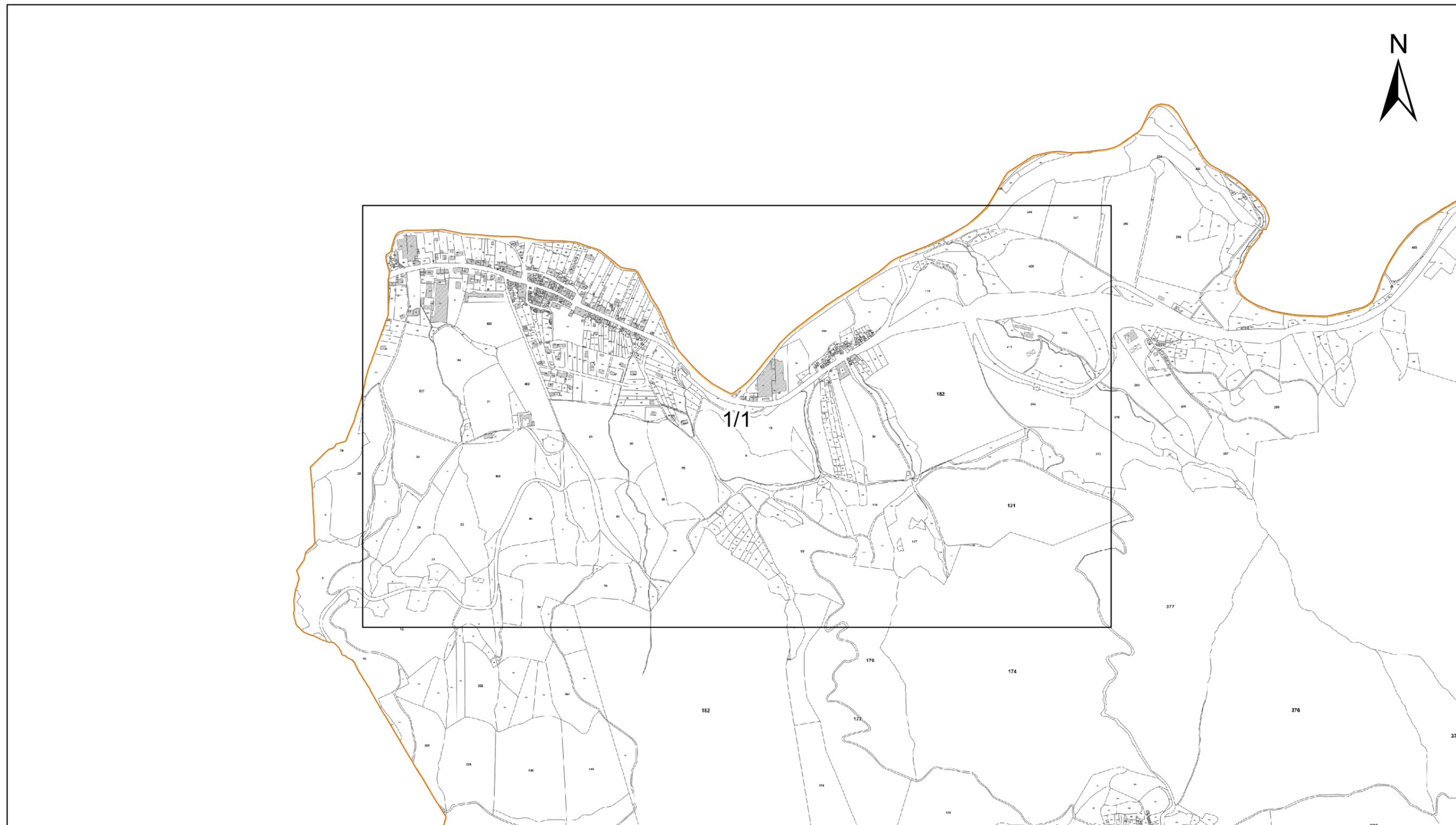
## Bassin du Thoré

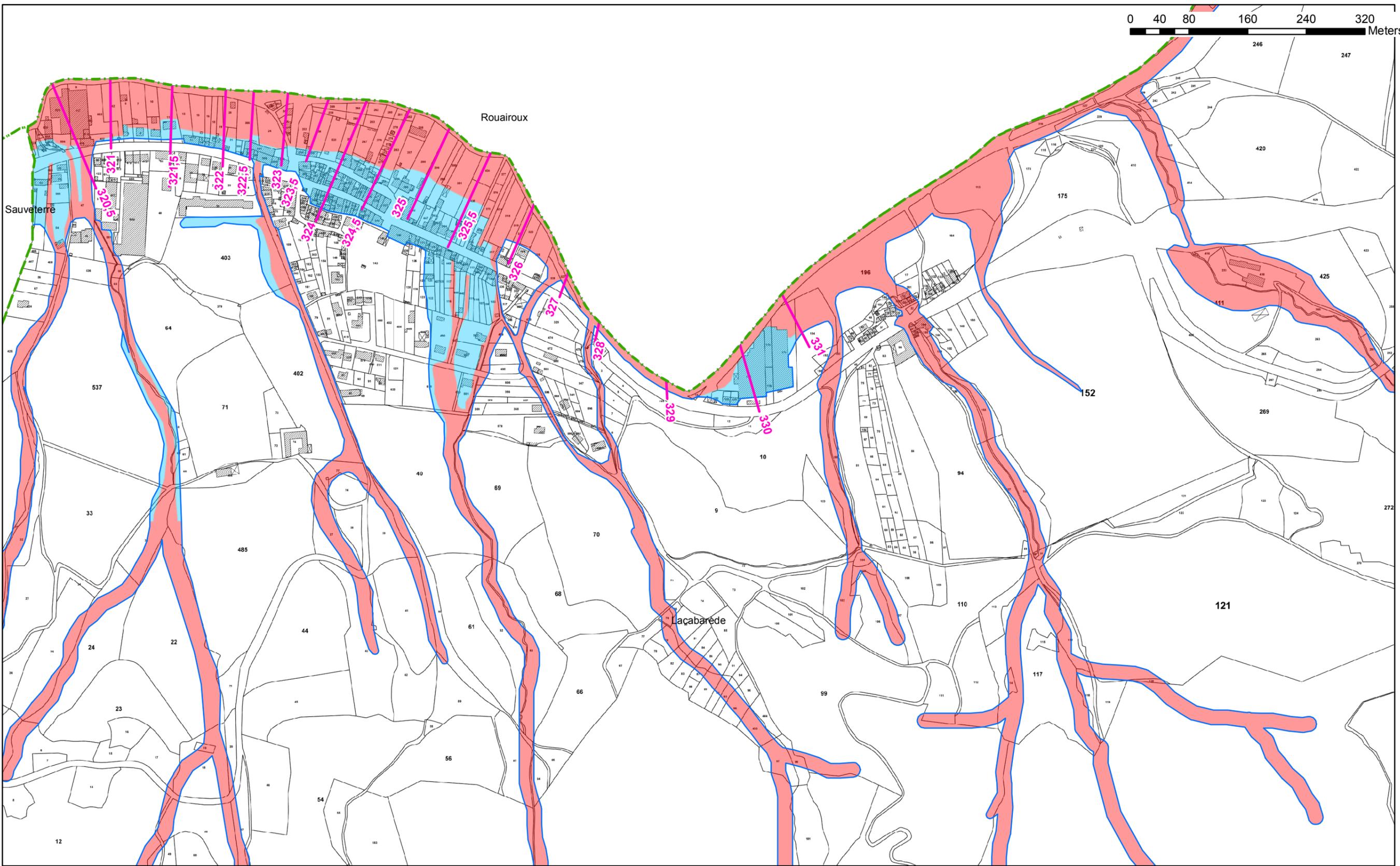
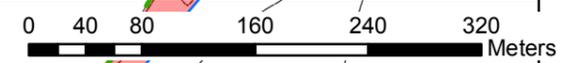


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Lacabarède





BD PARCELLAIRE®

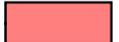
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 1/1

Commune : Lacabarede



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**

 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)




**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/5 000**

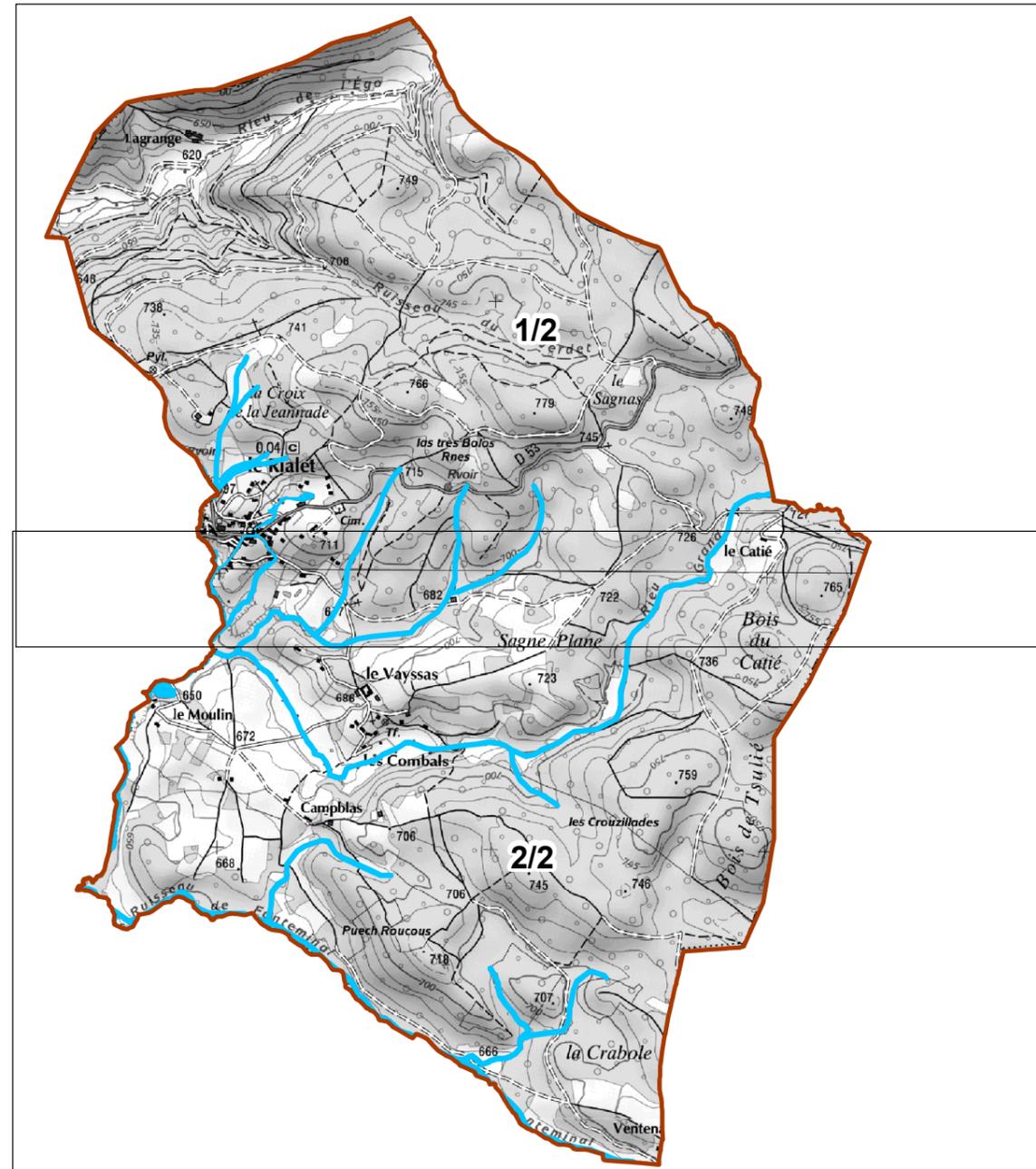
# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

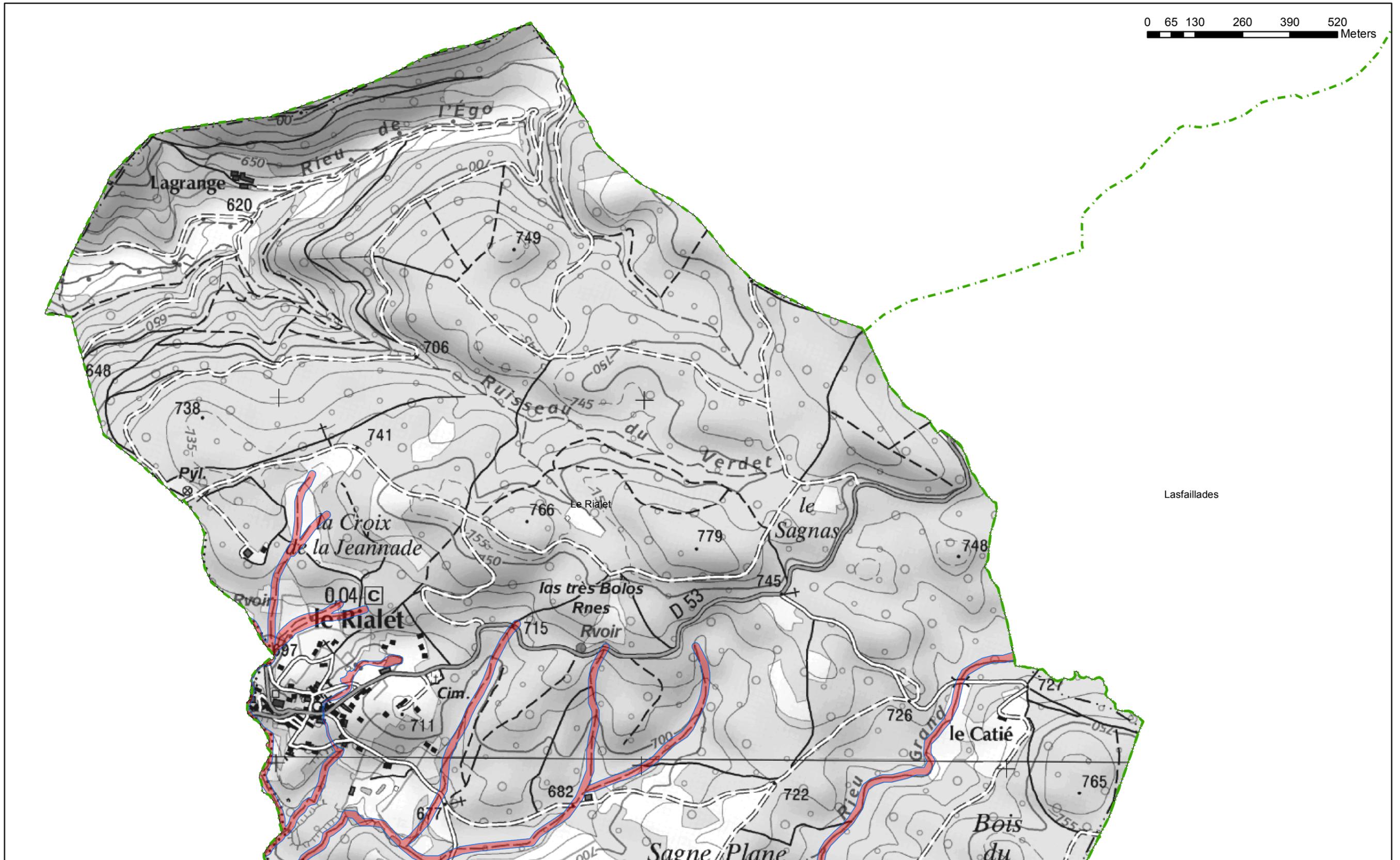
## Bassin du Thoré



Plan d'assemblage

Le Rialet





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/2 Commune : Le Rialet



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

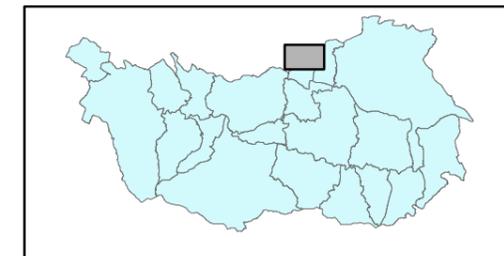
 **ZONE ROUGE**

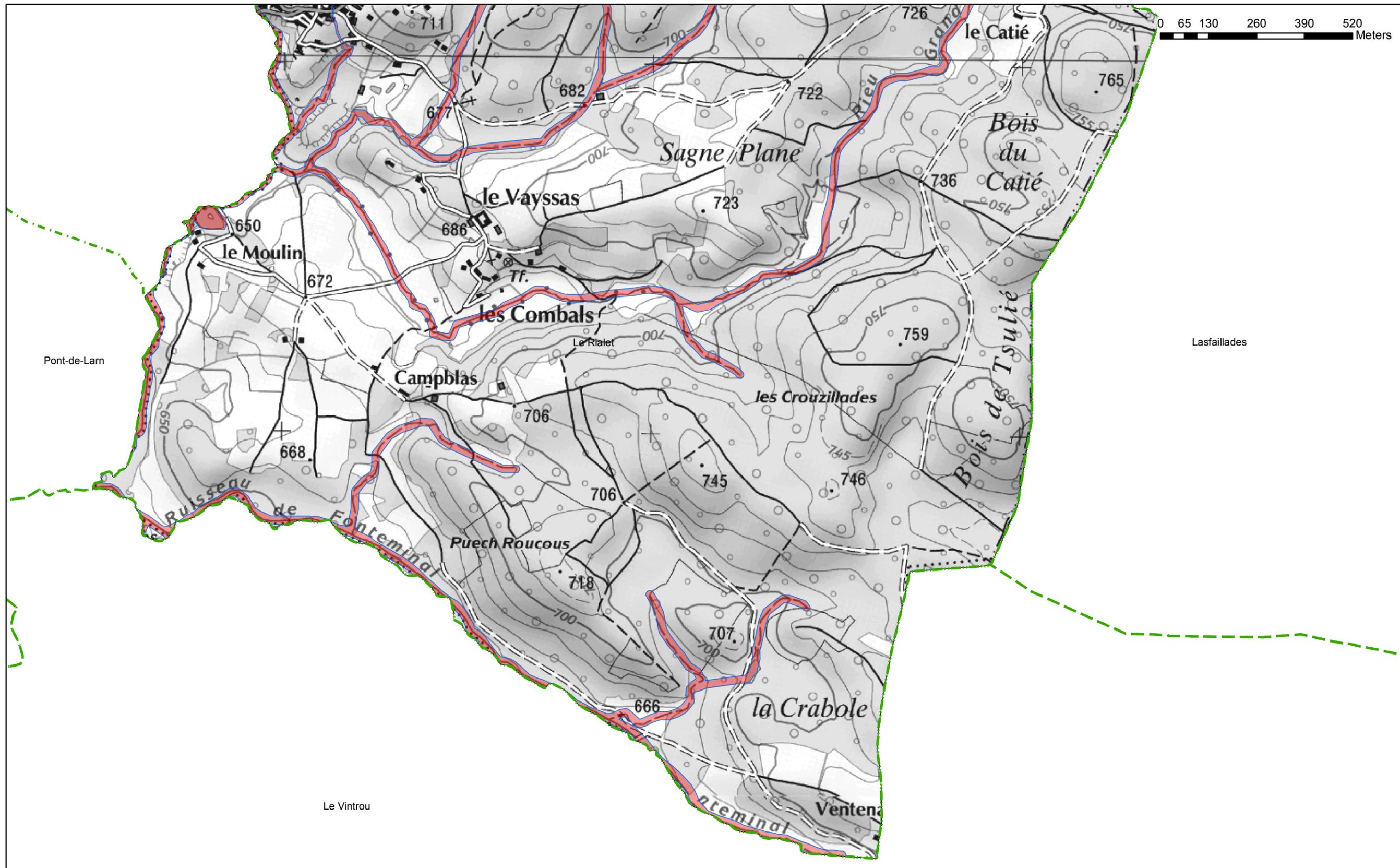
 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

