



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale
des Territoires
Cher

**Plan de Prévention des Risques
« inondation et coulées de boues »
dans le Sancerrois**

Notice de présentation



APPROUVÉ le 20 décembre 2013

Table des matières

Chapitre 1 : Le plan de prévention des risques, qu'est-ce que c'est ?.....	5
1. Préambule.....	7
2. Justification du PPR du Sancerrois.....	7
3. Le PPR du Sancerrois : 3 objectifs.....	7
4. Le PPR du Sancerrois : 3 principes.....	8
5. Une forte valeur juridique.....	8
6. Les conséquences en matière d'assurance.....	9
Chapitre 2 : élaboration du PPR.....	11
1. Préambule.....	13
2. Le cadre réglementaire.....	13
2.1. La création des plans de prévention des risques.....	13
2.2. Les guides méthodologiques et instructions nationales.....	14
2.3. La procédure d'élaboration du PPR :.....	14
3. Le contenu du PPR.....	15
4. Les priorités du PPR.....	15
4.1. La priorité accordée aux études qualitatives.....	15
4.2. La concertation.....	15
Chapitre 3 : Présentation de la zone d'étude.....	17
1. Situation et cadre géographique.....	19
2. Contexte géologique et pédologique.....	21
2.1. La géologie.....	21
2.2. La pédologie.....	22
2.3. Sensibilité des terrains face aux phénomènes naturels considérés :	23
2.4. Cas particulier du secteur viticole :	23
3. Pluviométrie.....	24
3.1. Station de Léré.....	24
3.2. Station de Sancerre-Chavignol.....	25
3.3. Événements exceptionnels.....	25
4. Réseau hydrographique.....	26
5. Morphologie et espaces naturels	29
5.1. Morphologie.....	29
5.2. Occupation des sols.....	30
6. Habitat, activités économiques et infrastructures.....	32
6.1. Habitat.....	32
6.2. Activités économiques.....	32
6.3. Infrastructures.....	32
Chapitre 4 : Les risques liés aux inondations et coulées de boue.....	33
1. Phénomènes naturels considérés, phénomènes historiques.....	35
1.1. Ruissellements boueux et ravinements.....	35
1.2. Crues rapides des affluents de la Loire.....	36

1.3. Secteurs exposés.....	36
1.4. Approche historique.....	37
1.5. Représentation graphique :.....	39
2. Les aléas inondations.....	40
2.1. Notion d'aléa.....	40
2.2. Notion d'aléa de référence.....	40
2.3. Notion d'intensité et de fréquence.....	41
2.4. Définition des degrés d'aléas.....	41
2.5. Aléa ravinement/ruissellement boueux.....	42
2.6. Aléa crue rapide des cours d'eau.....	43
2.7. Production d'aléa ruissellement/ravinement.....	45
2.8. Ouvrages de protection.....	48
2.9. PHEC et levés topographiques.....	49
2.10. Représentation graphique.....	52
3. Les enjeux.....	53
4. Les risques.....	55
Chapitre 5 : Justification des mesures adoptées pour le zonage et la réglementation.....	57
1. Les principes.....	59
1.1. Les principes réglementaires des zones de risques.....	59
1.2. Les principes réglementaires des zones de production et d'aggravation potentielle de l'aléa.....	62
2. Justification de certaines dispositions réglementaires.....	63
3. Représentation graphique.....	65

CHAPITRE 1 : LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES, QU'EST-CE QUE C'EST ?

1. PRÉAMBULE

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) est un document de prévention réalisé par l'Etat avec l'objectif de diminuer les effets des phénomènes naturels prévisibles pour les biens et les personnes. Il vise à améliorer la sécurité des personnes et à réduire les dommages potentiels tout en permettant une gestion durable des territoires. A ce titre, le PPR limite l'urbanisation des terres inondables.

L'arrêté de prescription du PPR « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois est daté du 30 mars 2009.

Les risques pris en compte sont les risques naturels d'inondation par les cours d'eau (hors Loire), les coulées de boue et les phénomènes de ravinement/ruissellement de versant.

La Direction Départementale des Territoires du Cher (ex-Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture) a instruit ce Plan de Prévention des Risques.

2. JUSTIFICATION DU PPR DU SANCERROIS

Le PPR « inondation et coulées de boue » du Sancerrois a été prescrit en raison du grand nombre d'événements météorologiques ayant entraîné des désordres au cours de ces dernières années. On dénombre ainsi pas moins de 19 arrêtés de catastrophes naturelles sur la période 1985-2009 : toutes les communes ont été concernées au moins une fois, certaines jusqu'à sept fois.

Aucune victime n'est à déplorer sur cette période mais les dégâts occasionnés sont considérables pour la population et les activités économiques.

La nécessité de prescrire un PPR sur ce territoire est donc pleinement justifiée.

3. LE PPR DU SANCERROIS : 3 OBJECTIFS

- **Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses**, ou les limiter dans les autres zones inondables.
- **Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues** pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées à l'amont et à l'aval.
- **Réglementer l'usage du sol et la modification d'occupation du sol** afin de ne pas aggraver et de réduire les risques pour les zones situées à l'aval.

4. LE PPR DU SANCERROIS : 3 PRINCIPES

- **Assurer la sécurité des populations :**
 - Interdire toutes nouvelles constructions dans les zones de risques les plus forts.
 - Saisir toutes opportunités pour y réduire le nombre de constructions exposées.
 - Réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones.

- **Préserver les champs d'inondation :**
 - Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues peu ou pas urbanisées où la crue peut stocker un volume d'eau important.

- **Réduire le risque « à la source » :**
 - Proposer des solutions pour tenter de limiter le ruissellement de versant.
 - Interdire ou limiter les changements d'occupation du sol induisant une aggravation potentielle du phénomène.

5. UNE FORTE VALEUR JURIDIQUE

Le Plan de Prévention des Risques approuvé sera annexé aux Plans d'Occupation du Sol (POS) ou aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées et vaudra servitude d'utilité publique en application de l'article 40-4 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987.

Lorsqu'il n'existe pas de document d'urbanisme, les servitudes d'utilité publique s'appliquent de plein droit.

Toute autorité administrative qui délivre une autorisation doit tenir compte des règles définies par le PPR. Il s'applique directement lors de l'instruction des certificats d'urbanisme et demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol : permis de construire, autorisations de travaux, lotissements, stationnements de caravanes, campings, installations et travaux divers, clôtures, etc.

Le PPR s'applique sans préjudice des autres législations et réglementations en vigueur.

Les règles du PPR, autres que celles qui relèvent de l'urbanisme, s'imposent également au maître d'ouvrage qui s'engage notamment à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire.

Le non-respect des prescriptions du PPR est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

En cas de différences entre les règles d'un document d'urbanisme (POS ou PLU) et celles du PPR, les plus contraignantes des deux s'appliquent. Il peut arriver que les règles du PLU soient plus contraignantes que celles du PPR.

Conformément à l'article 5 du décret du 5 octobre 1995, le PPR peut définir des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde sur les constructions, ouvrages, espaces mis en cultures ou plantés, existants à la date d'approbation du PPR. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Ces travaux de prévention, imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

6. LES CONSÉQUENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles qu'ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Lorsqu'un PPR existe, le code des assurances précise même que l'obligation de garantie est maintenue pour les « biens et activités existants antérieurement à la publication de ce plan », sauf pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce plan n'a pas été effectuée par le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur.

Par ailleurs, les assureurs ne sont pas tenus d'assurer les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.

Cette possibilité offerte aux assureurs est encadrée par le code des assurances et ne peut intervenir qu'à la date normale de renouvellement d'un contrat ou à la signature d'un nouveau contrat. Toutefois, toute personne qui s'est vue refuser par trois entreprises d'assurance l'application des dispositions de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles peut saisir le bureau central de tarification (BCT)* qui impose à l'une des entreprises d'assurance concernées, que choisit l'assuré, de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles.

* *Autorité administrative indépendante domiciliée à Paris (75009) 1, rue Jules Lefebvre*

CHAPITRE 2 : **ÉLABORATION DU PPR**

1. PRÉAMBULE

L'élaboration du PPR repose sur les trois éléments suivants :

- Le cadre réglementaire définissant les objectifs, les principes, la procédure, etc. ;
- Les études techniques : aléas, enjeux, vulnérabilité, etc. ;
- La concertation pour décliner et adapter les principes de la prévention des risques d'inondation au contexte local.

2. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

2.1. LA CRÉATION DES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES

- La loi du 13 juillet 1982 a mis en place le système d'indemnisation des catastrophes naturelles et les plans d'exposition aux risques.
- La loi du 22 juillet 1987 a donné à tout citoyen un droit à l'information sur les risques auxquels il est soumis, ainsi que sur les moyens de s'en protéger.
- La loi du 2 février 1995 a institué les plans de prévention des risques naturels prévisibles, mais aussi créé un fond de financement spécial : le fond de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).
- La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages a renforcé les dispositions relatives à l'information, la concertation et au financement par le FPRNM des actions de prévention contre les risques.
- La procédure PPR est désormais définie par les articles L.562-1 à L.562-9 du code de l'environnement.
- Les dispositions régissant le FPRNM sont prévues par les articles L.561-1 à L.561-5 du code de l'environnement, la mise en œuvre des financements par le FPRNM étant précisé par les décret et arrêté du 12 janvier 2005.