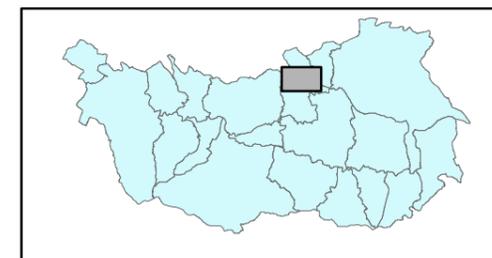


Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

Planche : 2/2 Commune : Le Rialet



AGERIN SAS

ECHELLE 1/10 000



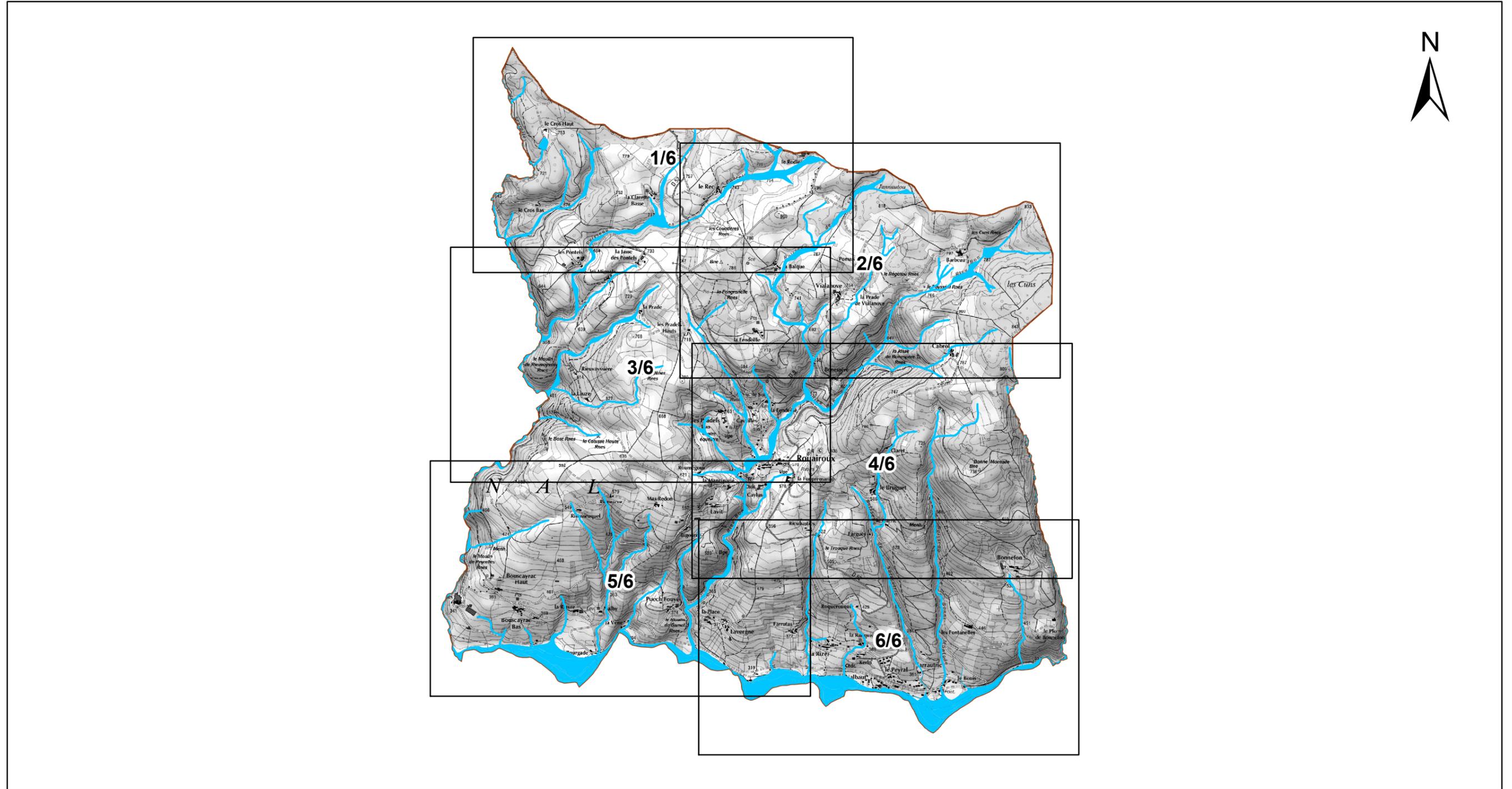
# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

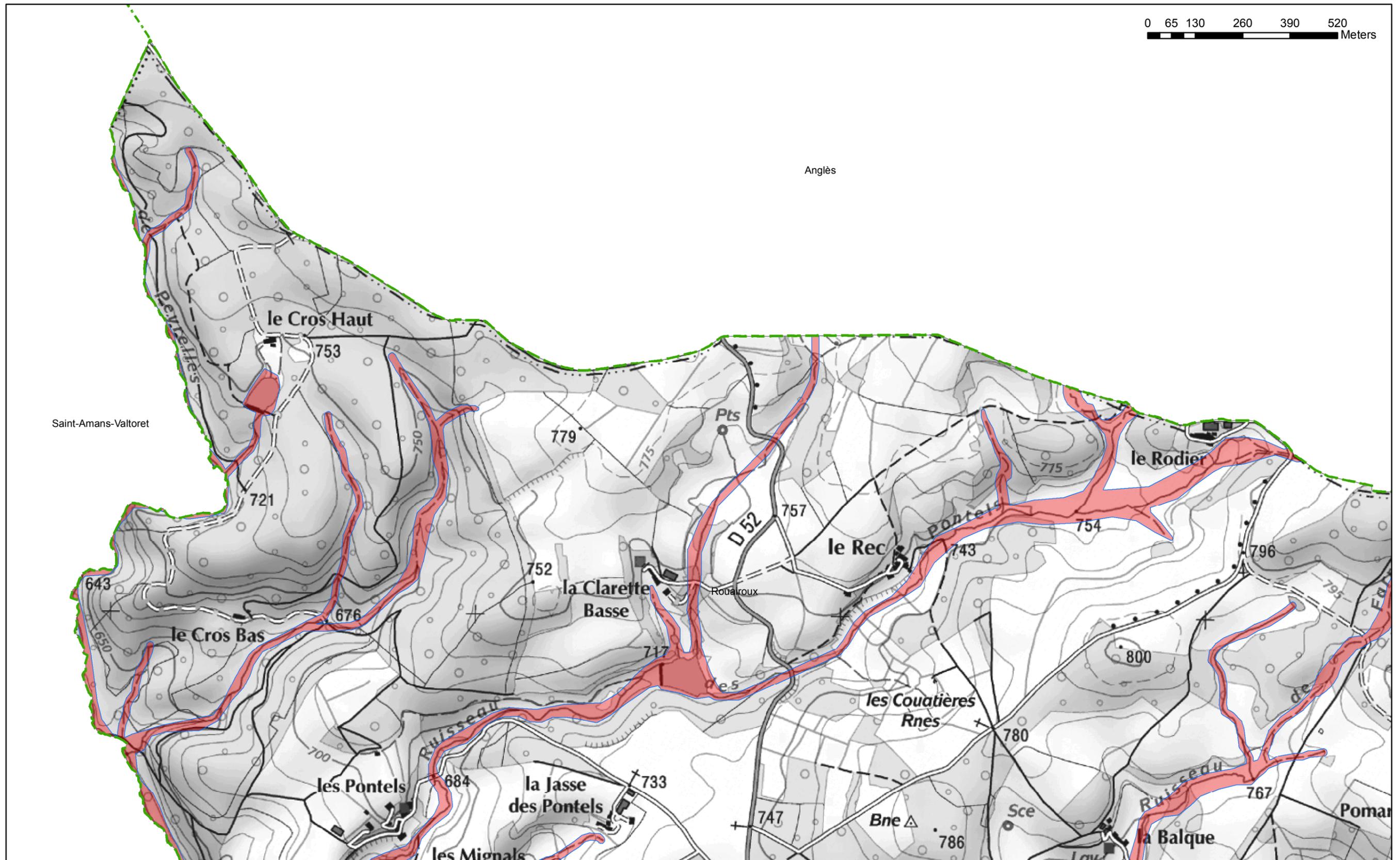
## Bassin du Thoré



Plan d'assemblage

Rouairoux





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/6 Commune : Rouairoux



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

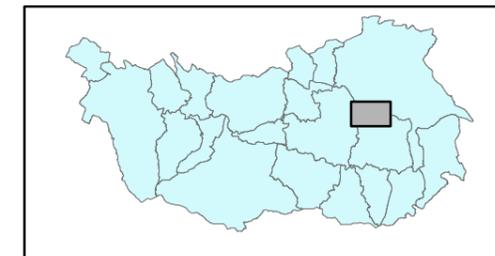
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



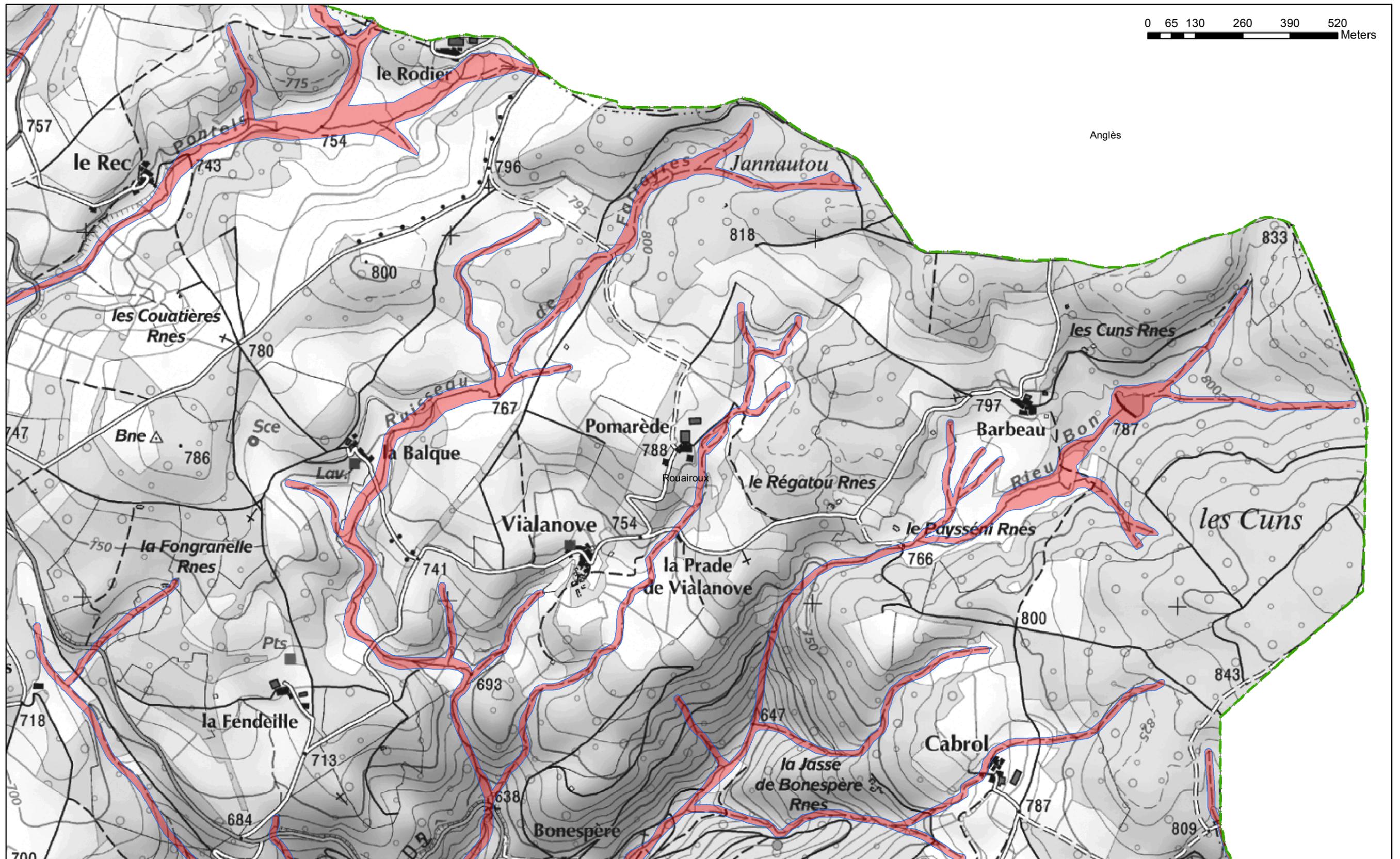
Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/6 Commune : Rouairoux



PPR INONDATION  
BASSIN DU THORE

ZONAGE :

ZONE ROUGE

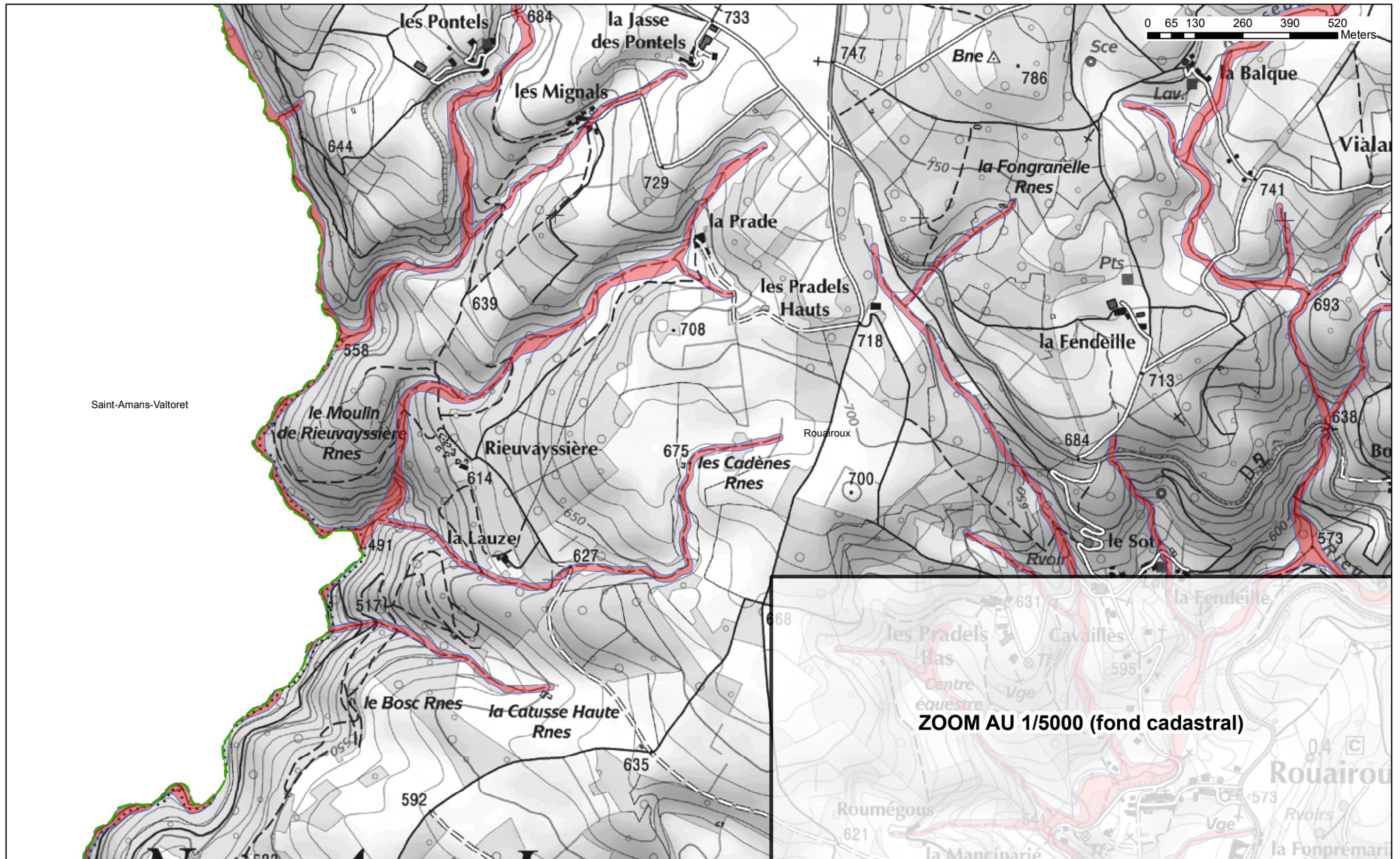
ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Limite de la crue de référence

Zone de ruissellement





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

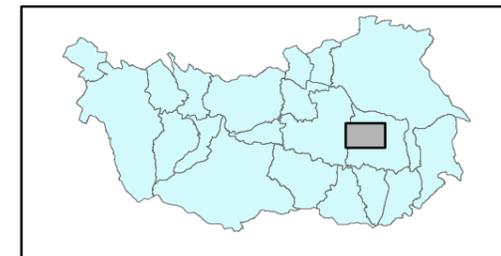
 ZONE BLEUE

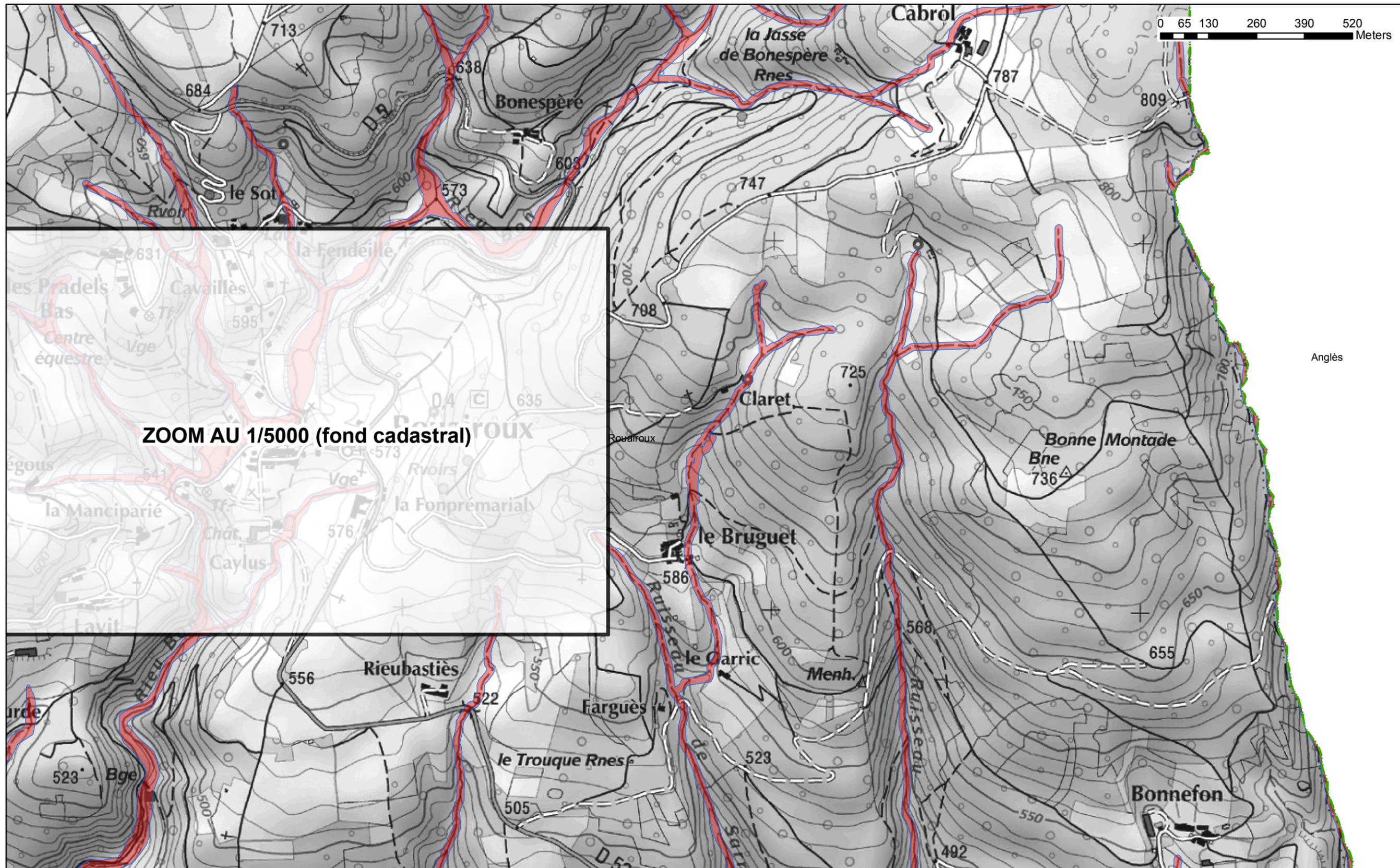
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

Planche : 3/6 Commune : Rouairoux





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 4/6 Commune : Rouairoux



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

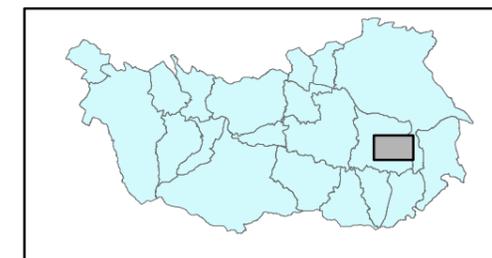
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence



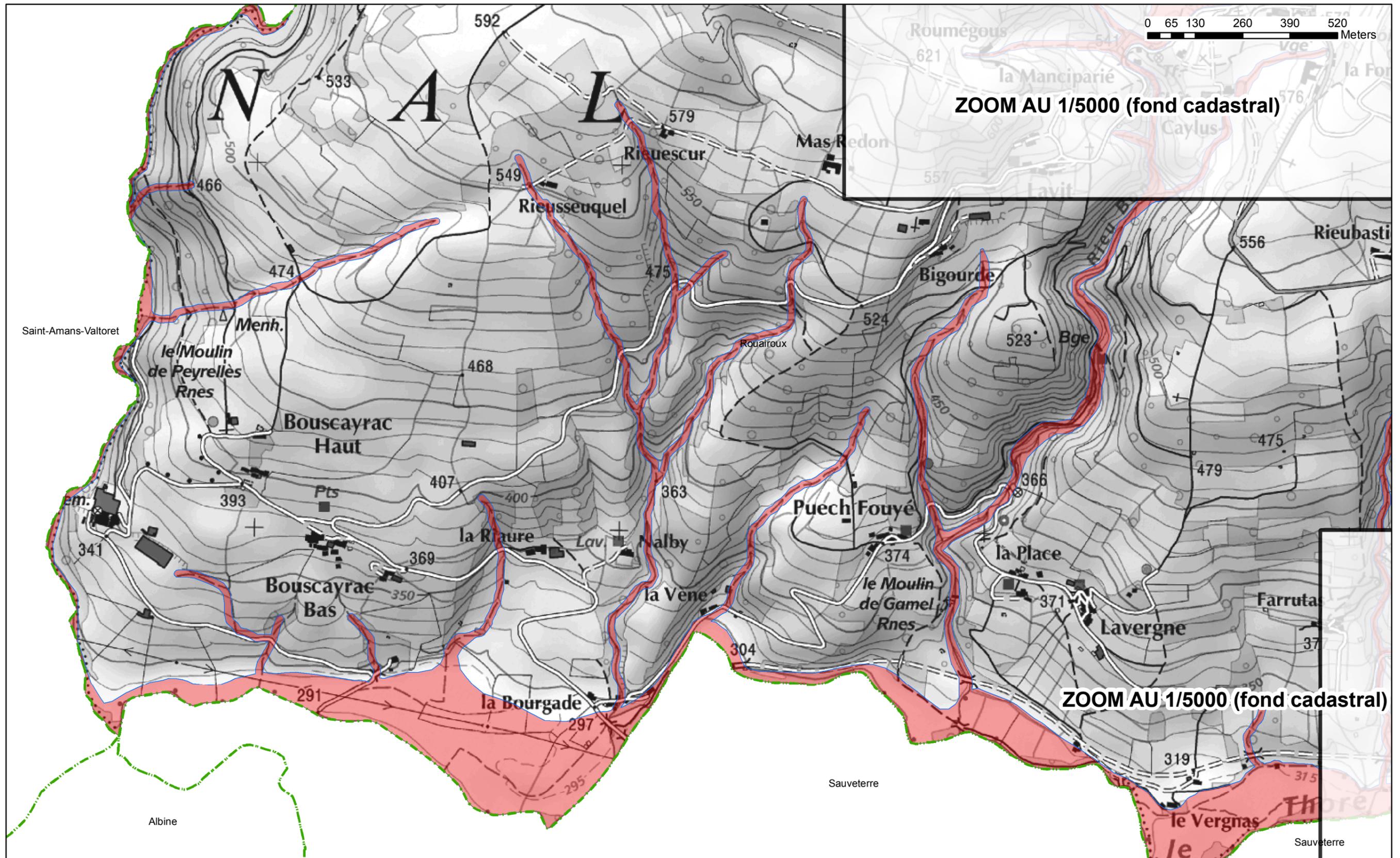
Zone de ruissellement



AGERIN SAS

ECHELLE 1/10 000





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

Planche : **5/6** Commune : **Rouairoux**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

Planche : 6/6 Commune : Rouairoux



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/5 000

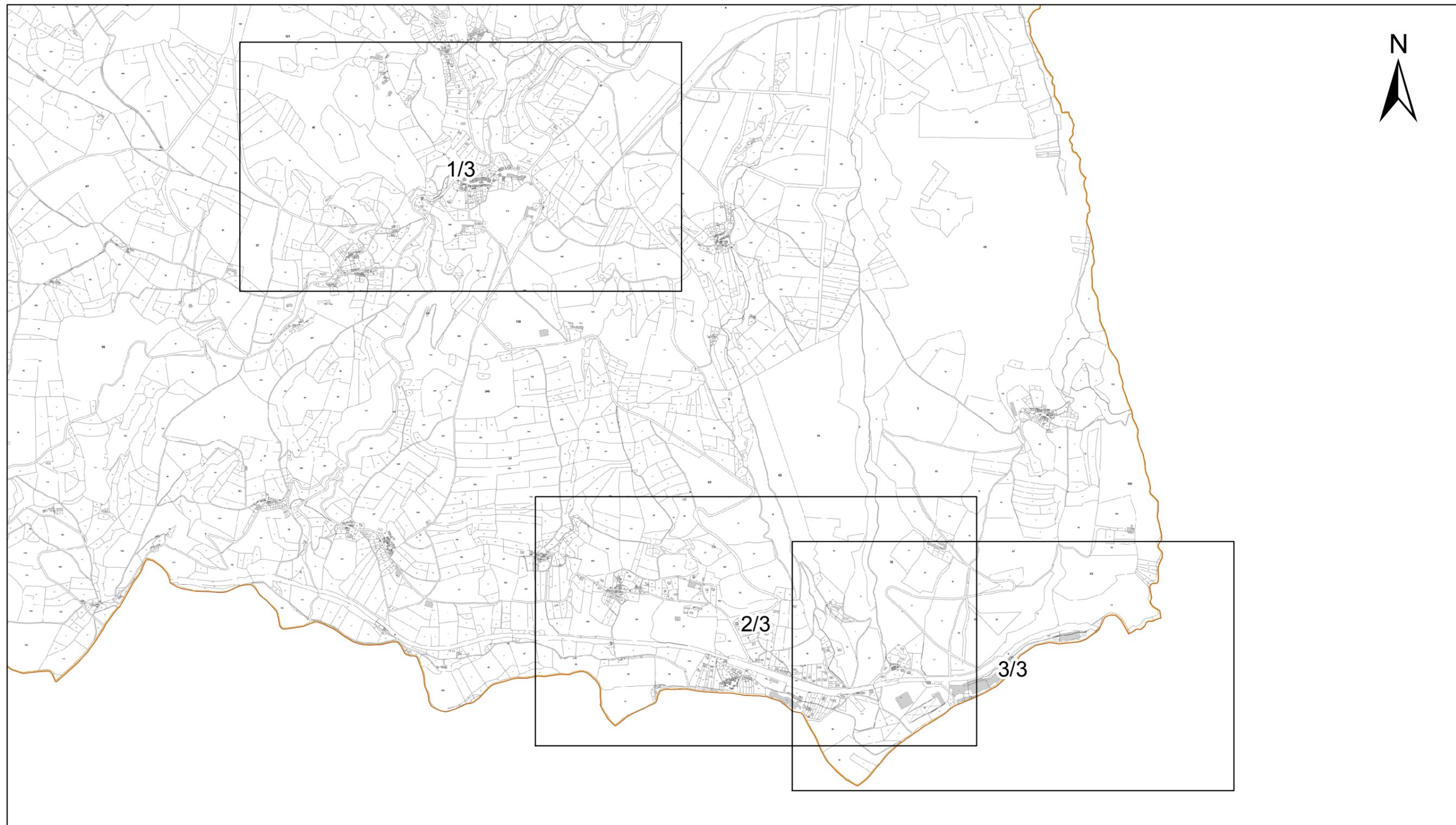
## Bassin du Thoré

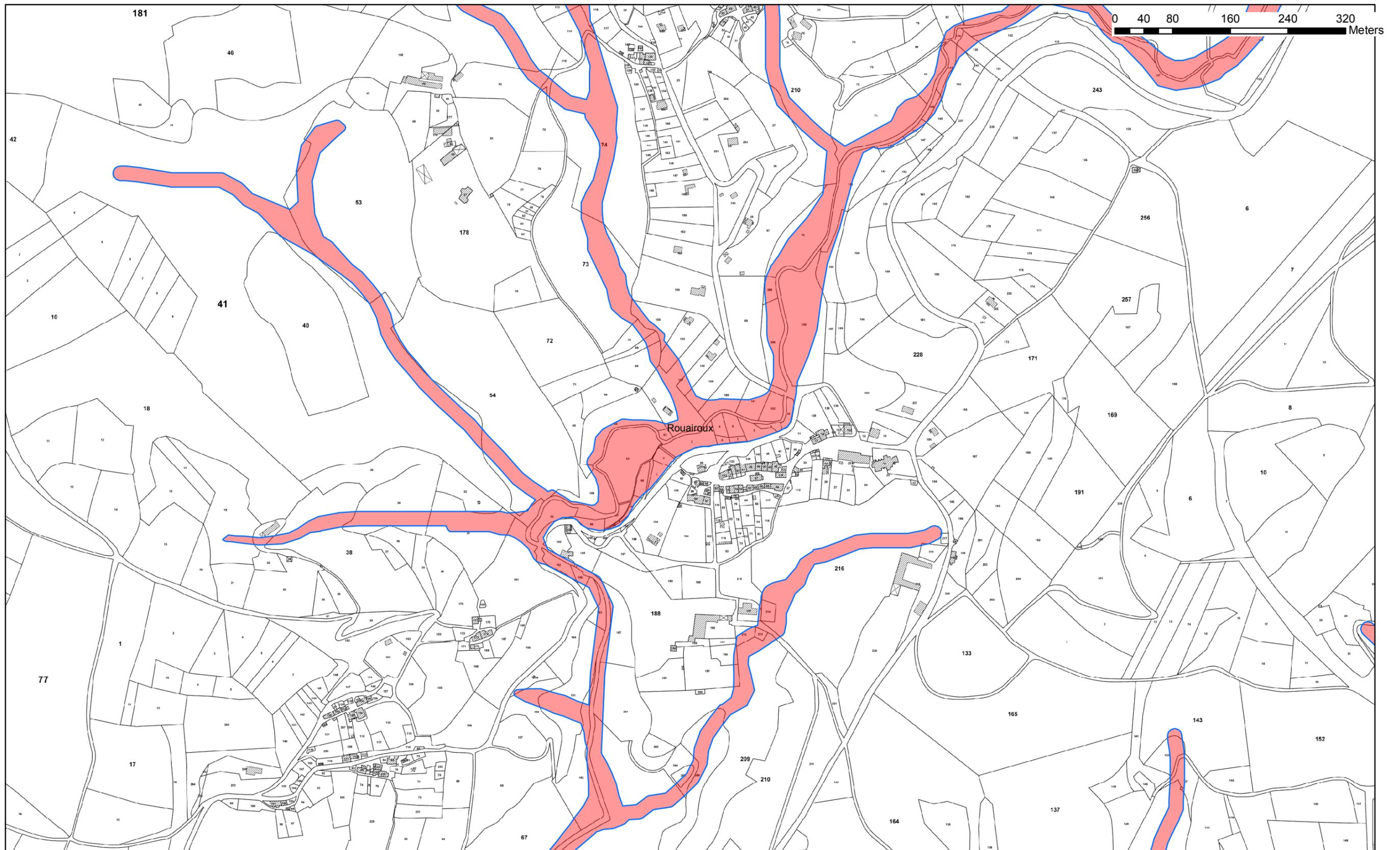


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Rouairoux





0 40 80 160 240 320 Meters

BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 1/3

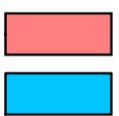
Commune : Rouairoux



PPR INONDATION

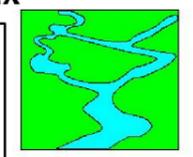
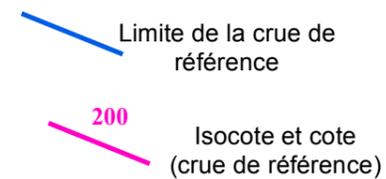
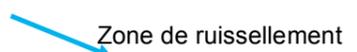
BASSIN DU THORE

ZONAGE :