Le Préfet et ses services, dont la Direction Départementale des Territoires, adaptent donc les dispositions du PPR aux besoins locaux de la prévention des effets des inondations et coulées de boue.

2.2. LES GUIDES MÉTHODOLOGIQUES ET INSTRUCTIONS NATIONALES

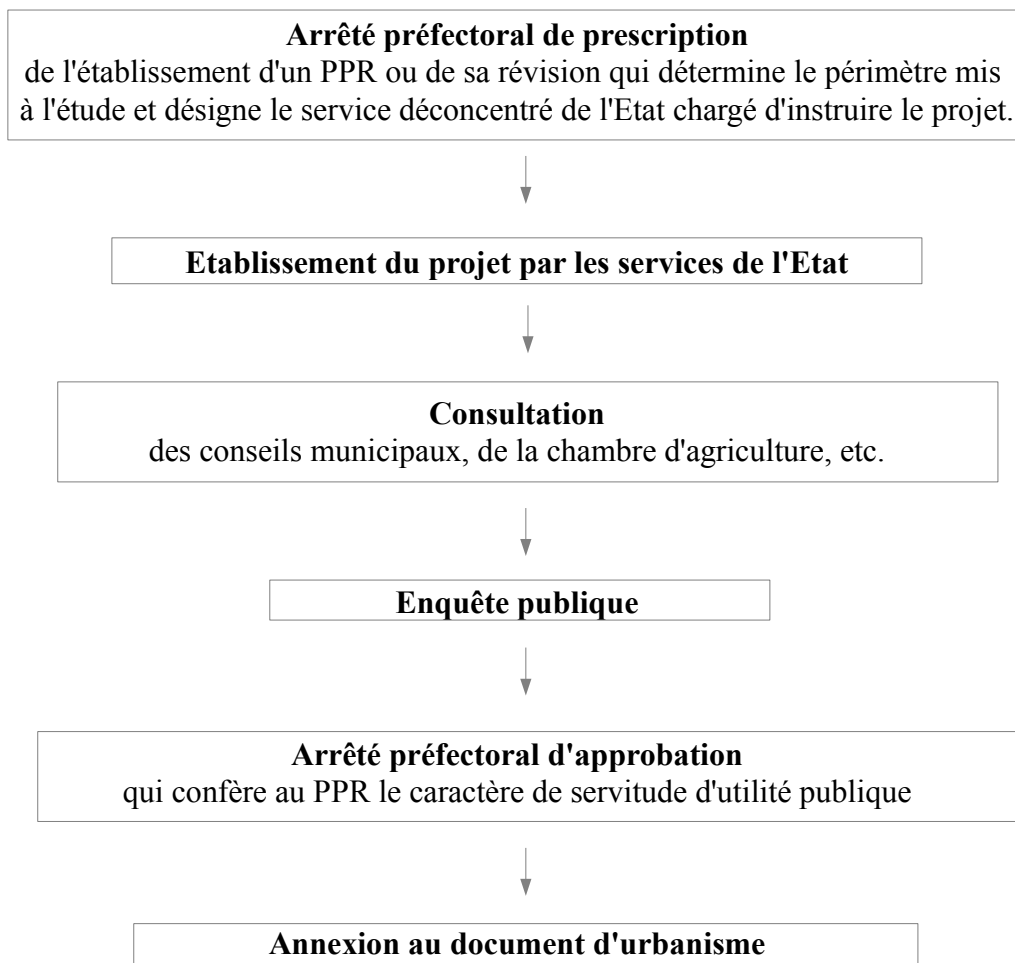
L'élaboration des plans de prévention des risques par les services de l'Etat tient compte de l'important retour d'expérience en matière de prévention des inondations et de la nécessité de cohérence de ces documents à l'échelle nationale.

Ainsi, les ministères de l'écologie et de l'équipement ont élaboré les guides méthodologiques de référence et des instructions précisant notamment les méthodes d'analyse et de cartographie des risques, la qualification des aléas ou les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Ces principaux documents sont :

- Le guide méthodologique des risques d'inondation (Documentation française, 1999).
- Le guide méthodologique des mesures de prévention (Documentation française, 2002).
- La note complémentaire sur le ruissellement péri-urbain (Documentation française, 2004).

2.3. LA PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PPR :



3. LE CONTENU DU PPR

Le contenu du Plan de Prévention des Risques est précisé par le décret du 5 octobre 1995. Il comprend :

- Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances.
- Des documents graphiques : une carte informative des phénomènes naturels, une carte des aléas et une carte des enjeux. Ces documents ont été réalisés sur la base de la bibliographie existante, d'observations de terrain et d'enquêtes auprès de différents acteurs locaux.
- Un zonage réglementaire délimitant les différentes zones exposées aux risques.
- Un règlement précisant les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants.

4. LES PRIORITÉS DU PPR

4.1. LA PRIORITÉ ACCORDÉE AUX ÉTUDES QUALITATIVES

Les études qualitatives sont recommandées par le guide général des PPR. En effet, il existe, en général, de nombreuses données relatives aux événements du passé. Ces données permettent aux chargés d'études, parallèlement à une analyse de terrain, de comprendre le fonctionnement du milieu pour pouvoir en tirer des conséquences sur les risques potentiels vis-à-vis de l'occupation des sols et des bâtiments.

Une telle démarche ne peut cependant pas éviter une part d'incertitude mais cette dernière n'est pas plus importante que celle inhérente à une démarche quantitative.

Le croisement de ces deux démarches peut, au cas par cas, réduire cette marge d'incertitude. Par contre, une démarche quantitative n'a pas vocation à déterminer la faisabilité d'une urbanisation future ou le dimensionnement d'ouvrages de protection.

4.2. LA CONCERTATION

Un comité de concertation a été créé à l'initiative du service instructeur afin d'échanger informations et points de vue. Ce comité, composé d'élus, de représentants de collectivités territoriales, d'associations, de syndicats, etc. a été consulté régulièrement au cours de la procédure.

L'Etat et les collectivités ont régulièrement échangé sur les cartes produites à chaque étape, mais également sur leurs projets d'aménagement et de prévention respectifs. Cette concertation s'est poursuivie après l'enquête publique, et jusqu'à la mise au point du dossier finalisé du PPR.

Date/lieu	Personnes concernées	Objet
08/04/05 puis 30/03/09	Elus, population	Publication de l'arrêté de prescription Notification aux maires et présidents des collectivités territoriales et EPCI compétents Insertion dans la presse locale
24/04/08 Mairie de Sancerre	Comité de concertation	Présentation du projet de PPR « inondation et coulées de boues », objectifs, méthodologie, échéancier, etc.
10/06/09 Mairie de Sancerre	Comité de concertation	Présentation des résultats de la phase technique « aléas et enjeux » remarques faites par les communes
23/06/10 Mairie de Sancerre	Comité de concertation	Présentation du zonage réglementaire et du règlement
Automne 2010 dans chaque mairie	Elus, population	Rencontre avec les représentants de chaque commune, pour présenter le projet de zonage et le règlement du PPR
23/01/2012 DDT du Cher	Elus	Présentation synthétique des observations formulées
09/03/2012 DDT du Cher	Elus, syndicats agricoles et viticoles	Présentation synthétique des observations formulées Mise en place d'une démarche de concertation complémentaire
2° semestre 2012 dans chaque mairie	Elus, syndicats agricoles et viticoles locaux	Examen au niveau de chaque commune des observations formulées, des projets non pris en compte, et des difficultés potentielles liées à l'application du PPR
19/06/2013 locaux de l'UVS	Syndicats viticoles	Groupe de travail pour la rédaction des articles du règlement liés aux pratiques viticoles
02/07/2013 DDT du Cher	Elus, syndicats agricoles et viticoles	Présentation des évolutions apportées au projet de PPR du Sancerrois depuis l'enquête publique

Tableau n° 1 : Tableau synthétique de la concertation

CHAPITRE 3 :
PRÉSENTATION DE LA ZONE
D'ÉTUDE

1. SITUATION ET CADRE GÉOGRAPHIQUE

Le périmètre de la zone d'étude se situe au Nord-Est du département du Cher dans la région Centre, entre les plateaux du Pays-Fort et de la Champagne berrichonne et le Val de Loire. La Loire forme à l'Est une limite naturelle avec le département de la Nièvre.