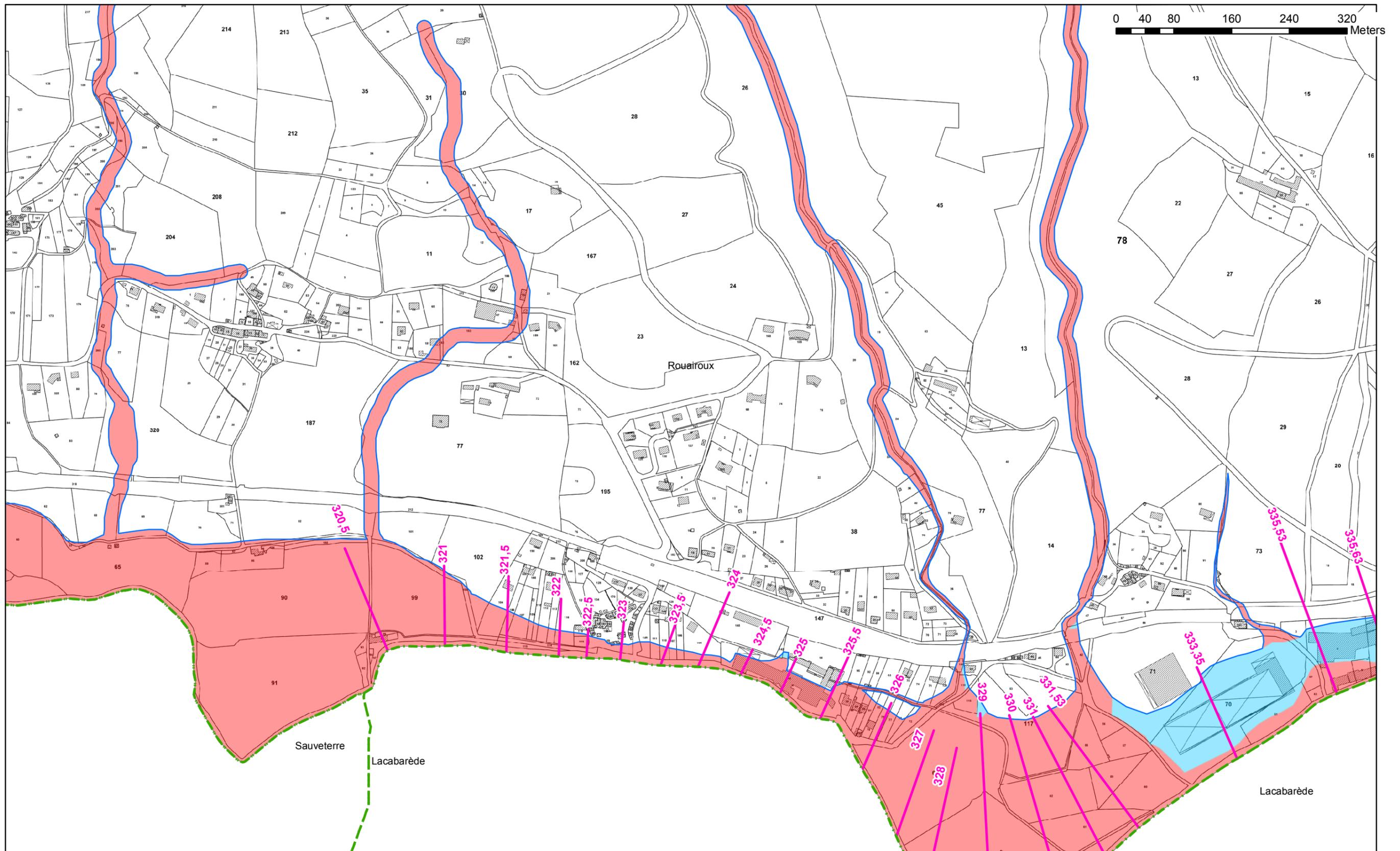


ZONE ROUGE

ZONE BLEUE



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000



BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 2/3

Commune : Rouairoux



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**

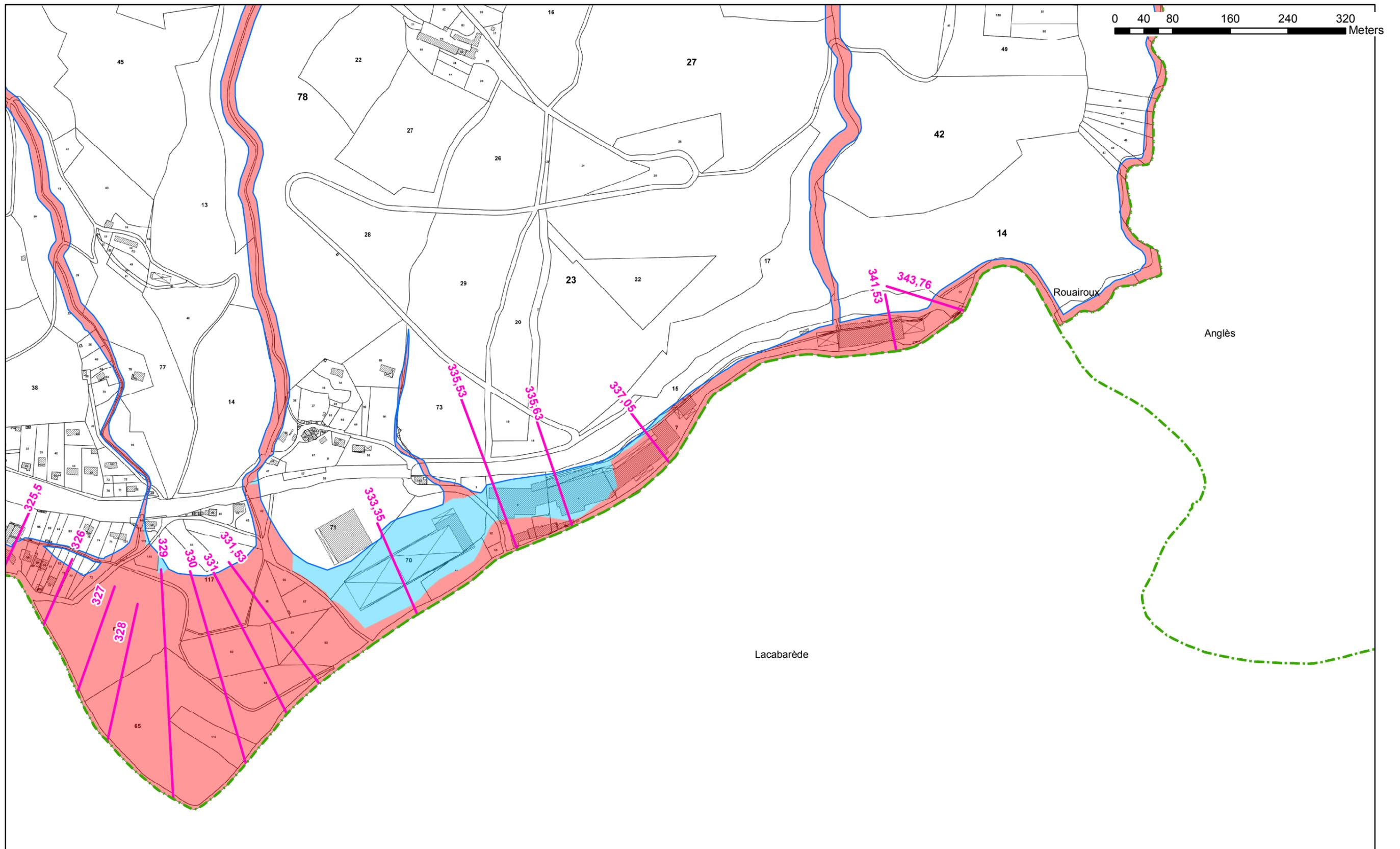
Zone de ruissellement

Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/5 000**





BD PARCELLAIRE®



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**  
 **ZONE ROUGE**  
 **ZONE BLEUE**  
 Zone de ruissellement

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Limite de la crue de référence  
 200 Isocote et cote (crue de référence)

Planche : 3/3

Commune : Rouairoux





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

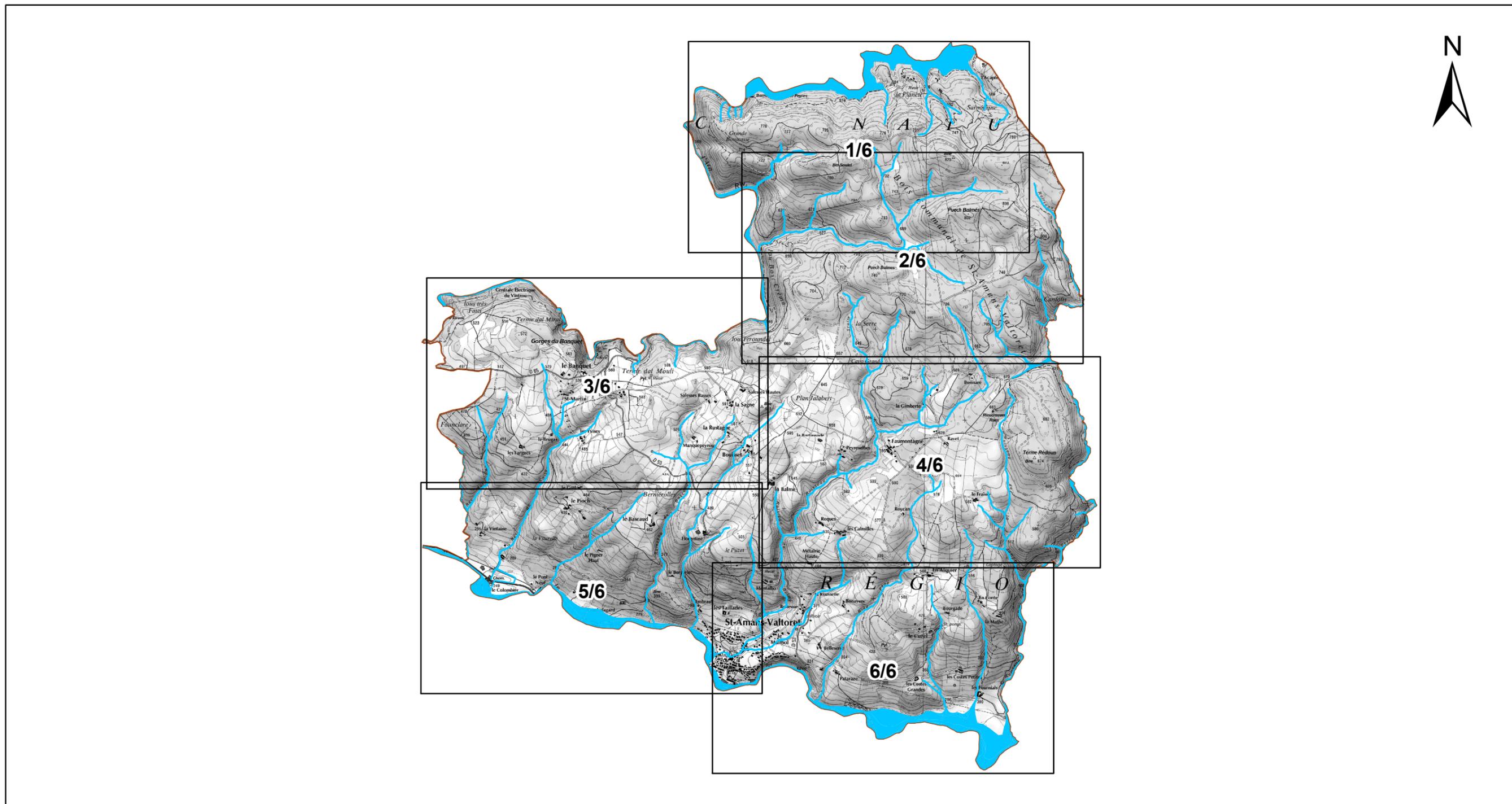
## Bassin du Thoré

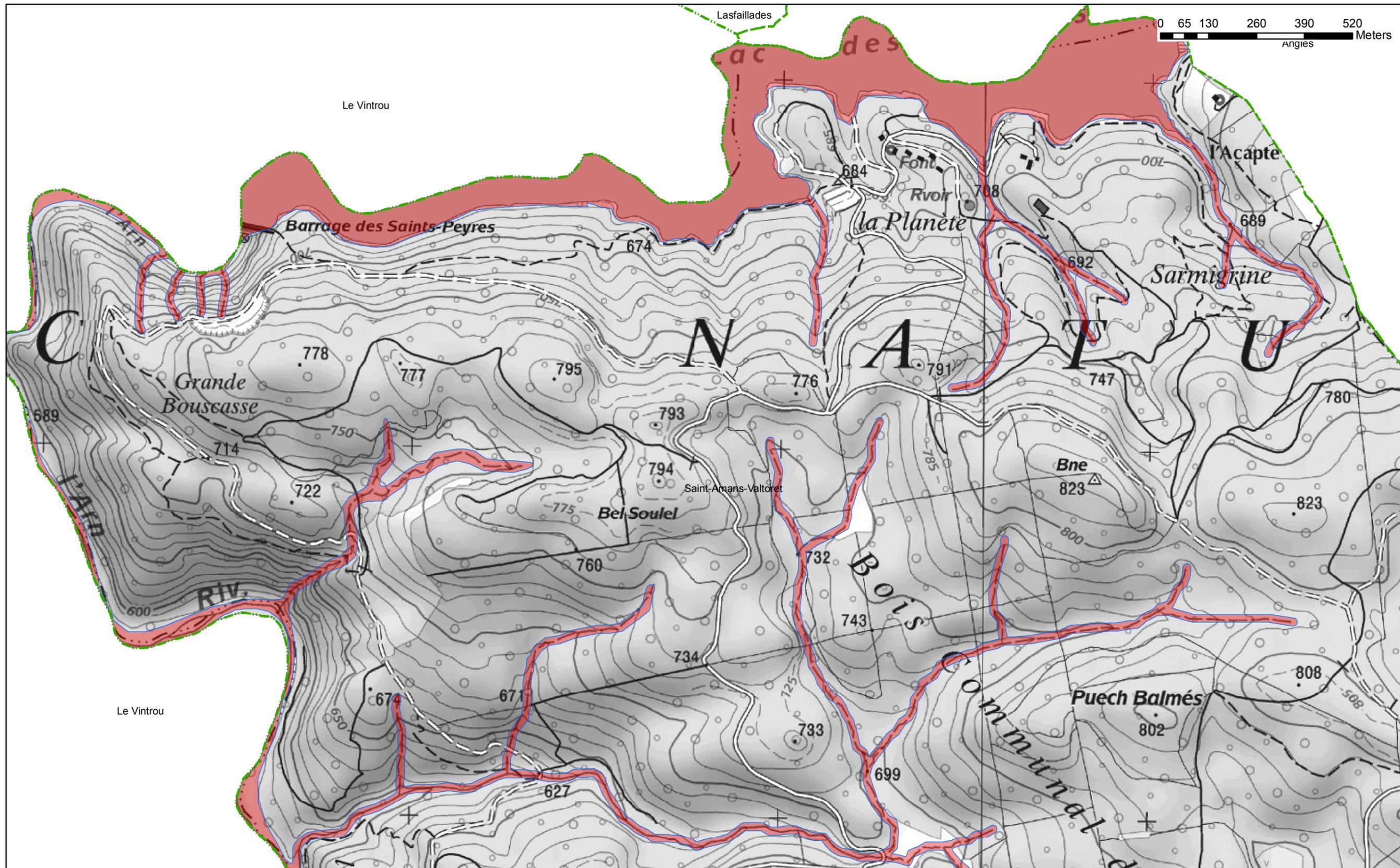


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Saint-Amans-Valtoret





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

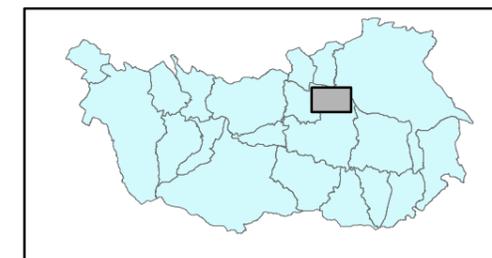
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

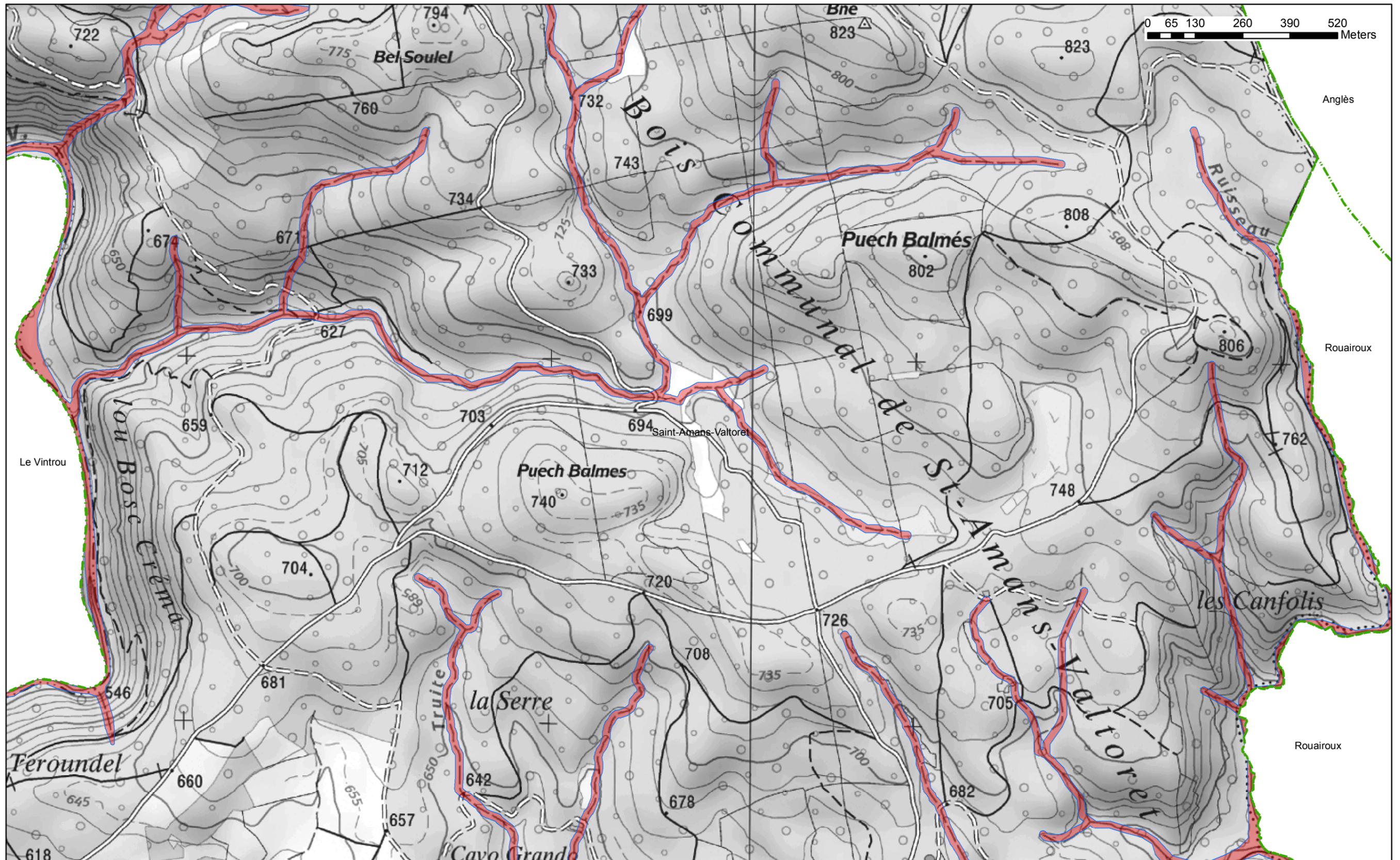
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

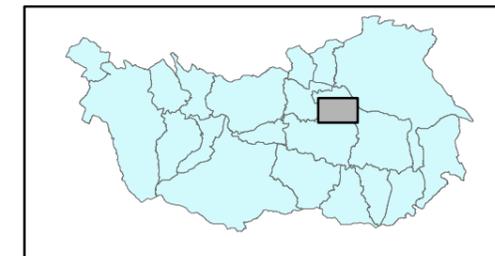
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