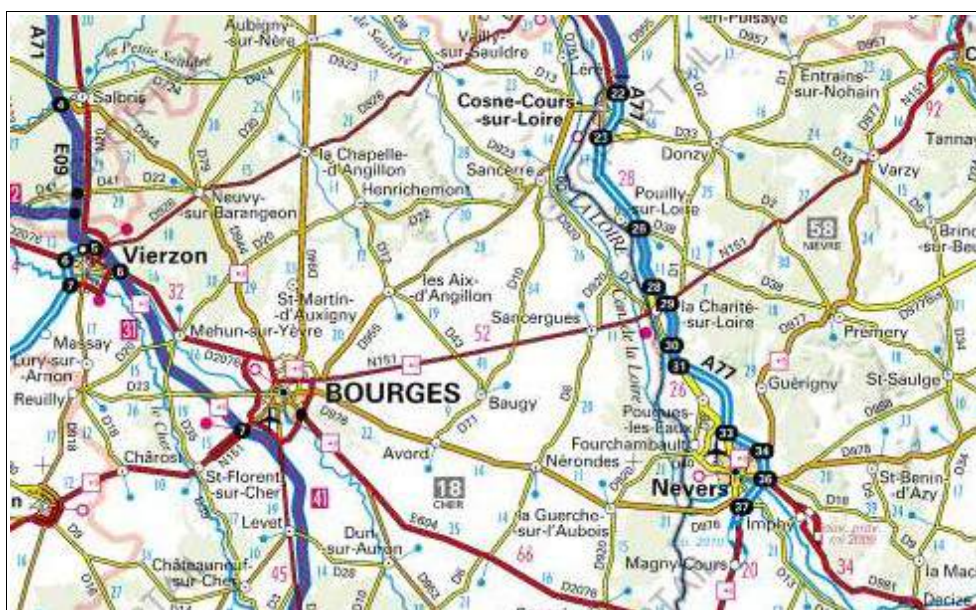


Figure n°1 : Localisation de la zone d'étude

25 communes sont concernées (dont une située dans le département du Loiret : Beaulieu-sur-Loire) : Assigny, Bannay, Beaulieu-sur-Loire, Belleville-sur-Loire, Boulleret, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Gardafort, Léré, Menetou-Râtel, Ménétréol-sous-Sancerre, Montigny, Sancerre, Santranges, Savigny-en-Sancerre, Saint-Bouize, Ste Gemme en Sancerrois, Saint-Satur, Subligny, Sury-en-Vaux, Sury-près-Léré, Thauvenay, Veaugues, Verdigny, Vinon.

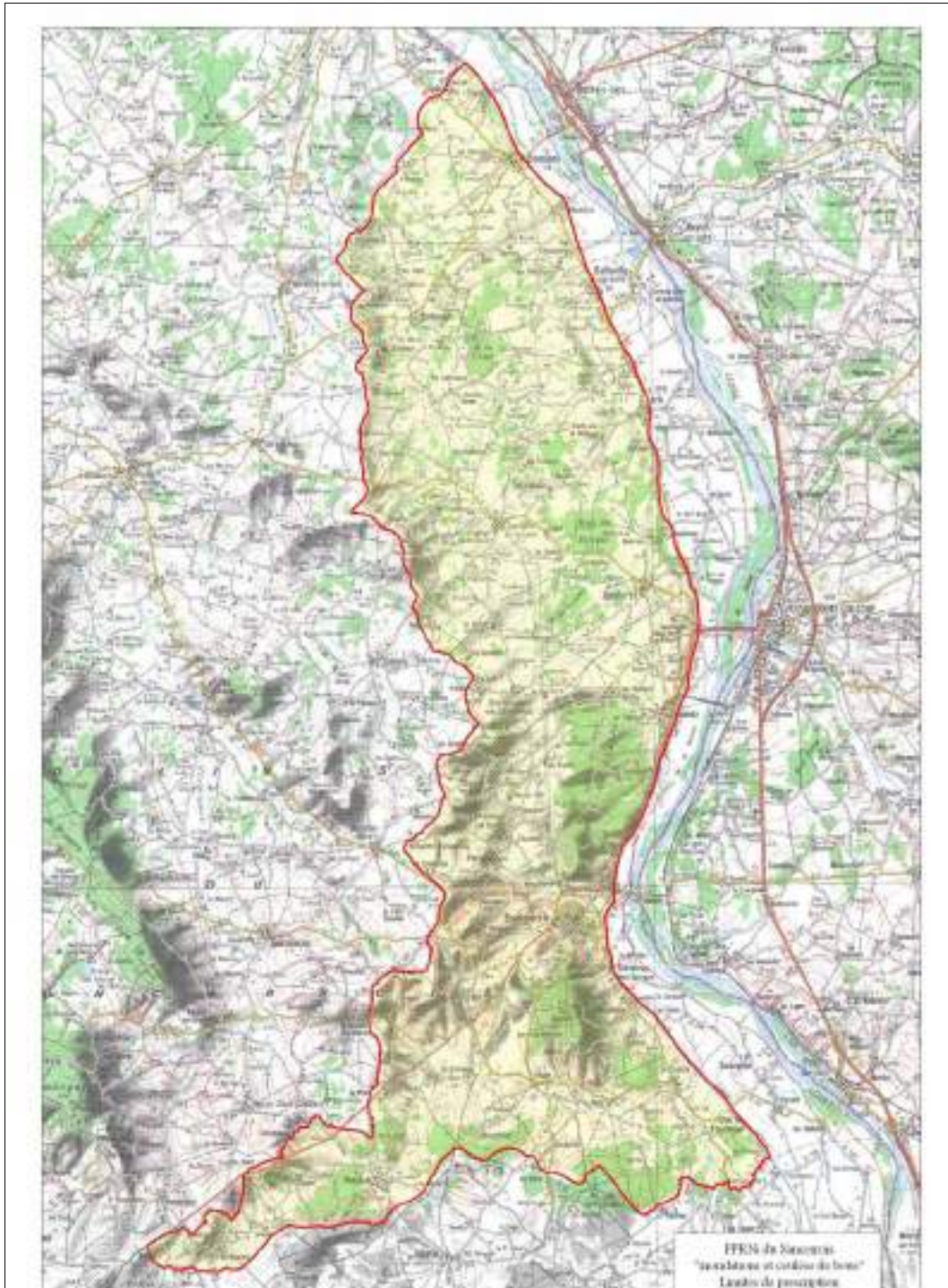


Figure n°2 : Communes de la zone d'étude

Toutes les communes ne sont pas concernées par le PPR sur la totalité de leurs territoires. En effet, la limite de prescription à l'ouest est représentée par les limites de bassins versants et à l'est par le canal latéral à la Loire.

2. CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET PÉDOLOGIQUE

2.1. LA GÉOLOGIE

La zone d'étude est majoritairement implantée sur les terrains du Jurassique Supérieur (Ere Secondaire, de -300 à -150 millions d'années).

NB : Les cartes géologiques du BRGM au 1/50000 utilisées sont celles de Sancerre, Léré, Cosne-sur-Loire, la Charité-sur-Loire et Gien.

La géologie du secteur est fortement marquée par la tectonique du fossé de la Loire. Des compartiments parallèles à la Loire sont délimités par un réseau de failles majeures orientées nord-sud, dont la faille de Sancerre est la principale.

La faille de Sancerre est un accident géologique qui met en contact des terrains d'âges différents. C'est au niveau de Saint-Satur où il atteint 270 m que le rejet est le plus fort. Les autres failles ont provoqué des rejets moins importants.

Cet accident géologique explique l'hétérogénéité de la zone d'étude.

Trois principaux ensembles géologiques forment le territoire de cette zone d'étude :

- **Les marnes et calcaires marins du Jurassique** : ils se retrouvent dans la moitié sud du secteur d'étude. A une échelle plus locale, on trouve plusieurs types de calcaires (les calcaires du Portlandien, dits de Saint-Martin d'Auxigny, les calcaires de l'Oxfordien supérieur dits calcaires crayeux de Bourges, etc.) et des marnes du Kimmeridgien inférieur dites de type Saint-Doulchard ;
- **Les craies et formations détritiques du Crétacé et de l'Albien** : Elles se retrouvent dans la moitié nord du secteur d'étude. Plusieurs composantes géologiques sont présentes, notamment des colluvions à silex, des argiles à silex, des craies et des marnes à ostracées ;
- **Les alluvions (quaternaire)** : on les retrouve de part et d'autre de la Loire. On en distingue différents types, notamment des alluvions anciennes et des alluvions récentes.

Quelques singularités peuvent être mentionnées :

- **Les calcaires lités ou crayeux de l'Oxfordien** (Jurassique) se situent à la base des collines centrales du canton de Sancerre. Ils présentent en surface un lit de pierres plates éclatées par le gel, la terre qui constitue la matrice ayant parfois été lessivée ;

- **Les calcaires dits de Saint-Martin d'Auxigny**, tout à fait à l'amont des bassins versants, sont les calcaires les plus récents du Jurassique et font le lien entre le Sancerrois et le Pays Fort ;
- **Les calcaires du Secondaire** entourent l'étage des **marnes** du Kimméridgien qui constituent les coteaux en amont des bassins versants (de la Belaine, la Colette, la Planche Godart par exemple). Ces **marnes** qui contiennent une macrofaune abondante (fossiles coquilliers) ont la particularité de blanchir en séchant, d'où leur nom local de « Terres Blanches » qui devient « grosses terres » lorsqu'elles sont humides et collantes ;
- **Les formations du Cénomanién** (zones constituées de sables ou de marnes à ostracées, riches en carbonate) se retrouvent à Saint-Satur et Sainte-Gemme-en-Sancerrois ;
- Les buttes de l'Orme au Loup et de Sancerre sont recouvertes de **formations Tertiaires** (-35 millions d'années) : conglomérats à ciment siliceux blanc contenant des silex gris, tandis que les coteaux orientés à l'ouest sont recouverts d'Argiles à Silex avec une matrice riche en quartz qui peut être soit abondante, soit presque absente. Ce terroir est appelé « les Chailloux ».

2.2. LA PÉDOLOGIE

On retiendra la présence de trois unités principales sur le secteur d'étude :

- **Les sols calcimagnésiques** que l'on retrouve surtout dans la partie sud de la zone d'étude : sols calcaires, rendzines, etc. ;
- **Les sols brunifiés** correspondant globalement à la surface occupée par les craies et détritiques marins. On distingue parmi eux :
 - des sols calcaires argileux et caillouteux, très sensibles au lessivage et très favorables à la vigne. Le substrat qui y est associé correspond souvent aux marnes du Kimméridgien (les « Terres Blanches ») ;
 - des sols argilo-limoneux faiblement lessivés, comportant une charge en silex importante ;
- **Les sols peu évolués** présents au niveau des cours d'eau. On peut distinguer les sols alluviaux non calcaires (présents uniquement dans la vallée de la Loire), les sols alluviaux saturés ou calcaires, et les sols colluviaux saturés ou calcaires.

2.3. SENSIBILITÉ DES TERRAINS FACE AUX PHÉNOMÈNES NATURELS CONSIDÉRÉS :

La présence de niveaux marneux, c'est-à-dire d'un sous-sol imperméable, signifie que lors d'événements pluvieux soit violents, soit sur un sol déjà saturé en eau, les eaux de pluies vont ruisseler immédiatement, provoquant des ruissellements diffus sur les coteaux, concentrés dans les axes d'écoulement préférentiels et engendrer une érosion plus ou moins importante des terrains en place (ravinement).

Cette sensibilité au ruissellement et au ravinement est aggravée par la pente et l'usage du sol. En particulier, les terrains boisés ou en prairies sont moins sensibles à ces phénomènes, à pente égale, que les grandes cultures ou le vignoble.

2.4. CAS PARTICULIER DU SECTEUR VITICOLE :

Le vignoble du Sancerrois se développe sur quatre types de sols :

- Les « Caillottes » : sol à très forte pierrosité de calcaire dur, développé sur les formations calcaires du Jurassique,
- Les « Terres Blanches » : sol argilo-calcaire à faible pierrosité, développé par altération des marnes du Kimmeridgien,
- Les « Terres à silex » : sol argileux à forte pierrosité de silex, développé sur les Argiles à Silex du Tertiaire,
- Les sols sableux à argileux : développés sur les formations du Crétacé, majoritairement de l'Albien.

En l'absence de carte pédologique, la délimitation de ces différents sols a été réalisée sur les communes viticoles de la zone d'étude, lors de la dernière phase de concertation qui s'est tenue après l'enquête publique, avec les syndicats viticoles locaux.

La cartographie produite, après que la cohérence avec la carte géologique en ait été vérifiée, a été annexée aux documents graphiques du PPR.

La sensibilité au ruissellement et à l'érosion de ces quatre types de sols a été étudiée en tenant compte également des différents « états de surface » résultant du mode de gestion viticole de la vigne.

Ainsi, deux catégories de sols se distinguent par leur pierrosité :

- Les Caillottes et les Terres à Silex présentent une très forte pierrosité, formant une couverture du sol qui favorise l'infiltration, la protection des fines du sol contre la battance

(fermeture du sol sous l'impact des gouttes de pluie) et la cohésion du sol face aux agents érosifs,

- Les Terres Blanches et autres sols sableux à argileux présentent une charge en pierres faible à nulle et sont plus sujets au ruissellement et à l'érosion.

3. PLUVIOMÉTRIE

D'une manière générale, le climat de la zone d'étude est de type océanique à océanique dégradé. L'amplitude thermique est faible.

Les études réalisées précédemment ont permis d'analyser avec un certain niveau de précision la pluviométrie sur la zone d'étude. Entre autres, les pluies des stations de Léré et Sancerre-Chavignol ont été étudiées.

3.1. STATION DE LÉRÉ

Les données de la station pluviométrique de Léré ont été fournies par Météo France, pour la période 1990-2002.

Les précipitations moyennes mensuelles sont les suivantes :

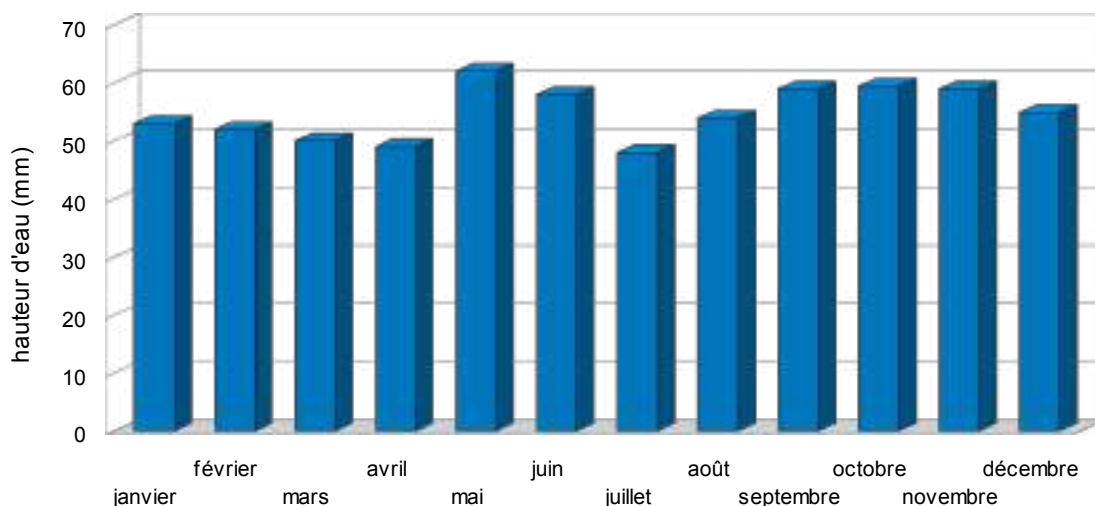


Figure n°3 : Pluviométrie : station de Léré (1990-2002)

Les précipitations sont relativement régulières sur l'année, elles s'étagent entre environ 48 mm pour le mois de juillet et 62 mm pour le mois de mai.

3.2. STATION DE SANCERRE-CHAVIGNOL

Les données de la station pluviométrique de Sancerre-Chavignol ont été fournies par Météo France, pour la période 1991-2003.

Les précipitations moyennes mensuelles sont les suivantes :

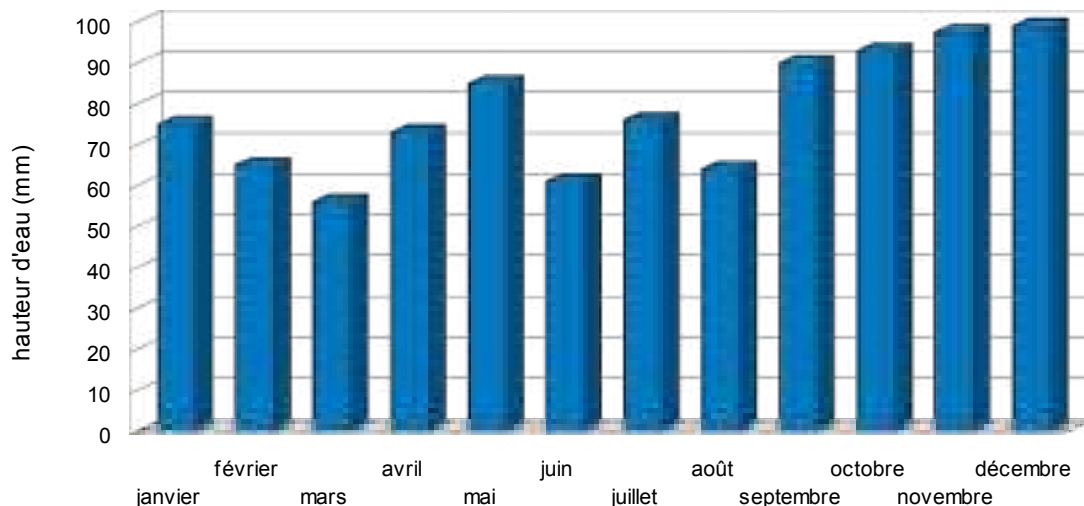


Figure n°4 : Pluviométrie : station de Sancerre-Chavignol (1991-2003)

Les précipitations sont relativement régulières sur l'année, elles s'étagent entre environ 56 mm pour le mois de mars et 99 mm pour le mois de décembre.

3.3. ÉVÉNEMENTS EXCEPTIONNELS

L'étude des moyennes mensuelles sur la zone d'étude ne doit cependant pas dissimuler l'importance des précipitations pouvant être observées lors d'épisodes orageux particuliers et localisés. Dans son étude de mars 2002, SAFEGE cite en exemple des précipitations de 136 mm en 1 h à Sury-près-Léré le 27 juillet 2001, alors qu'il n'est tombé pour la même journée que 23 mm à Léré, commune distante de seulement quelques kilomètres.

De plus, il faut garder en mémoire que pour une pluie donnée, le temps de réponse au sein d'un bassin versant sera différent suivant l'emplacement des communes : les communes en amont du bassin versant subiront les conséquences d'une pluie exceptionnelle bien plus tôt que les communes situées en aval du bassin versant.

Météo-France donne, pour la station de Sancerre-Chavignol, les coefficients de Montana calculés sur la base des données statistiques de la période 1996-2008. Ils permettent de calculer la pluie centennale théorique à partir de la formule :

$$h(t) = a * t^{(1-b)}$$

A partir de ces coefficients, et sur la base d'un temps de concentration moyen de l'ordre de l'heure, le règlement du PPR du Sancerrois retient comme événement centennal de référence une pluie de 80 mm en 1 heure.