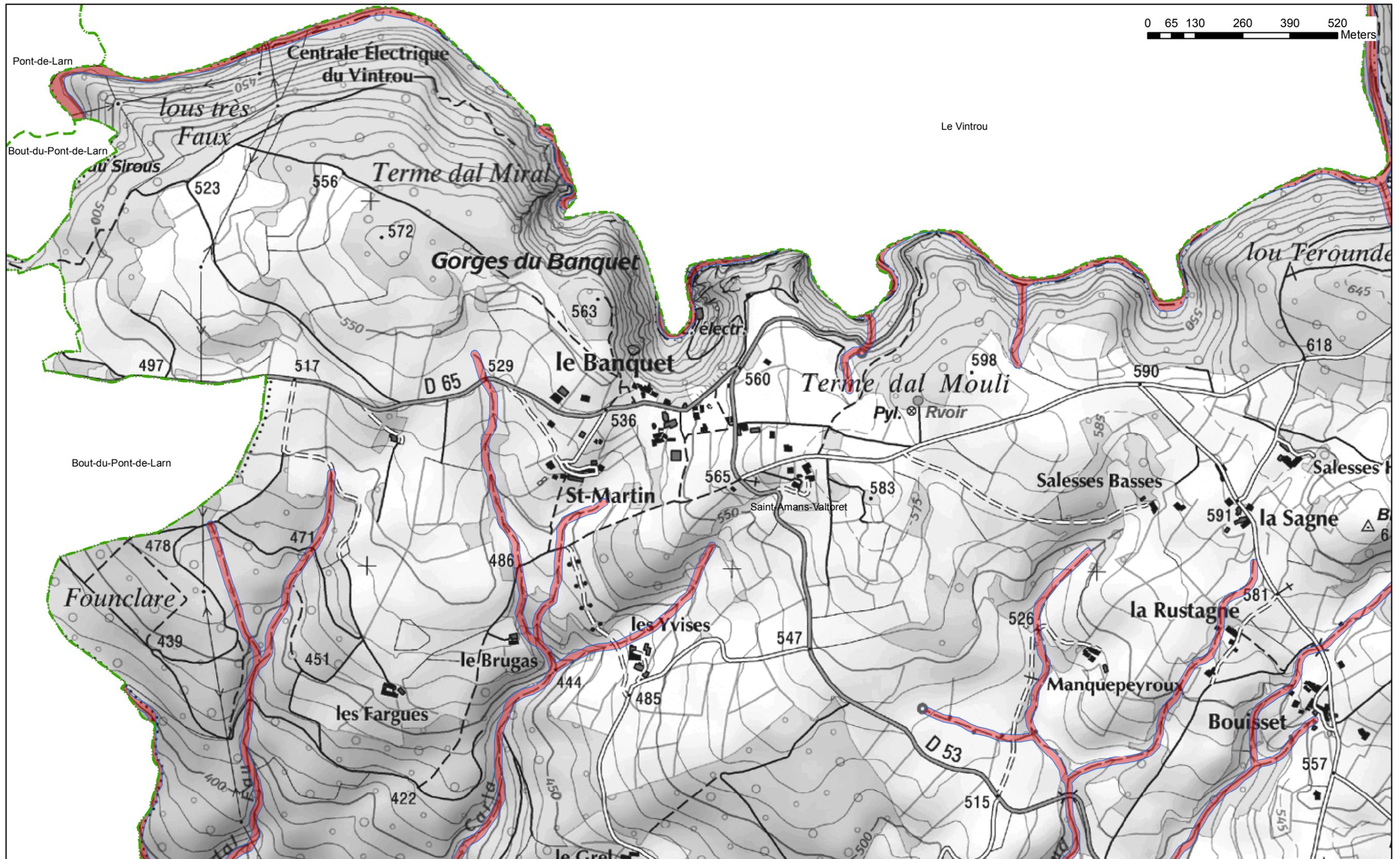
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 3/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

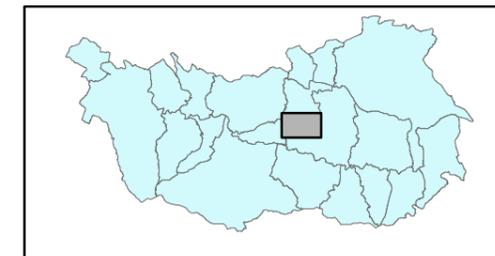
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 4/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret



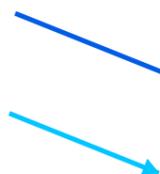
**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

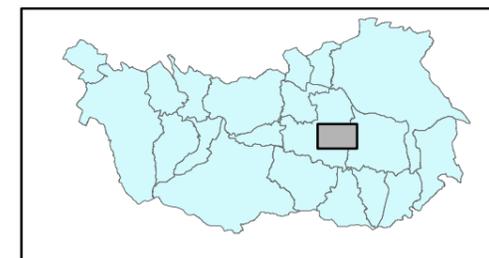
 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

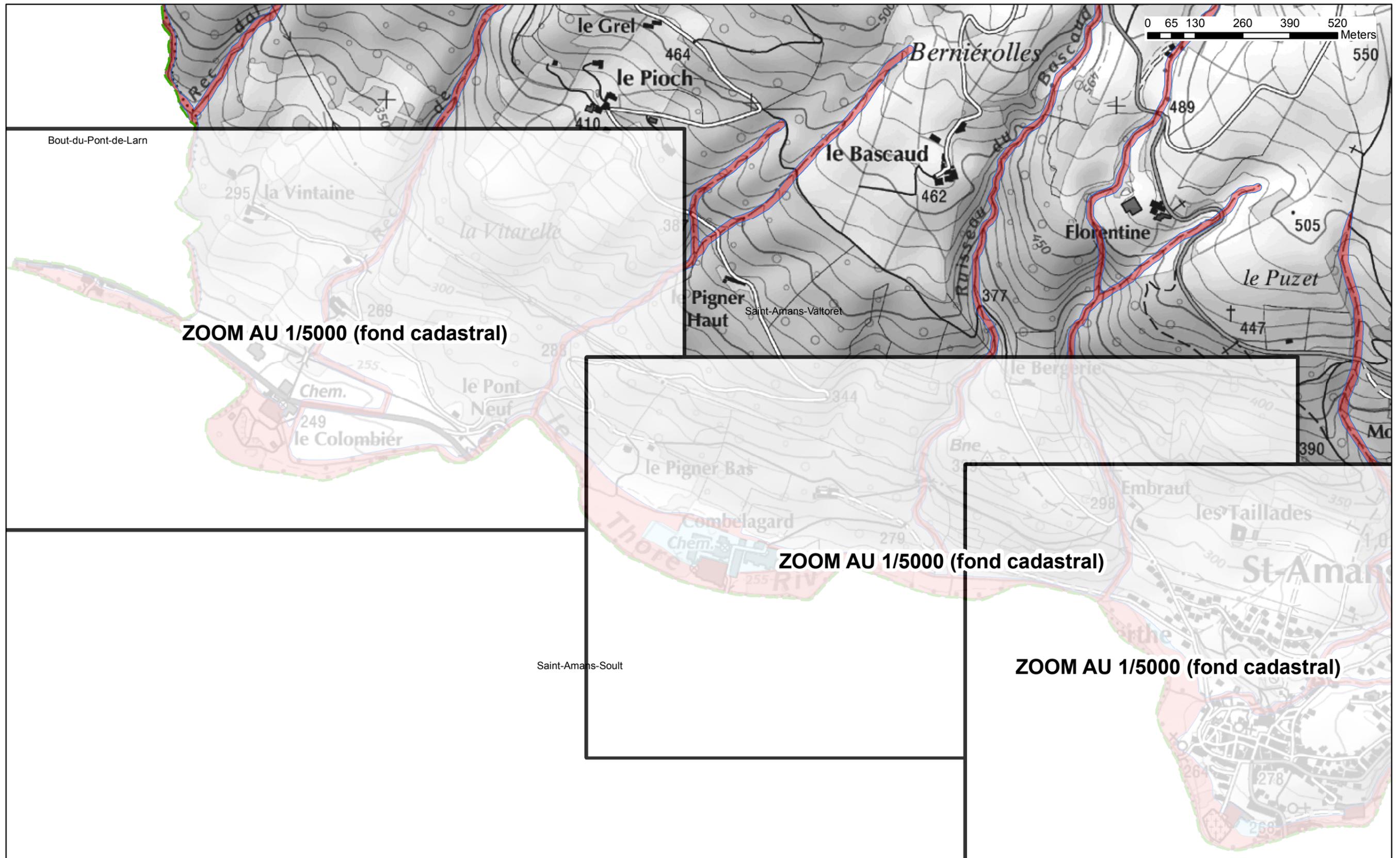


Limite de la crue de référence

Zone de ruissellement



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

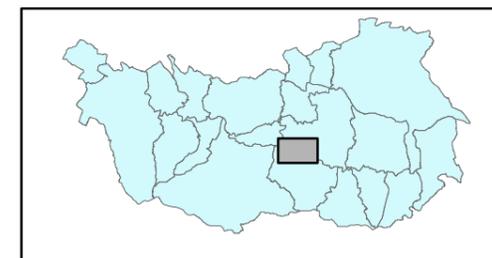
 ZONE BLEUE

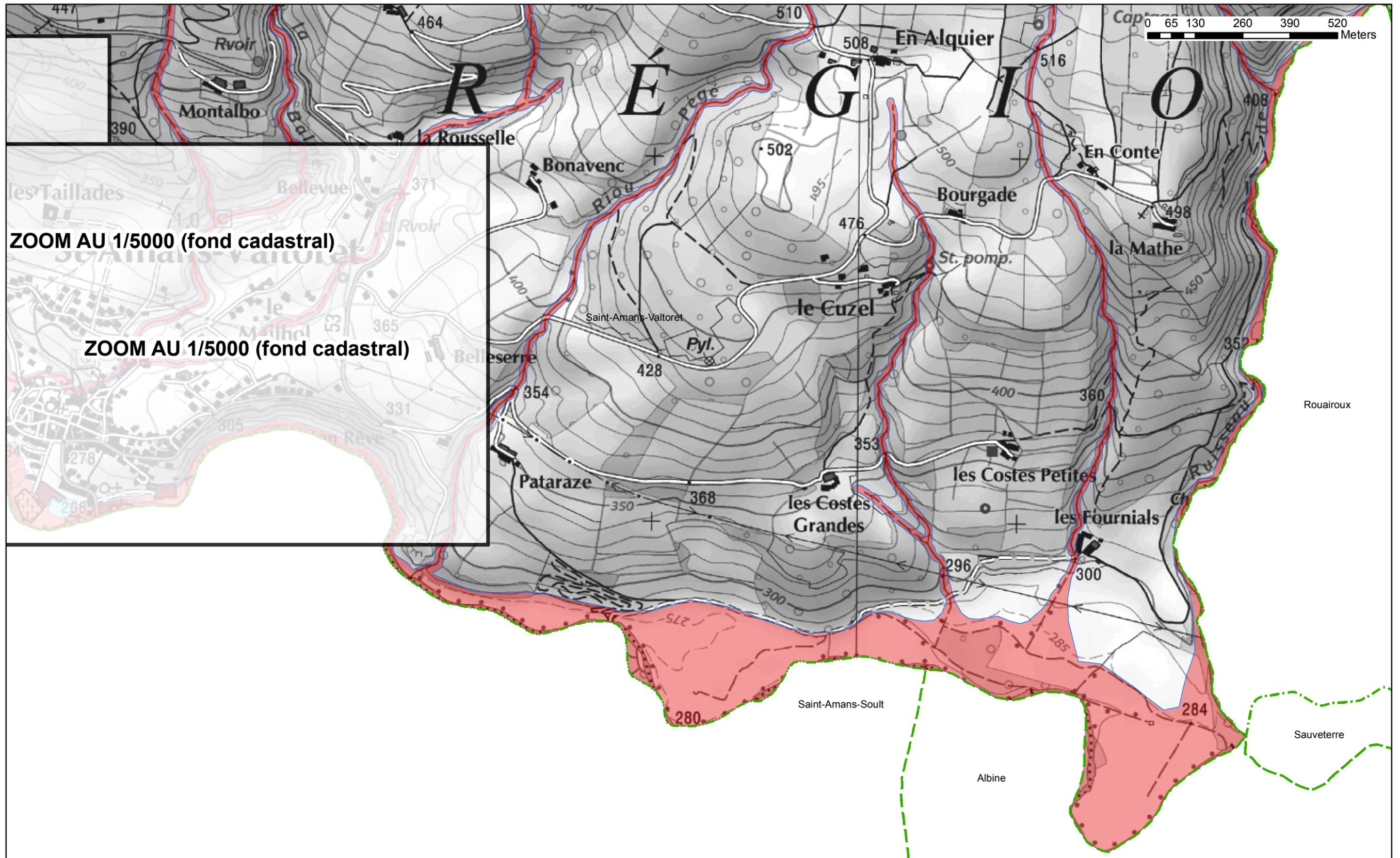
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

Planche : 5/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

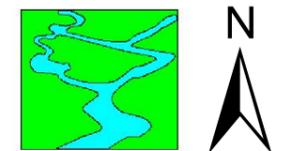
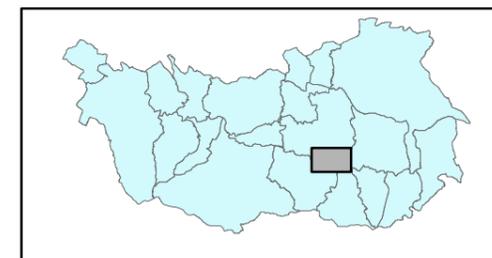
 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

Planche : 6/6 Commune : Saint-Amans-Valtoret



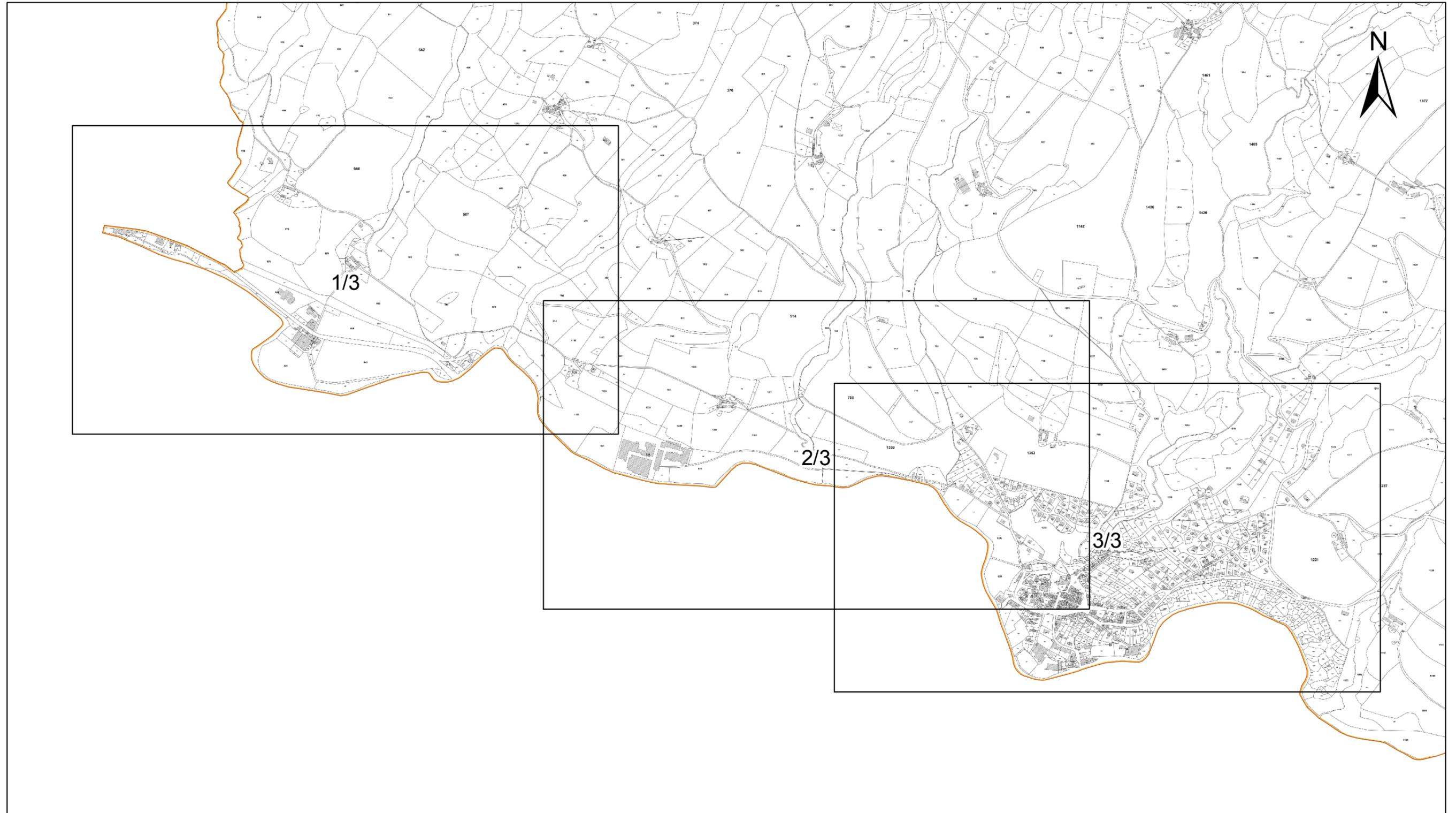
AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000