Durée de retour	a	b
5 ans	5,907	0,571
10 ans	6,695	0,549
20 ans	7,390	0,524
50 ans	8,151	0,486
100 ans	8,609	0,455

Tableau n° 2 : Coefficients de Montana pour des pluies de 6 mn à 3 h

4. RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique de la zone d'étude s'articule autour de la Loire et de son canal latéral qui date de l'époque napoléonienne, c'est-à-dire des années 1830. Les cours d'eau sont « coupés » par le canal : ils passent dessous via des siphons, des aqueducs à ciel ouvert, etc. Ils se retrouvent ensuite dans le val de Loire, sur des terrains relativement plats avant de rejoindre la Loire.

Neuf bassins versants principaux sont identifiés sur le périmètre d'étude : la Venelle, la Balance, les Houards, la Judelle, le Moulin Neuf, la Belaine, la Colette, la Planche Godart, la Vauvise.

De manière générale, leurs formes et chevelus hydrographiques sont très diversifiés : de forme arrondie ou allongée, certains possèdent de gros affluents, d'autres sont rejoints par des cours d'eau coulant de façon temporaire. Ce réseau hydrographique peut être qualifié de dense puisqu'un grand nombre de vallées sèches sont identifiables grâce à des cheminements préférentiels des eaux jusqu'aux cours d'eau. Ces cours d'eau, de petite taille par temps sec sortent rapidement de leur lit après un épisode pluvieux ; le temps de concentration des eaux jusqu'aux exutoires est très court.

Le tableau suivant récapitule les différentes caractéristiques des bassins versants principaux :

Bassin versant	Superficie (km ²)	Chemin hydraulique le plus long (km)	Pente moyenne (%)
La Planche Godart	62,6	17,78	1,03
Le Moulin Neuf	34,0	11,71	1,40
La Venelle	27,7	14,75	1,40
La Belaine	20,7	11,80	1,64
La Balance	15,6	8,84	1,50
La Vauvise Aval	15,2	7,92	0,06
La Judelle	15,0	11,34	1,90
La Colette	12,9	6,93	2,74

Tableau n° 3 : Principales caractéristiques des bassins versants de la zone d'étude

- **Bassin versant de la Planche Godart** : la Planche Godart prend sa source dans le village de Veaugues, au lieu-dit « Villedonné ». Le point culminant de ce cours d'eau est de 270 m pour 150 m au niveau du canal. Elle traverse les villages de Veaugues, Vinon et Saint-Bouize.
- **Bassin versant de Moulin Neuf** : le Moulin Neuf prend sa source à « la Foltière » sur la commune de Savigny-en-Sancerre. Il traverse ensuite les communes de Sainte-Gemme-en-Sancerrois et de Boulleret. Il culmine à 215 m et son point le plus bas est à 140 m.
- **Bassin versant de la Venelle** : la Venelle traverse les communes d'Assigny, Savigny-en-Sancerre, Santranges et Beaulieu-sur-Loire. Son point culminant est à 295 m pour un point bas à 135 m.
- **Bassin versant de la Belaine** : la Belaine prend sa source à Menetou-Râtel. Elle traverse ensuite les communes de Sury-en-Vaux et Bannay. Son point le plus haut est à 200 m pour un point bas à 150 m.
- **Bassin versant de la Balance** : la Balance traverse les communes de Santranges, Savigny-en-Sancerre, Belleville-sur-Loire et Sury-près-Léré. Son point culminant est à 210 m pour un point bas à 140 m.
- **Bassin versant de la Vauvise aval** : la Vauvise à l'aval de la Planche Godart traverse les communes de Saint-Bouize, Thauvenay et Ménétréol-sous-Sancerre. Son point le plus haut est à 150 m pour un point bas à 146 m.
- **Bassin versant de la Judelle** : la Judelle traverse les communes d'Assigny, Savigny-en-Sancerre et Léré. Son point culminant est à 245 m pour un point bas à 140 m.
- **Bassin versant de la Colette** : la Colette prend sa source à Chavignolet. Elle traverse les communes de Sancerre et de Saint-Satur. Son point culminant est à 255 m pour un point bas à 150 m. La rivière draine de nombreux versants viticoles.

Les bassins versants (ou sous-bassins) des Houards, de Trappes, du Bougonois, des ruisseaux de Belleville et Terres Roides, du ru de Saint-Satur, de Préfontaine, de la Fontaine Autour et du ruisseau d'Elchy viennent compléter le réseau hydrographique du périmètre d'étude.

Une estimation des débits décennaux et centennaux à l'exutoire des cours d'eau a été réalisée par CEDRAT en 2004 en utilisant différentes méthodes de calcul hydraulique. On en présente ici les résultats afin de pouvoir comparer, à titre quantitatif, les principaux bassins versants de la zone d'étude :

Bassin versant	Q10 Crupédix (m ³ /s)	Q10 Rationnelle (m ³ /s)	Q10 Sogreah (m ³ /s)	Q10 Régionalisation (m ³ /s)
La Planche Godart	13,45	13,77	11,00	18,00
Le Moulin Neuf	8,26	7,01	8,50	11,70
La Venelle	7,01	5,17	6,50	10,20
La Belaine	5,55	7,94	6,00	8,30
La Balance	4,43	3,29	4,25	6,40
La Vauvise Aval	4,34	3,29	4,50	6,60

Tableau n° 4 : Estimation des débits décennaux des principaux bassins versants

- **La méthode Crupédix** est calée sur un grand nombre de bassins versants étudiés en détails et permet de relier le débit de pointe à la surface à la pluie décennale en faisant intervenir un coefficient de correction régional ;
- **La méthode rationnelle** utilise un modèle simple déterministe de transformation de la pluie (décrite par son intensité et rapportée au temps de concentration) en débit. La pluie est supposée uniforme et constante dans le temps ;
- **La méthode Sogreah** permet d'estimer le débit décennal à partir d'un abaque ;
- **La méthode de régionalisation** utilise la formule de proportionnalité aux superficies de bassins versants affectée d'un coefficient d'ajustement.

Bassin versant	Q100 Gradex (m ³ /s)	Q100 Gradex progressif (m ³ /s)
La Planche Godart	48,6	32,7
Le Moulin Neuf	30,2	23,5
La Venelle	29,0	21,2
La Belaine	21,3	17,7
La Balance	16,8	15,0
La Vauvise Aval	31,0	14,7
La Judelle	18,7	15,6
La Colette	27,3	23,9

Tableau n° 5 : Estimation des débits centennaux des principaux bassins versants

- **La méthode du Gradex** permet de calculer les débits de crue journaliers à des périodes de retour rares. La méthode repose sur un ajustement des lois de distribution des pluies et des débits extrêmes par une loi de Gumbel. On fait l'hypothèse que passée une certaine valeur de hauteur d'eau précipitée, l'excédent de précipitation ruisselle intégralement ;
- **La méthode du Gradex progressif**, développée par le Cemagref, s'inspire fortement de la méthode initiale du Gradex. Cependant, elle traduit une évolution sans doute plus proche de la réalité physique des phénomènes dans le domaine des fréquences rares. Elle suppose qu'il n'y a pas refus total de l'infiltration dès le débit décennal mais plutôt une augmentation progressive du coefficient de ruissellement.

Des aménagements hydrauliques (bassins d'orage, fossés, buses) tendent à artificialiser l'écoulement naturel des eaux afin de réduire les problèmes hydrauliques présents dans le secteur de l'étude. Néanmoins, certains ouvrages sont sous-dimensionnés par rapport aux débits atteints lors d'événements pluvieux importants.

5. MORPHOLOGIE ET ESPACES NATURELS

5.1. MORPHOLOGIE

La zone d'étude s'articule autour du canton de Sancerre. Elle est bordée par la Loire à l'Est et par les plateaux du Pays Fort et de la Champagne berrichonne à l'Ouest et au Nord. Le Sancerrois présente un relief composé de nombreux vallons issus de déformations et d'érosions successives, dont l'altitude est comprise entre 200 et 400 m et où la pente peut atteindre 35°. Le piton emblématique de la ville de Sancerre en est un bon exemple.

La carte des pentes, représentative du relief de la zone d'étude est présentée ci-après :

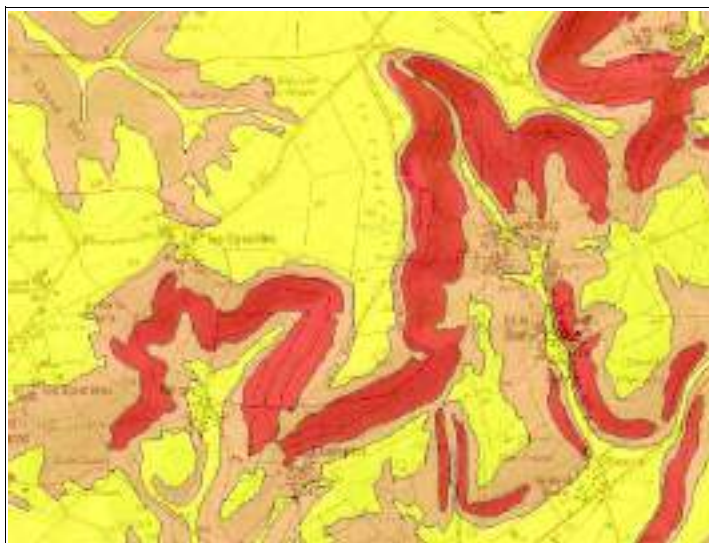


Figure n°5 : Extrait de la carte des pentes

- Pentes comprises entre 0 et 9%
- Pentes comprises entre 9 et 18%
- Pentes > 18%

5.2. OCCUPATION DES SOLS

L'agriculture, et notamment la viticulture marque profondément les paysages :

- Le canton de Sancerre, dans sa partie méridionale, est profondément marqué par des paysages de vignobles : environ 2800 hectares de vignes, essentiellement en zone AOC, s'étendent sur les versants entre les plateaux et les vallées ;
- Dans la partie septentrionale du canton, en particulier sur les plateaux, et sur les communes au Sud de la zone d'étude du PPR, la grande culture prédomine (colza, blé) ;
- Les forêts occupent une place très restreinte sur le territoire, suite aux défrichements et remembrements historiques. Seuls le Bois de Charmes et l'Orme aux Loups témoignent encore du paysage forestier ancien des collines du Sancerrois.

Diachronie de photos aériennes :

L'AOC des vins de Sancerre engendre une évolution frappante de l'occupation des sols : en 20 ans, la superficie des terres plantées en vigne a presque doublé, comme le montre le recensement agricole, atteignant 2713 hectares en production en 2004. Afin de mieux visualiser cette évolution, une diachronie de photos aériennes a été réalisée sur un secteur pouvant servir d'exemple : les communes de Ménétréol-sous-Sancerre et Thauvenay.



Figure n°6 : Photographie aérienne : secteur Ménétréol/Thauvenay (1973)

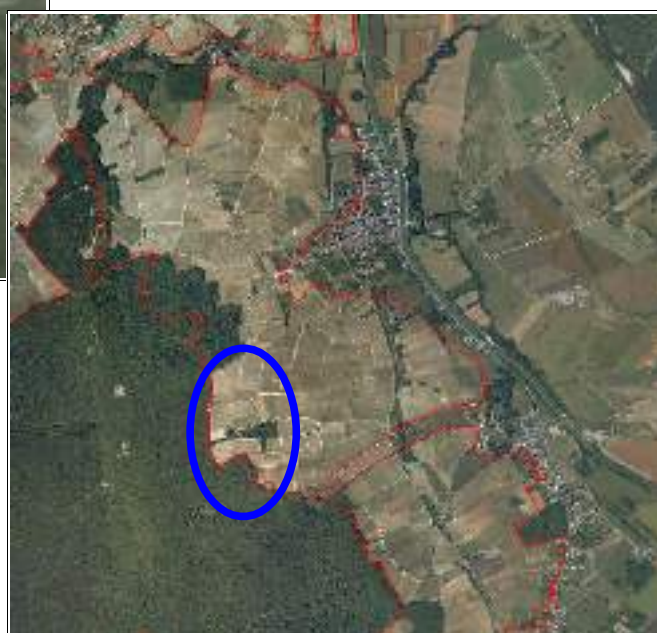


Figure n°7 : Photographie aérienne : secteur Ménétréol/Thauvenay (2003)

L'évolution la plus notable entre les photos de 1973 et celles de 2003 se situe sur la commune de Thauvenay, où une partie de la forêt a été défrichée pour être replantée en vignes AOC. Aujourd'hui, sur la commune de Thauvenay, presque la totalité de la surface AOC (secteur rouge sur la photo de 2003) est plantée, ce qui n'était pas le cas en 1973.

Plus globalement, la zone définie en Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) Sancerre par l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) couvre 3600 hectares.

A ce jour, il reste moins de 500 hectares de vigne à planter.

6. HABITAT, ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET INFRASTRUCTURES

6.1. HABITAT

L'habitat est la plupart du temps groupé sous forme de bourgs et de hameaux. C'est un habitat traditionnel, de faible hauteur.

Les villes de Belleville-sur-Loire et Saint-Satur sont très urbanisées (de l'ordre de 20 %).

Les zones d'activités principales s'articulent autour des villes de Sancerre et Saint-Satur.

6.2. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Globalement, la zone d'étude possède un caractère rural souligné par de nombreux espaces naturels et par une forte tradition viticole. En effet, l'activité principale du Sancerrois est dominée par la viticulture et fait partie d'une zone réputée en Appellation d'Origine Contrôlée (AOC). Son aire de production (aux alentours de 2700 hectares en 2004) représente un trait d'union entre le vignoble du Centre et celui de la Bourgogne. Le vignoble produit des vins blancs, rouges et rosés et l'AOC Sancerre a été officialisée dès 1936 pour le blanc et 1959 pour le rouge et le rosé. La production annuelle du vignoble s'établit aux alentours de 170000 hectolitres.

La viticulture est associée à l'élevage, notamment caprin, qui donne les fameux crottins de Chavignol, bénéficiant également d'une AOC. Ces activités économiques marquent profondément le paysage.

Le Sancerrois constitue de plus un pôle touristique important lié à la qualité de ses vignobles et de ses paysages (coteaux viticoles, zones alluviales remarquables, moulins, domaines, etc.).

Quelques PME offrent des emplois dans le secteur (exemple des entreprises présentes dans la zone d'activités de Sancerre) et un réseau de commerçants et d'artisans de proximité complète ce schéma économique.

6.3. INFRASTRUCTURES

- L'autoroute A77 orientée Nord-Sud passe à proximité de la zone d'étude (à Cosne-sur-Loire, sur l'autre rive de la Loire) ;
- La route départementale RD955 reliant Bourges à Cosne-sur-Loire est également un axe principal dans le périmètre d'étude.

Enfin, plusieurs autres routes départementales ainsi que des routes communales complètent ce réseau routier. Elles desservent l'habitat excentré et plus généralement le vignoble.

CHAPITRE 4 : LES RISQUES **LIÉS AUX INONDATIONS ET** **COULÉES DE BOUE**

1. PHÉNOMÈNES NATURELS CONSIDÉRÉS, PHÉNOMÈNES HISTORIQUES

Les différentes communes sont concernées par des risques importants et parfois récurrents lors d'intempéries. Ainsi, certains secteurs sont touchés tous les ans par des problèmes de ruissellement, d'inondation ou de coulée de boue.

1.1. RUISSELLEMENTS BOUEUX ET RAVINEMENTS

Le ruissellement de versant est la divagation des eaux de pluie en dehors du réseau hydrographique (rivières, ruisseaux, etc.), généralement suite à des précipitations exceptionnelles. Ces écoulements superficiels peuvent provoquer l'apparition d'érosions localisées. Ce phénomène est appelé ravinement.

Les écoulements superficiels se produisent notamment sur les secteurs de vignoble, les secteurs de grandes cultures, où les sols sont le plus souvent à nu une partie de l'année et sur les zones urbanisées imperméables. Ainsi, dans ces cas là, les ruissellements sont importants et engendrent des inondations, de l'érosion et des coulées de boue.

Les ruissellements se traduisent généralement par l'écoulement d'une lame d'eau plus ou moins diffuse. Ils peuvent se développer sur des pentes très faibles (quelques degrés) et tendent à lessiver le sol. L'eau se charge ainsi en fines qui se déposent ensuite lorsque les pentes s'atténuent (pied de coteau, routes, etc.), entraînant alors des ensablements ou des dépôts de boue. Ce phénomène tend à appauvrir les sols.

Au sein de vastes zones concernées par un ruissellement diffus, les écoulements empruntent parfois des cheminements préférentiels aménagés ou naturels (chemins profilés, talwegs, etc.). Ils peuvent alors adopter un caractère érosif et entraîner des dégâts (chemins et terrains érodés).



Figure n°8 : Exemples de phénomènes de ruissellements diffus et concentrés

1.2. CRUES RAPIDES DES AFFLUENTS DE LA LOIRE

Une crue rapide de rivière est un débordement avec des vitesses de courant parfois élevées et éventuellement des hauteurs d'eau importantes. Ce phénomène est souvent aggravé par un charriage de matériaux, des érosions liées à une pente moyenne, et la formation d'embâcles (obstruction du lit au niveau d'ouvrages par les flottants).

Ces crues sont dues à des averses orageuses ou des pluies prolongées sur sols saturés en eau. Ces débordements peuvent être accentués localement par un sous-dimensionnement ou par une obturation partielle d'un siphon du canal latéral à la Loire, ou d'un autre ouvrage hydraulique, empêchant ainsi l'évacuation des eaux en pied de versant.



Figure n°9 : Exemples d'ouvrages hydrauliques pouvant accentuer le débordement de l'eau

Les débordements de la Loire ne seront pas pris en compte de façon directe car ils ont déjà fait l'objet d'un PPR inondation approuvé en 2002.

1.3. SECTEURS EXPOSÉS

On peut distinguer trois ensembles de communes :

- Les communes classées en AOC Sancerre, situées en tête de bassin versant et les grandes cultures sur les plateaux, dont la problématique majeure est le ruissellement/ravinement et les crues rapides des affluents de la Loire (Menetou-Râtel, Sainte-Gemme-en-Sancerrois, Bannay, Sury-en-Vaux, Verdigny, Saint-Satur, Sancerre, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Montigny, Vinon, Thauvenay, Ménétréol-sous-Sancerre) ;

- Les communes, en majorité au Nord de la zone d'étude, dont la problématique est centrée sur les ruissellements en zone de grande culture et les crues rapides des affluents de la Loire (Beaulieu-sur-Loire, Santranges, Belleville-sur-Loire, Sury-près-Léré, Léré, Savigny-en-Sancerre, Assigny, Subligny, Boulleret, Saint-Bouize) ;
- Les communes au Sud de la zone d'étude, aux reliefs beaucoup moins accentués, sans vignobles et dont les crues des affluents de la Loire sont beaucoup plus lentes (Veauges, Gardafort).