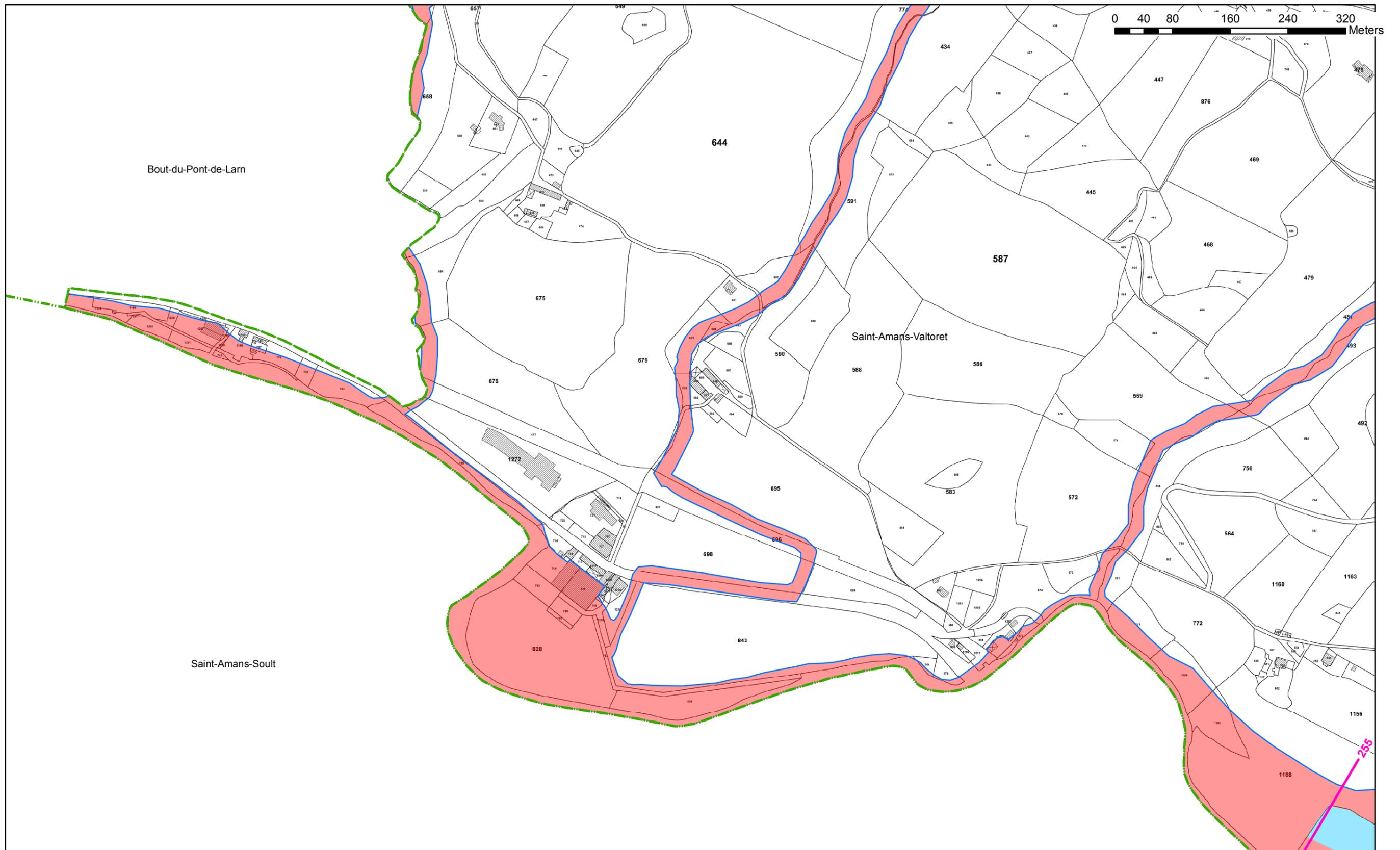
# Cartes de zonage réglementaire au 1/5 000

## Bassin du Thoré



### Plan d'assemblage Saint-Amans-Valtoret





BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 1/3

Commune : Saint-Amans-Valtoret



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

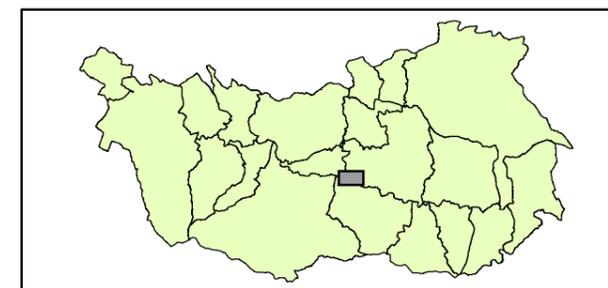
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

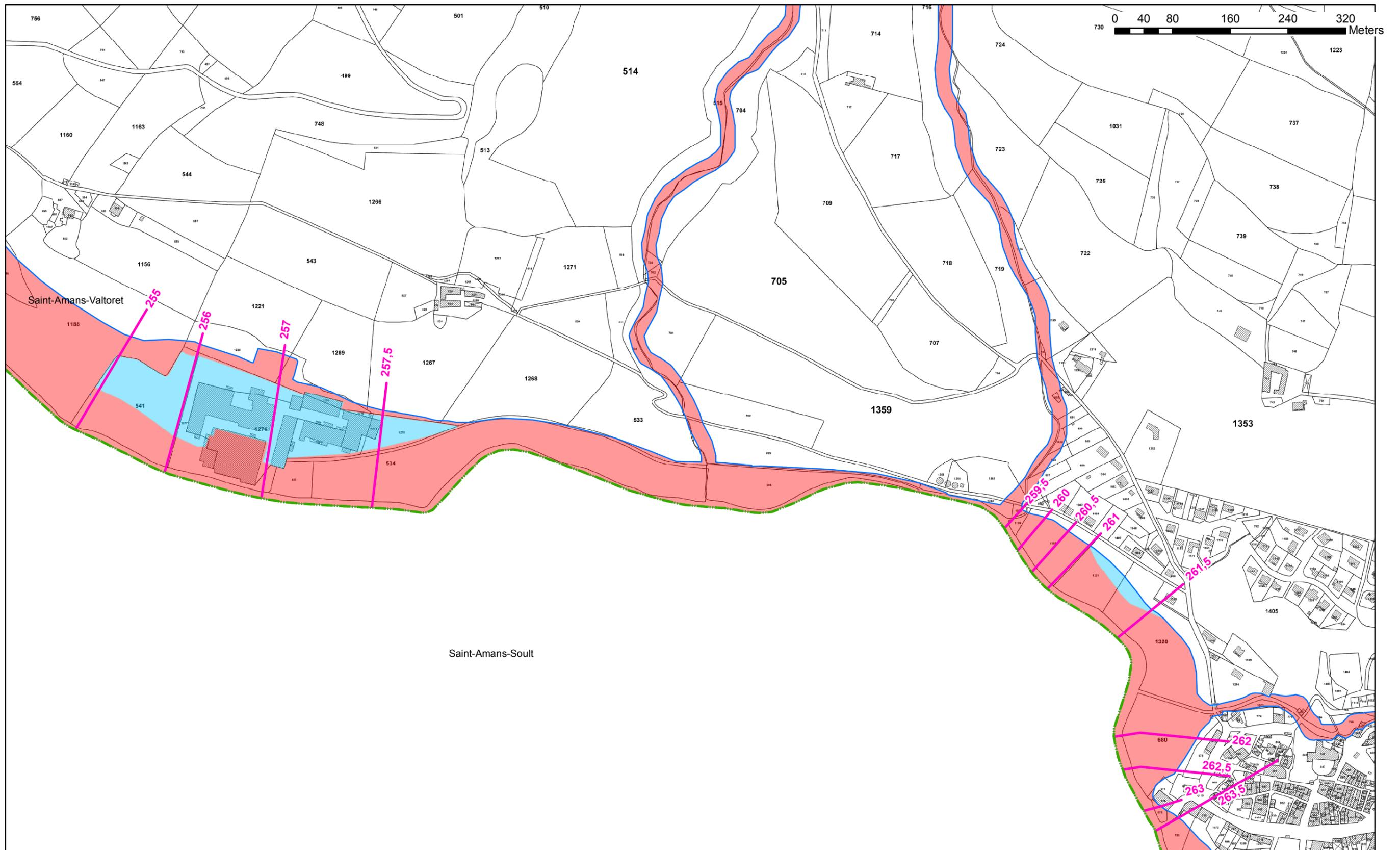
 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence

 200  
Isocote et cote (crue de référence)



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000



BD PARCELLAIRE®



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

 **Zone de ruissellement**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

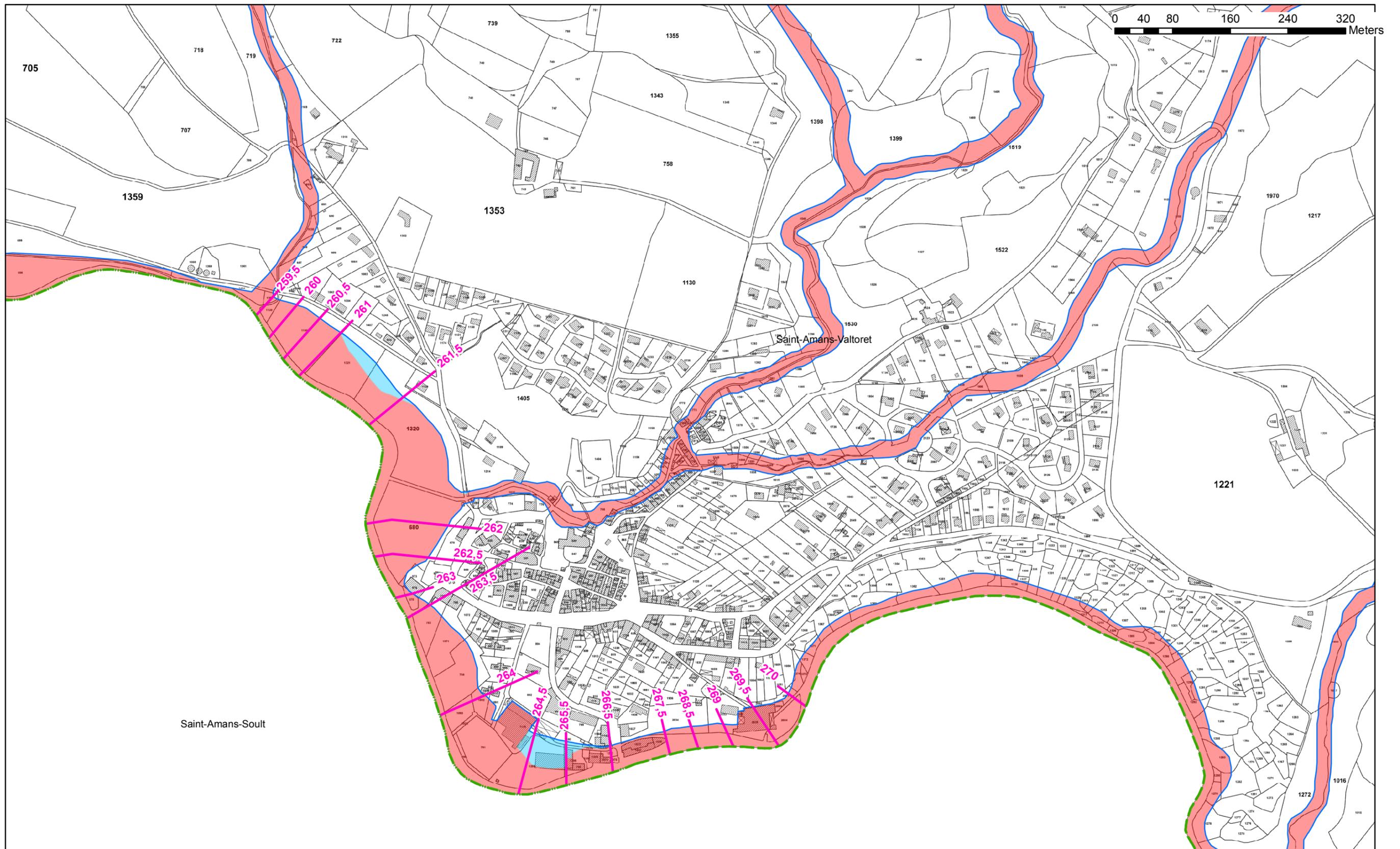
 **200**  
Isocote et cote (crue de référence)

**Planche : 2/3**

**Commune : Saint-Amans-Valtoret**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/5 000**



BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 3/3

Commune : Saint-Amans-Valtoret



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

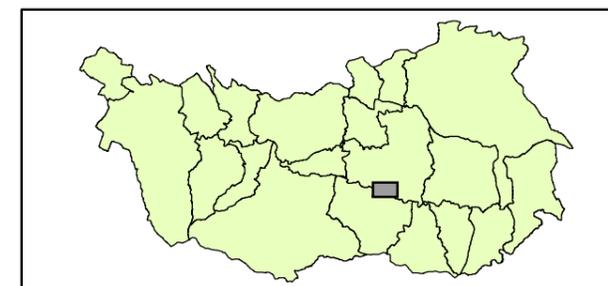
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence

 200  
Isocote et cote (crue de référence)



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

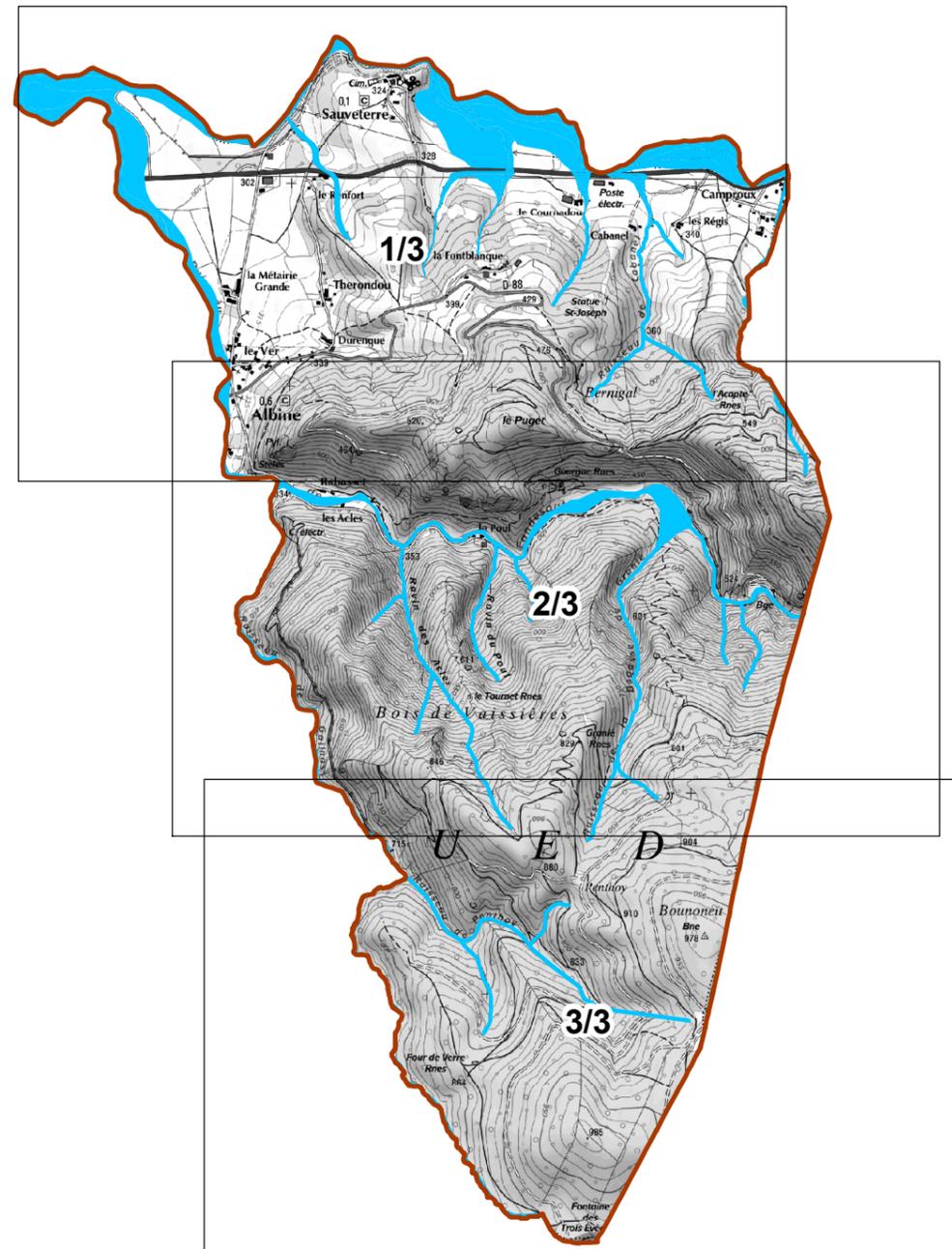
## Bassin du Thoré

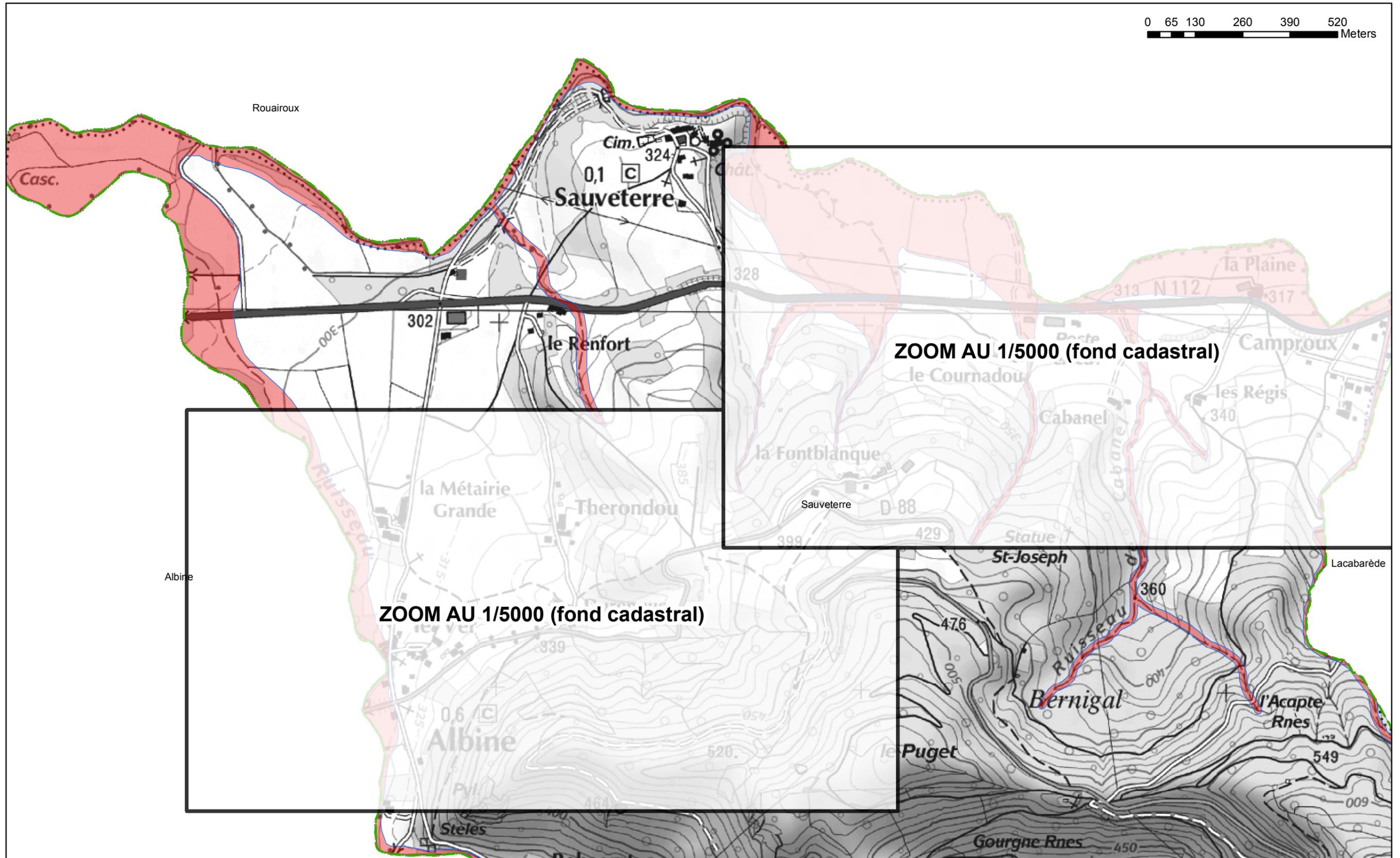


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Sauveterre





SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/3 Commune : Sauveterre



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

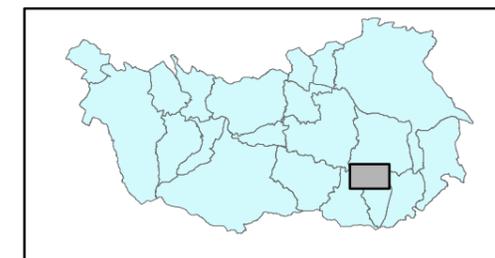
 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

 Limite de la crue de référence

 Zone de ruissellement

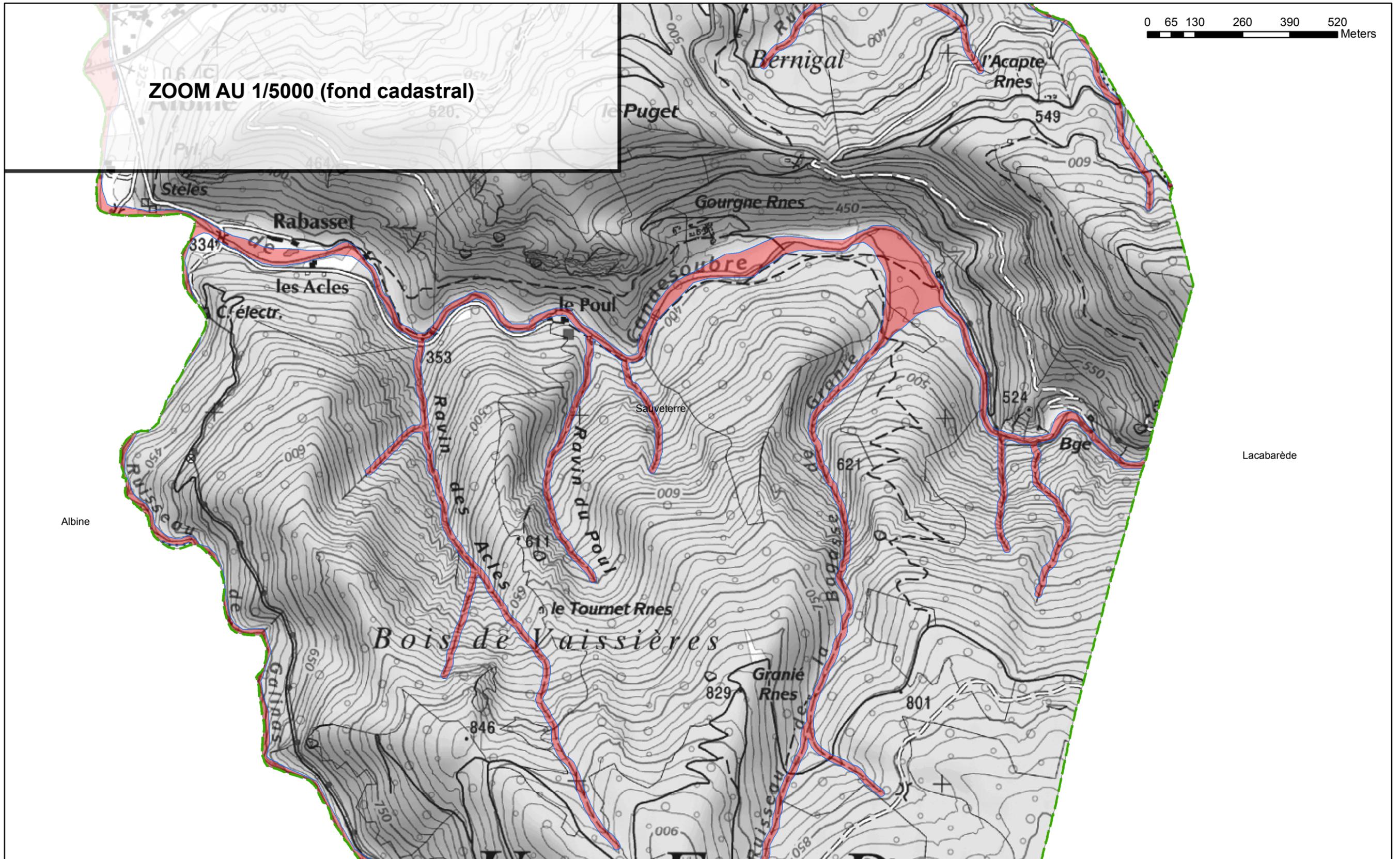


AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



0 65 130 260 390 520 Meters

ZOOM AU 1/5000 (fond cadastral)



Albine

Lacabarède

SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 2/3 Commune : Sauveterre



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

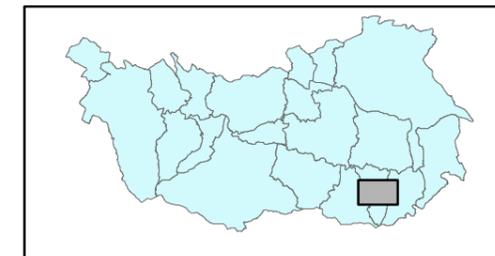
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence

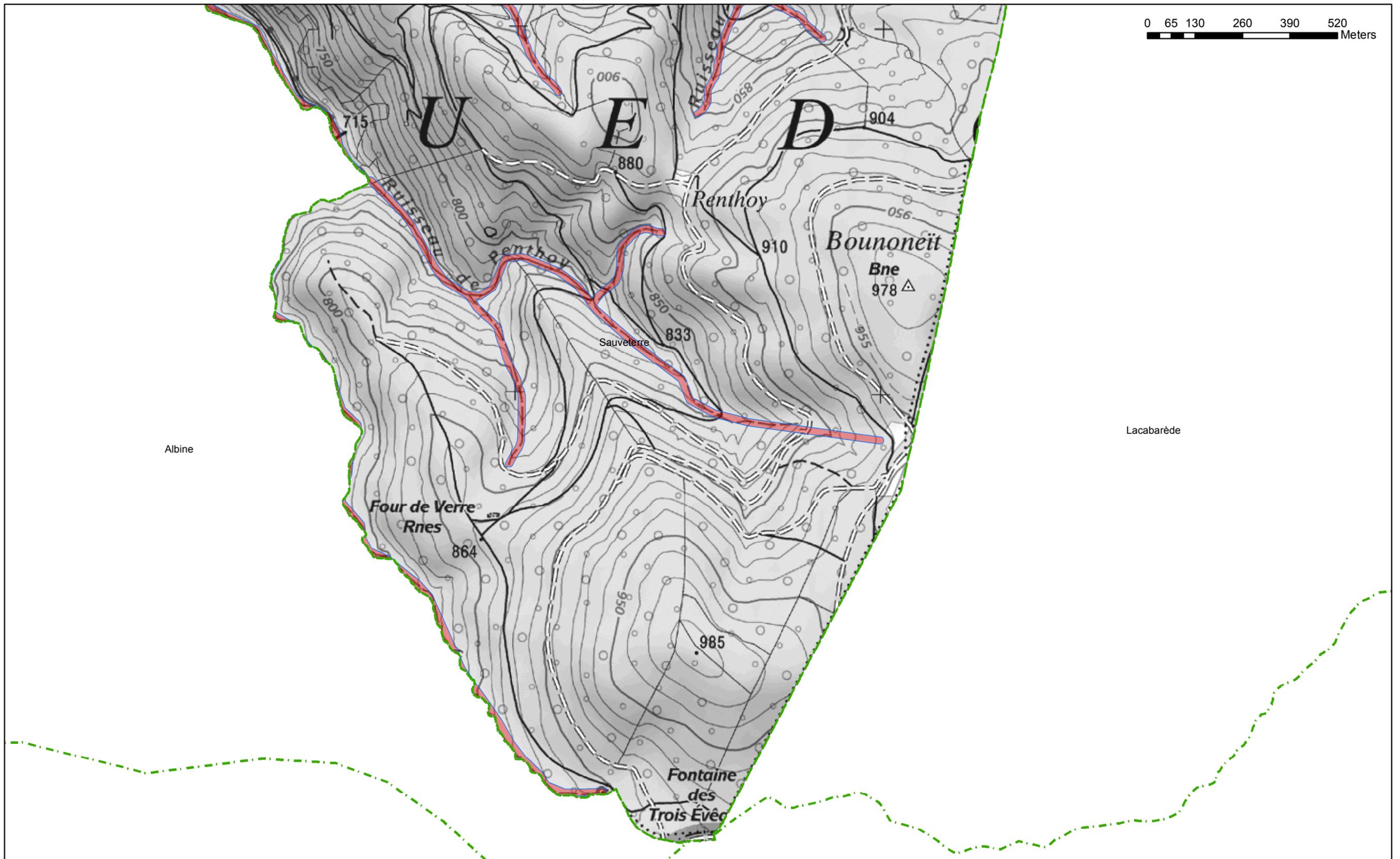


Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000

0 65 130 260 390 520 Meters



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 3/3 Commune : Sauveterre



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

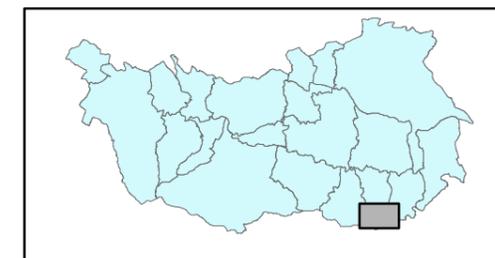
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/5 000

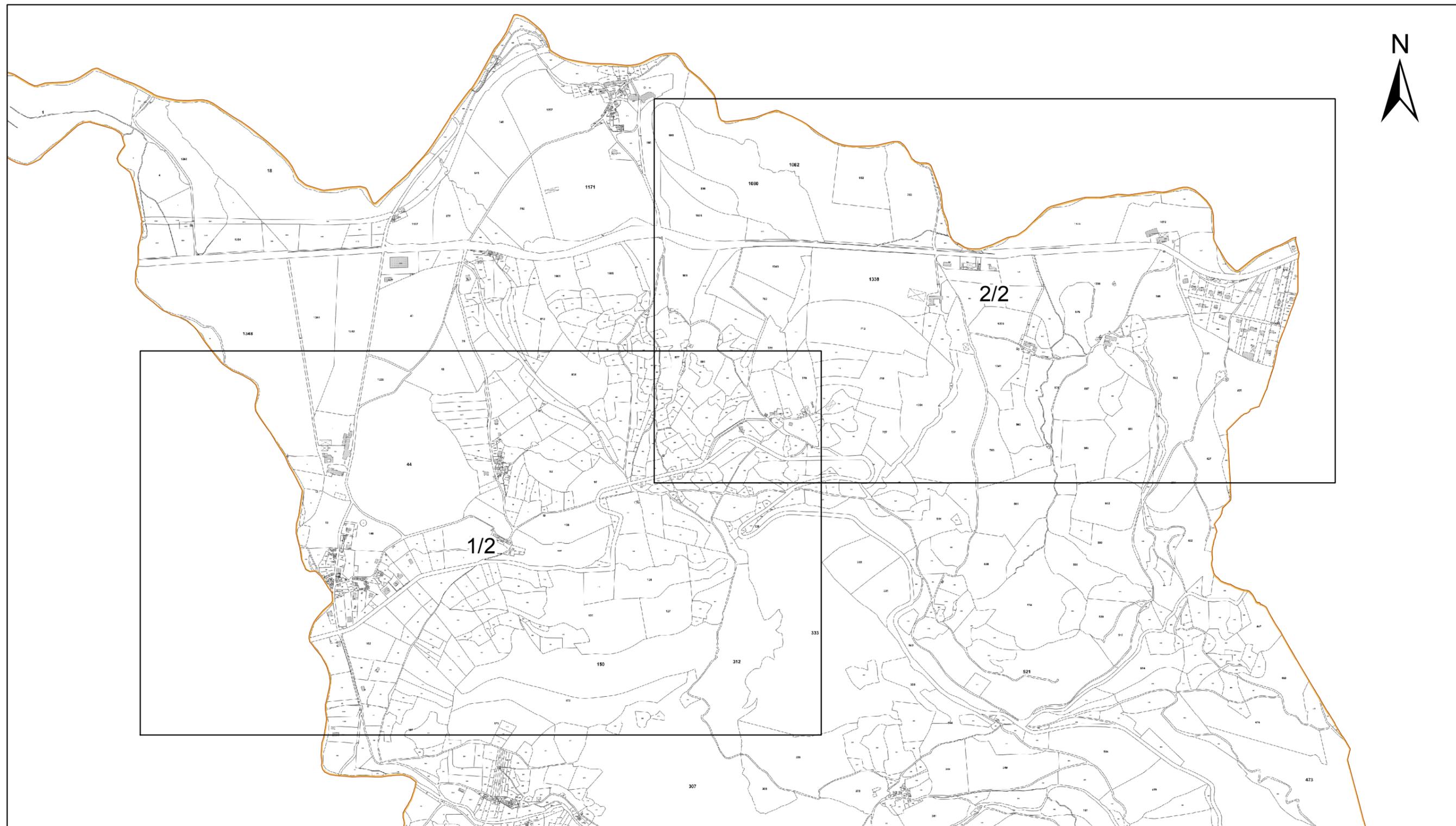
## Bassin du Thoré

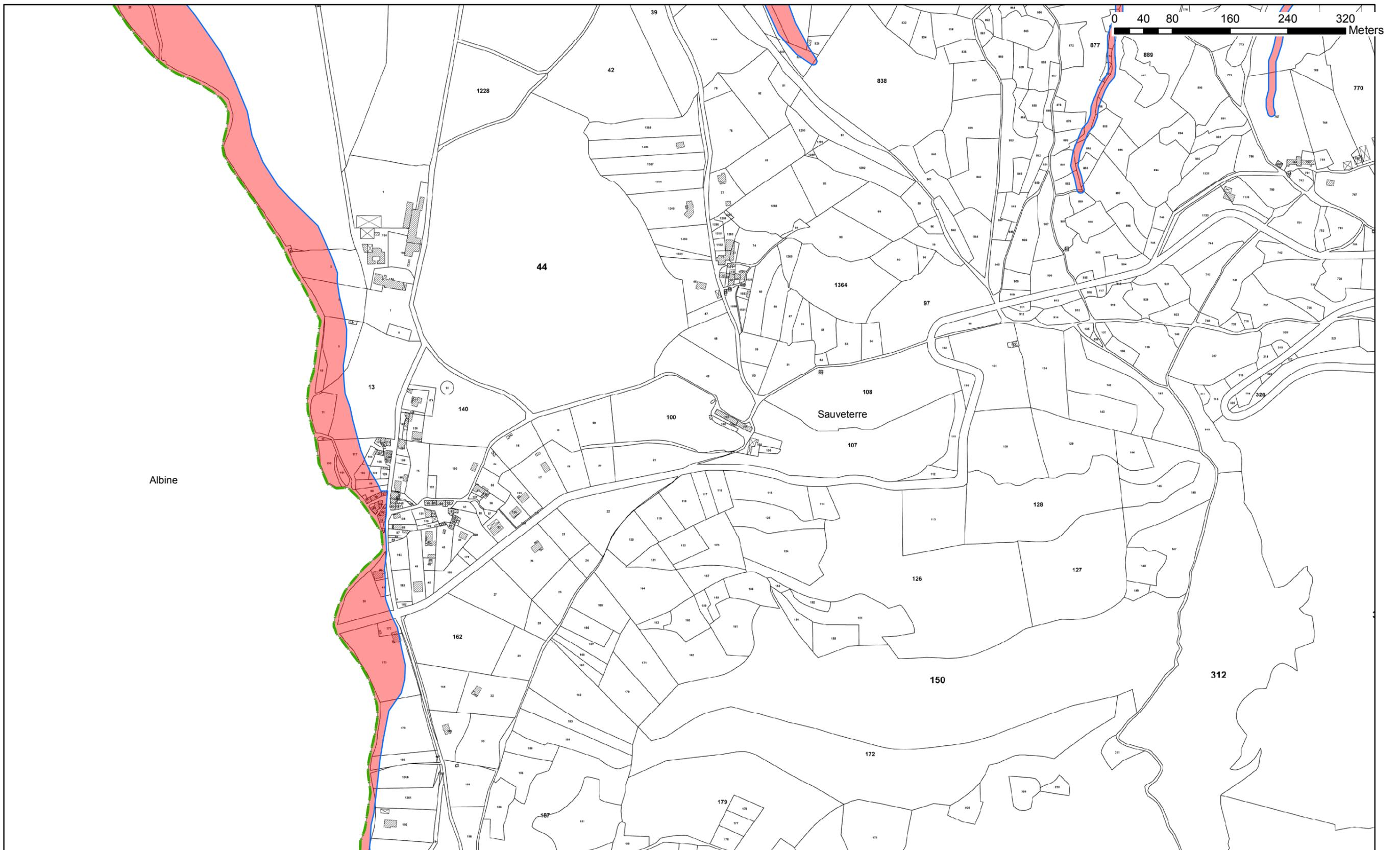


AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Sauveterre





BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 1/2

Commune : Sauveterre



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

**ZONAGE :**

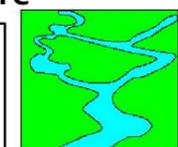
 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