Les villages ne sont pas tous égaux face aux problèmes hydrauliques. Schématiquement, il existe deux types de situation :

- Les communes en amont subissent les effets directs du ruissellement, à savoir les coulées boueuses et les pertes de terre au niveau des vignes ;
- Les villages situés à l'aval des bassins versants subissent les effets du ruissellement amont qui se traduisent par les inondations d'une partie de la commune (partie située au niveau des siphons ou des rétrécissements du lit de la rivière, à cause du gonflement de la rivière, etc.).

1.4. APPROCHE HISTORIQUE

Les investigations de terrain, la consultation des archives et les enquêtes menées auprès des élus, de la population et des services déconcentrés de l'État ont permis de recenser un certain nombre d'événements qui ont marqué la mémoire collective ou qui ont été relatés par les médias.

Les informations collectées permettent d'apprécier l'activité hydraulique, mais il convient de les considérer avec une certaine prudence.

Le tableau présenté en annexe synthétise l'ensemble des informations recueillies.

Depuis l'instauration des arrêtés de CATNAT en 1982, toutes les communes étudiées ont déjà fait l'objet d'au moins une déclaration de catastrophe naturelle (certaines jusqu'à sept). Elles sont souvent touchées en même temps, après un épisode pluvieux plus ou moins localisé. Ainsi, en juillet 2001, la même catastrophe a touché 15 communes concernées par le PPR. La sensibilité des communes face aux risques inondations et coulées de boue est donc importante sur l'ensemble du périmètre d'étude.

M.R. Lundi 30/07/01

7

ENTRE LOIRE ET SOLOGNE

CANTON DE SANCERRE

SANCERRE

Cor. Mme Gaucher, 02.48.78.03.41

Désolation après les orages



Image de désolation à Ménétréol, au petit matin.



Bannay, à l'heure du nettoyage.

De Ménétréol à Menetou-Ratel, le canton de Sancerre a vécu une nuit d'apocalypse.

JE m'excuse de vous déranger, mais l'eau arrive dans ma maison... Il est 0 h 45, samedi, Michel Paye, maire de Bannay, vient de recevoir son premier appel de détresse. « Lorsque je suis arrivé, il y avait 60 cm d'eau et de boue dans la maison et ça continuait de monter... »

Le flot est impressionnant. Il atteindra 1,30 m dans certaines maisons riveraines de la petite rivière de La Belaine. La rivière traverse le vicinoble pour « des-

teaux de Sury-en-Vaux et Sainte-Gemme l'alimentent du ruissellement des vignes. Sur son passage, elle ébranle les ponts, investit les moulins, devient folle à Bannay. « Cela fait quarante années que nous sommes ici, jamais nous n'avons vu ça », explique Mme Bedu, propriétaire du Moulin Carré, encore choquée au lendemain d'une telle furie. « J'ai vu l'eau arriver par la prise d'air de la cheminée. Il y avait tellement de courant que cela a renversé le piano, faisant tourbillonner tous les meubles dans la pièce. Heureusement, j'ai pu m'accrocher à l'escalier et me réfugier au premier étage... »

Dans le village, c'est une vision d'apocalypse. Le flot emporte citerne de gaz, voiture. Le parapet en béton du pont cède.

« Ma mère est sourde, elle était couchée, il y avait 0,70 m d'eau dans la chambre, nous l'avons évacuée juste à temps », raconte la fille de la septuagénaire habitant dans l'ancien café du village riverain de La Belaine. En face, les lo-

pas épargnés. Le flot de boue arrive par la fenêtre, traverse les pièces. Les locataires trouveront refuge au premier étage avant d'être hébergés dans leurs familles. Il est 1 h. Le maire a mobilisé ses adjoints ; tous sont sur le terrain, pour rassurer, déblayer, les lumières du village resteront allumées toute la nuit.

La rue s'effondre...

A la même heure, le petit village de Ménétréol-sous-Sancerre est isolé du monde. Tous les accès sont sous des torrents de boue et de pierres descendus des vignes. Le flot se déverse dans le canal. A minuit, la rue de l'église s'effondre devant les riverains tétanisés. Sur la route du canal, caves et rez-de-chaussée sont sous 50 cm de boue. Au rez-de-chaussée d'un logement HLM rue Basse, la jeune femme est seule. Son bébé est chez les grands parents: « Heureusement parce que j'étais effrayée de voir ce flot traverser la maison. J'ai réussi à sortir par la fenêtre et quelqu'un m'a portée

voiture, je travaille de nuit ».

A Saint-Satur, le R0, gonflé par les eaux de pluie et des vignes, investit le bas de la ville. Il atteint 80 cm dans une maison située à une centaine de mètres du ruisseau. « C'est la première fois que nous subissons une telle crue », explique le propriétaire. Plus haut, les coteaux ont déversé leur lot de pierres. A Fontenay, déjà victime de l'orage du jour précédent, le flot retrouve sa route.

A Sury-en-Vaux, même vision d'apocalypse au bas des coteaux : maisons inondées, murets arrachés. Les habitants ont déjà été également touchés par l'orage du jour précédent.

Enfin, à Menetou-Ratel, 50 cm d'eau ont envahi le hameau de « Maubois ». Dans le bourg et route de Chaudenay, l'eau est dans les caves, les sous-sols.

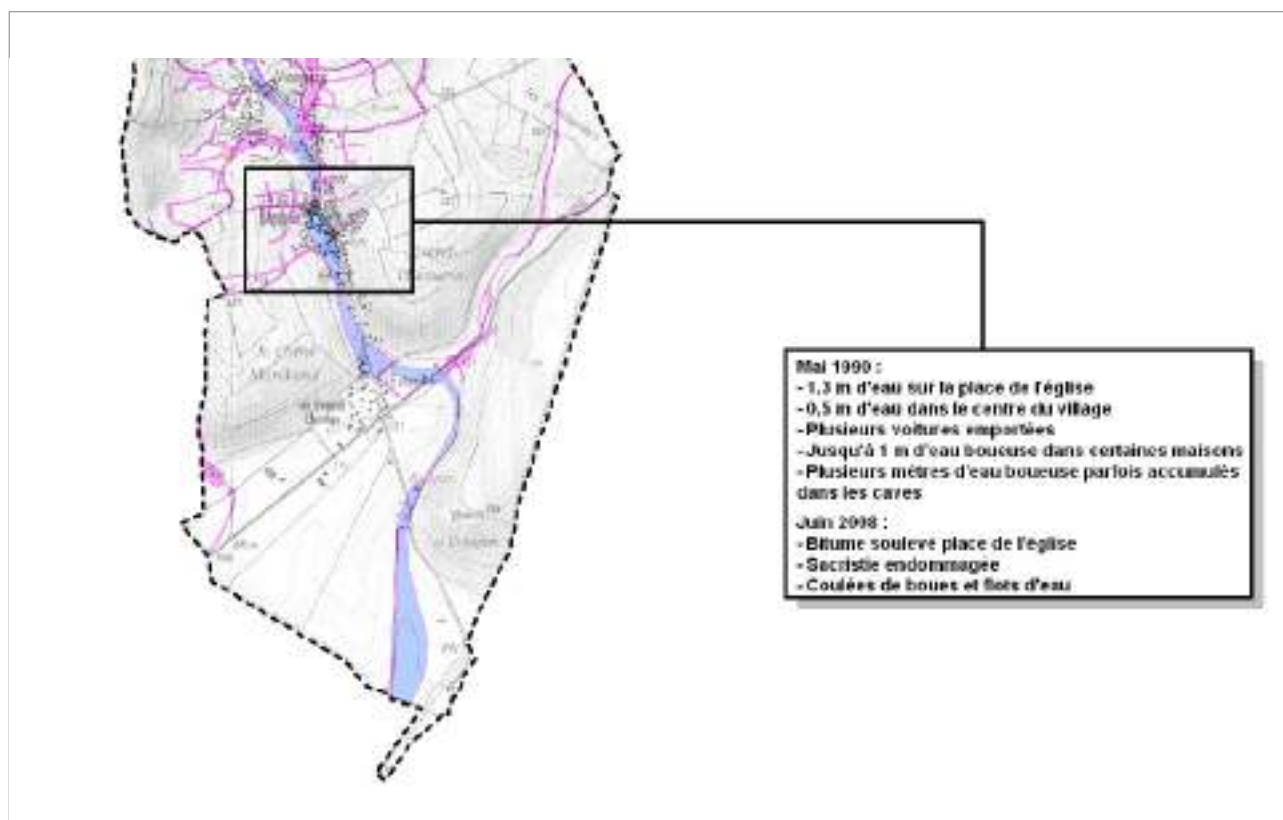
Dimanche matin, sous le soleil, population et équipes municipales déblayent toujours. Tous les villages entameront une procédure de reconnaissance en catastrophe naturelle.

Annie GAUCHER.