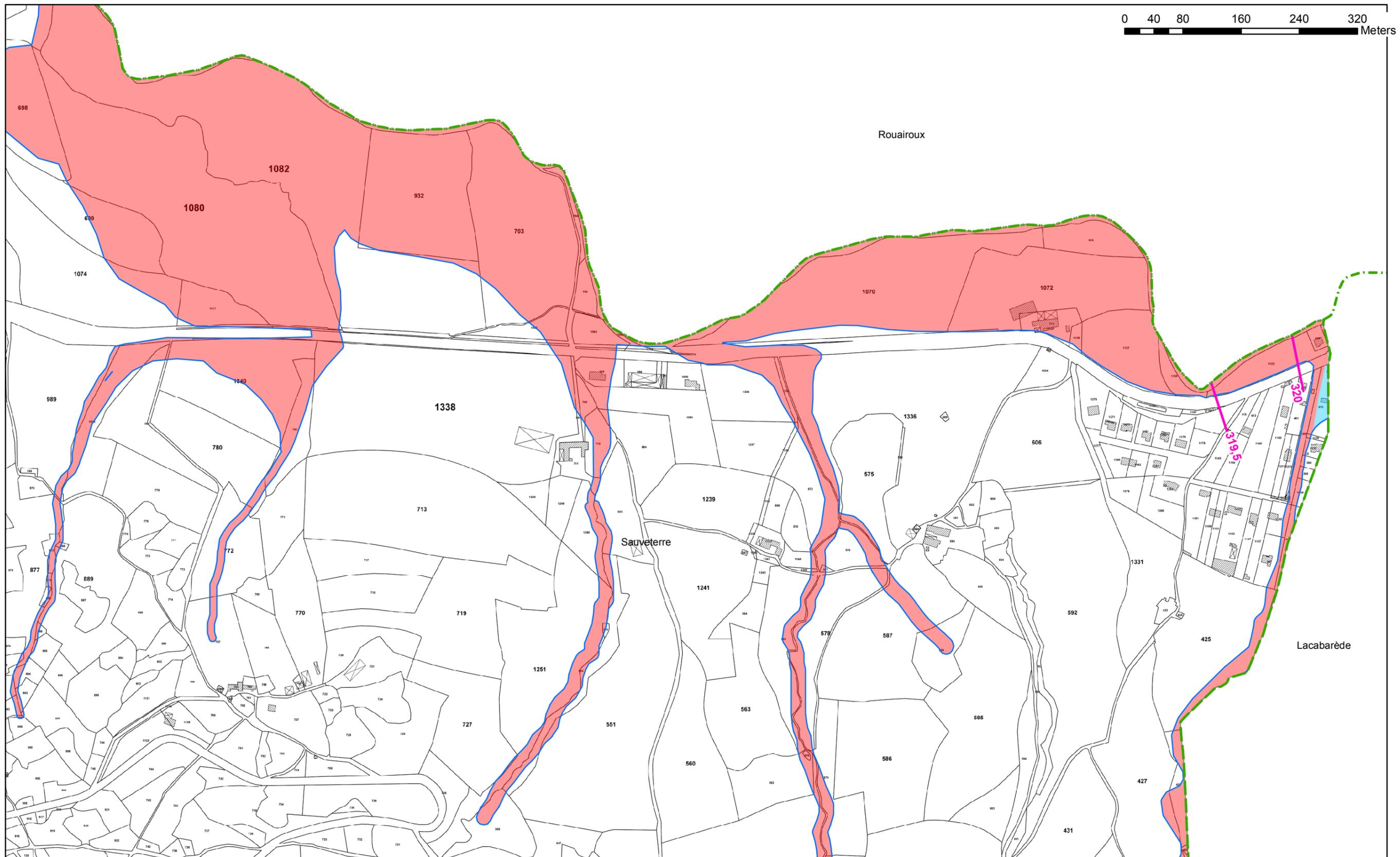
 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence

 200  
Isocote et cote (crue de référence)



**AGERIN** SAS  
ECHELLE 1/5 000



BD PARCELLAIRE®

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

Planche : 2/2

Commune : Sauveterre



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

 Zone de ruissellement

 Limite de la crue de référence

 200  
Isocote et cote (crue de référence)



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/5 000



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DU  
TARN

Direction Départementale des Territoires

# Cartes de zonage réglementaire au 1/10000

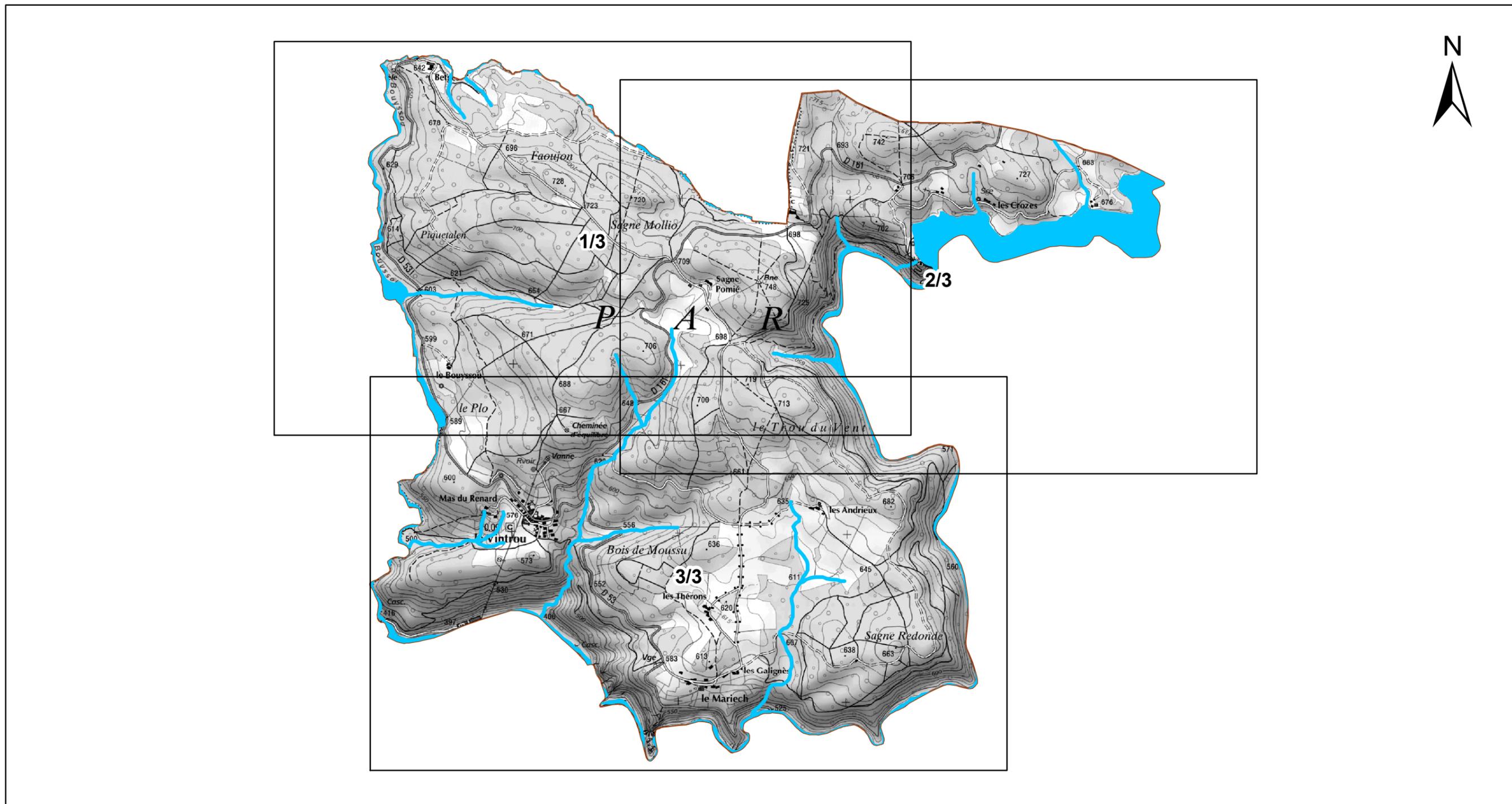
## Bassin du Thoré



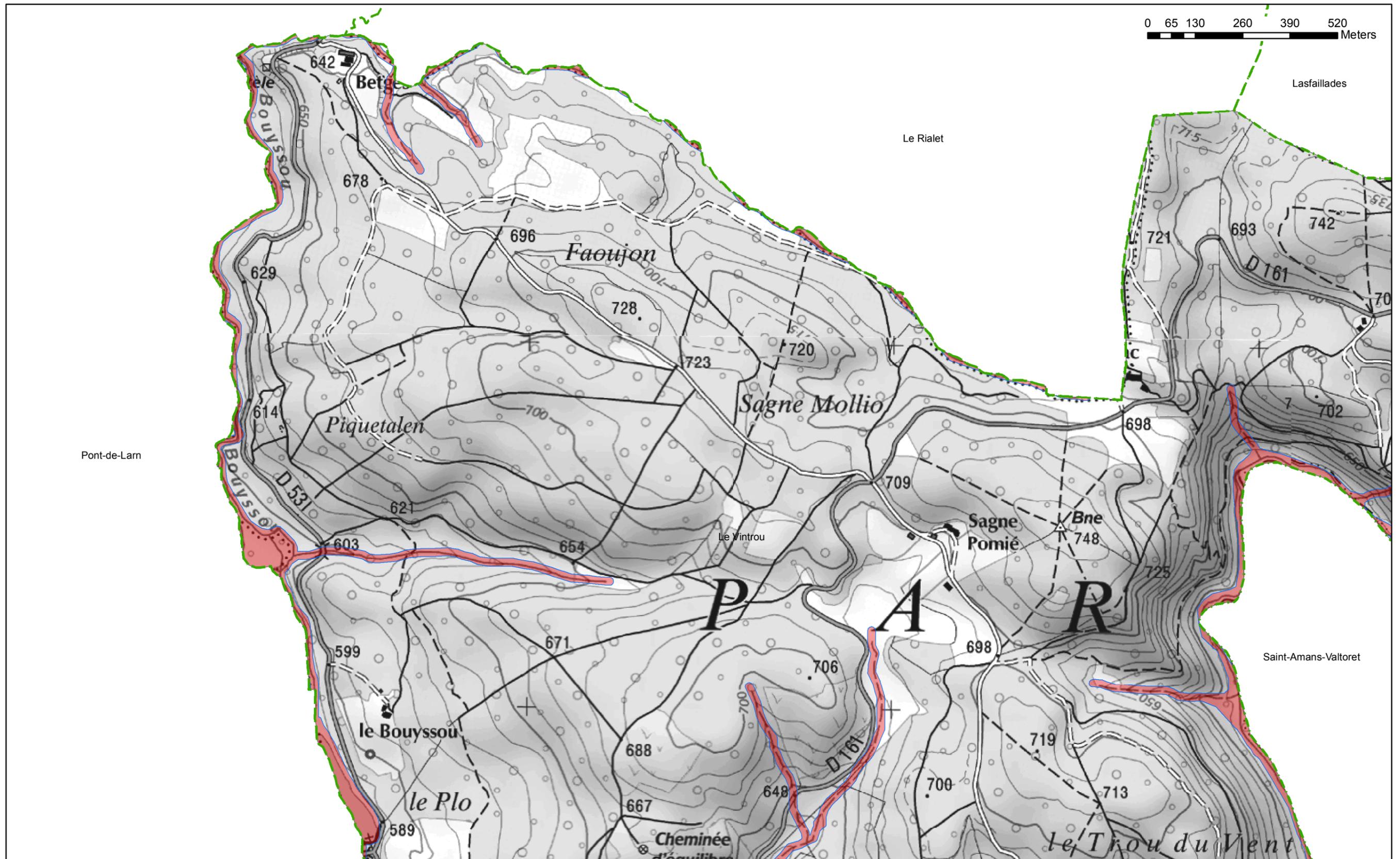
AGERIN SAS

Plan d'assemblage

Le Vintrou



0 65 130 260 390 520 Meters



Pont-de-Larn

Le Rialet

Lasfaillades

Piquetalen

Faoujon

Sagne Mollio

Sagne Pomié

Bne

le Bouyssou

le Plo

Cheminée d'équilibre

le Trou du Vent

Saint-Amans-Valtoret

SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007

Planche : 1/3 Commune : Le Vintrou



PPR INONDATION

BASSIN DU THORE

ZONAGE :

 ZONE ROUGE

 ZONE BLEUE

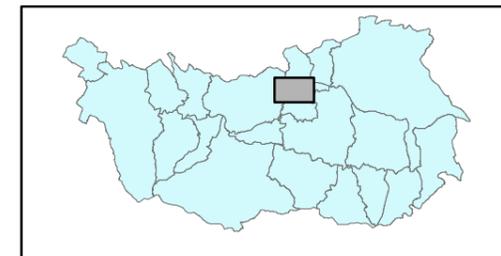
Crue de référence (Thoré) : Crue centennale



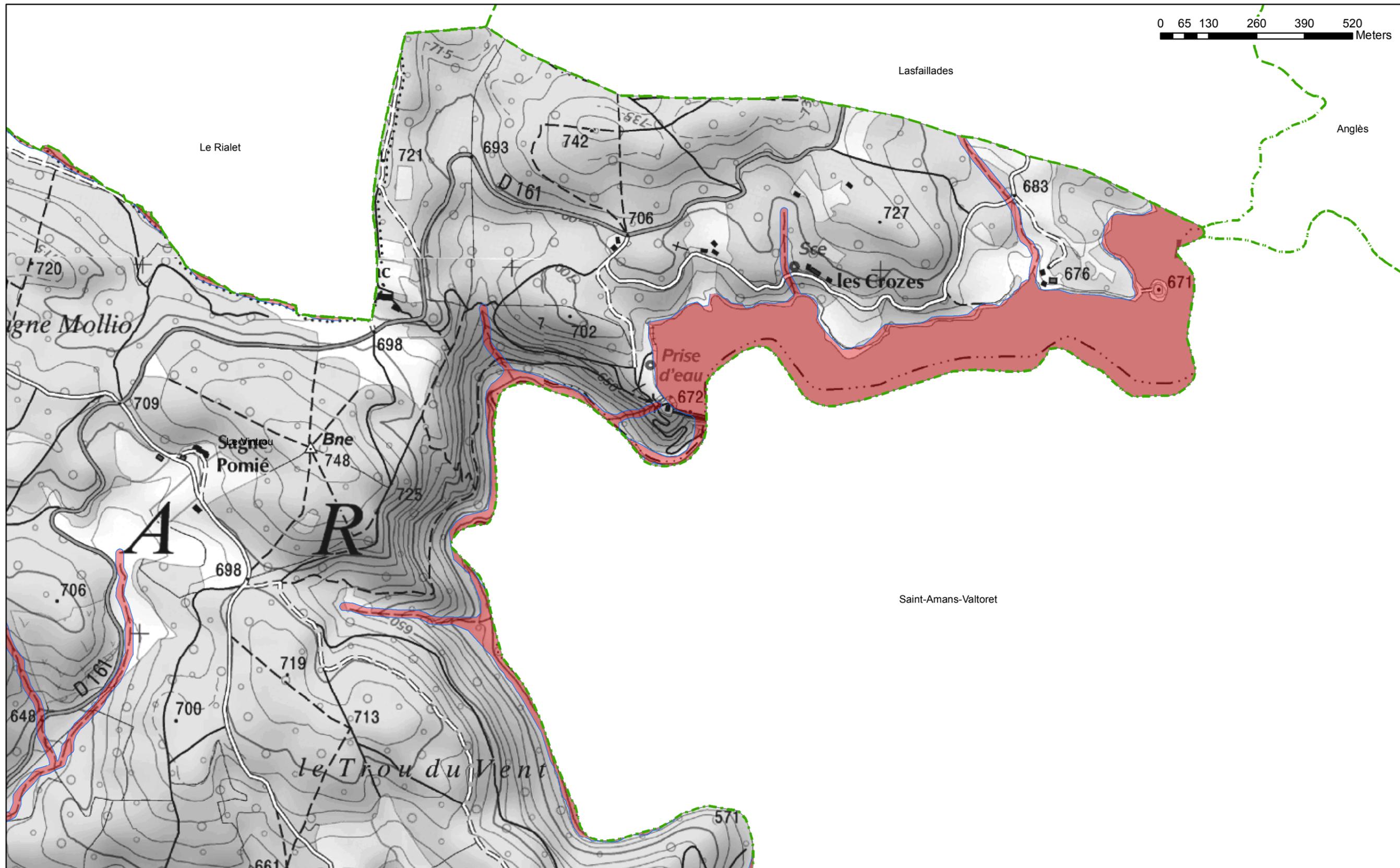
Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement



AGERIN SAS  
ECHELLE 1/10 000



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**

**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

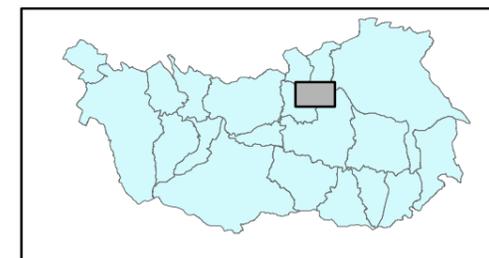


Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

**Planche : 2/3**    **Commune : Le Vintrou**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**



SCAN 25® - © IGN Paris - 24 juillet 2007



**PPR INONDATION**  
**BASSIN DU THORE**

**ZONAGE :**

 **ZONE ROUGE**

 **ZONE BLEUE**

Crue de référence (Thoré) : Crue centennale

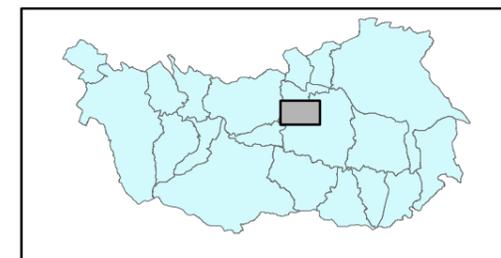


Limite de la crue de référence



Zone de ruissellement

**Planche : 3/3** **Commune : Le Vintrou**



**AGERIN SAS**  
**ECHELLE 1/10 000**