1.5. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE :

La carte des phénomènes naturels synthétise l'ensemble des informations existantes (CEDRAT, Burgeap, Safège, etc.) et celles recueillies au cours des investigations de terrain et du travail d'enquête. Elle est établie sur fond topographique au 1/25000. Cette carte a une valeur informative et délimite ainsi les zones inondables des ruisseaux et celles exposées à des phénomènes de ruissellement/ravinement, sans graduer les phénomènes. Certains aménagements tels que les bassins d'orage sont également indiqués. Enfin, elle localise les phénomènes historiques répertoriés.

EXTRAIT DE LA CARTE D'HISTORICITE DU PPR



2. LES ALÉAS INONDATIONS

2.1. NOTION D'ALÉA

La notion d'aléa traduit la probabilité d'occurrence, en un point donné, d'un phénomène naturel de nature et d'intensité définies. Pour chacun des **phénomènes rencontrés**, plusieurs degrés d'aléas sont définis en fonction de **l'intensité** du phénomène et de sa **probabilité d'apparition**. La carte des aléas présente donc un zonage des divers aléas observés. La précision du zonage est, au mieux, celle des fonds cartographiques utilisés comme support ; la représentation est pour partie symbolique.

Du fait de la grande variabilité des phénomènes naturels et des nombreux paramètres qui interviennent dans leur déclenchement, l'estimation de l'aléa dans une zone donnée est complexe. Son évaluation reste subjective ; elle fait appel à l'ensemble des informations recueillies au cours de l'étude, au contexte géologique, aux caractéristiques des précipitations, etc. et à l'appréciation du chargé d'études. Pour limiter l'aspect subjectif, des grilles de caractérisation des différents aléas ont été définies à l'issue de séances de travail regroupant des spécialistes de ces phénomènes.

Il existe une forte corrélation entre l'apparition de certains phénomènes naturels tels que les crues rapide de rivières ou les phénomènes de ruissellement/ravinement de versant et des épisodes météorologiques particuliers. L'analyse des conditions météorologiques permet ainsi une analyse prévisionnelle de certains phénomènes.

2.2. NOTION D'ALÉA DE RÉFÉRENCE

En ce qui concerne les phénomènes hydrauliques, **l'aléa de référence est la plus forte crue connue ou, si cette crue est plus faible que la crue centennale, cette dernière** (circulaire du 24 janvier 1994).

Ce référentiel a été retenu pour deux raisons :

- Il se réfère dans un tel cas à un événement qui s'est déjà produit donc non contestable, susceptible de se produire à nouveau, et quelquefois encore présent dans les mémoires ;
- Il privilégie la mise en sécurité de la population en retenant des crues de fréquences rares ou exceptionnelles.

Sur le secteur étudié, l'aléa de référence a été déterminé grâce à la connaissance des phénomènes historiques acquise sur le terrain et grâce aux études antérieures des différents bureaux d'étude ayant travaillé sur le Sancerrois.

2.3. NOTION D'INTENSITÉ ET DE FRÉQUENCE

L'élaboration de la carte des aléas impose de connaître, sur l'ensemble de la zone étudiée, l'intensité et la probabilité d'apparition des divers phénomènes naturels.

L'intensité d'un phénomène peut être appréciée de manière variable en fonction de la nature même du phénomène (exemple : vitesse et hauteur d'eau pour une crue rapide de rivière). L'importance des dommages causés par des phénomènes de même type peut également être prise en compte.

L'estimation de la probabilité d'occurrence d'un phénomène de nature et d'intensité données traduit une démarche statistique qui nécessite de longues séries de mesures ou d'observations du phénomène. Elle s'exprime généralement par une **période de retour** qui correspond à la durée moyenne qui sépare deux occurrences du phénomène. Une crue de période de retour décennale se produit **en moyenne** tous les dix ans si l'on considère une période suffisamment longue (un millénaire) ; cela ne signifie pas que cette crue se reproduit périodiquement tous les dix ans mais simplement qu'elle s'est produite environ cent fois en mille ans, ou qu'elle a une chance sur dix de se produire chaque année.

Le tableau suivant montre la probabilité d'observer une crue de fréquence donnée atteinte ou dépassée au moins une fois sur une période donnée :

	Sur un an	sur 30 ans (continus)	sur 100 ans (continus)
Crue décennale (Q ₁₀)	10 % ou 1 chance sur 10	96 % soit presque " sûrement " une fois	99,99 % soit " sûrement " une fois
Crue centennale (Q ₁₀₀)	1 % ou 1 chance sur 100	26 % ou 1 chance sur 4	63 % ou 2 chances sur 3

Tableau n° 6 : Notion de crue décennale et centennale

2.4. DÉFINITION DES DEGRÉS D'ALÉAS

Les tableaux présentés ci-après résument les facteurs qui ont guidé le dessin de la carte des aléas.

Remarque relative à tous les aléas :

La carte des aléas est établie, sauf exceptions dûment justifiées, en ne tenant pas compte d'éventuels dispositifs de protection existants et à plus forte raison, de projets.

2.5. ALÉA RAVINEMENT/RUISSELLEMENT BOUEUX

La zone d'étude connaît d'importants ruissellements, en grande partie dus à sa morphologie vallonnée et à son type d'occupation du sol. Certaines zones de son territoire (vignoble, grandes cultures, etc.) peuvent même être la proie de phénomènes généralisés se traduisant par des écoulements plus ou moins diffus sur des superficies importantes (généralement une fine lame d'eau boueuse). Ces zones de ruissellement et ravinement diffus ont fait l'objet d'un zonage particulier.

Ces ruissellements empruntent parfois des cheminements préférentiels (talwegs, chemins, fossés, etc.). Ils peuvent alors adopter un caractère érosif, en fonction de la pente et du débit véhiculé. Ce sont ces ruissellements qui sont représentés dans les zones d'aléa de ravinement/ruissellement. Ils ont été classés en aléa fort de ruissellement/ravinement (V3).

Dans cette démarche, les zones d'aléas susceptibles d'être classées en aléa faible de ruissellement/ravinement (V1) ont été intégrées à l'aléa moyen de ruissellement/ravinement (V2) ou à une zone de production d'aléa (P1 par exemple) à l'appréciation du chargé d'études.

Cet aléa concerne donc la partie des versants où les écoulements diffus issus de ruissellements et de ravinements sont concentrés (dans des vallons, des axes de voiries, des fossés et chemins, etc.), sur de courtes distances, et où des débordements en pied de versant ont généralement lieu avant de rejoindre un collecteur hydraulique de plus grande taille (et cartographié en aléa de crue rapide). Le ravinement entraîne une érosion des sols et par conséquent un transport solide, parfois important, qui aggrave les aléas au pied des versants.

La grille de détermination d'aléas est définie ainsi :

<i>Aléa</i>	<i>Indice</i>	<i>Critères qualitatifs (expertise de terrain)</i>	<i>Critères quantitatifs (modélisation)</i>
Moyen	V2	<i>Zone de divagation possible des axes en V3, avec vitesses d'écoulement faibles et hauteurs d'eau faibles</i> <i>Débouché des combes en V3 en pied de versant qui n'ont pas d'axes hydrauliques identifiables</i>	<i>Vitesses inférieures à 0,5m/s</i> <i>ET</i> <i>Hauteurs d'eau inférieures à 1m</i>
Fort	V3	<i>Axes de concentration des eaux de ruissellement, hors rivière à crues rapides. Vitesses et transport solide importants. Crues de courtes durées mais intenses</i> <i>Exemple : fossés, ruisseaux temporaires, axes de voiries, chemins, etc.</i>	<i>Vitesses supérieures à 0,5m/s</i> <i>ET/OU</i> <i>Hauteurs d'eau supérieures à 1m</i>

Figure n°10 : Grille d'aléa : phénomène de ruissellement/ravinement

2.6. ALÉA CRUE RAPIDE DES COURS D'EAU

Cet aléa concerne l'ensemble des affluents de la Loire présents dans le périmètre d'étude et a été apprécié jusqu'au canal latéral de la Loire, c'est-à-dire au niveau des siphons, des aqueducs, etc.

L'approche naturaliste hydrogéomorphologique a été aussi importante que les études hydrauliques existantes ou l'utilisation des valeurs de la grille d'aléas ci-après afin d'analyser les traces laissées par des écoulements passés, les problèmes d'embâcles naturels (bois) et anthropiques (ponts), etc.

A noter que les inondations en pied de versant, spatialement très limitées sur le territoire d'étude ont été englobées dans l'aléa « crue rapide des cours d'eau ».

Les problèmes de crue rapide des affluents de la Loire se manifestent généralement après de forts épisodes pluvieux : les eaux de ruissellement viennent gonfler le niveau des cours d'eau. Ce phénomène peut localement être accentué par un sous-dimensionnement des ouvrages hydrauliques empêchant ainsi davantage l'évacuation des eaux en pied de versant.

Dans cette optique, le lit mineur des cours d'eau majoré de bandes de sécurité de largeur variable a été classé en aléa fort de crue rapide des rivières (C3). Les aléas moyen et faible de crue rapide des rivières (C2 et C1) représentent ensuite la digression du phénomène ainsi que les zones de débordement potentiel, les points bas susceptibles d'être inondés, etc.

La grille de détermination d'aléas est définie ainsi :

<i>Aléa</i>	<i>Indice</i>	<i>Critères qualitatifs (expertise de terrain)</i>	<i>Critères quantitatifs (modélisation)</i>
Faible	C1	<p>Zones atteintes par des crues passées sans transport de matériaux grossiers, avec une lame d'eau de moins de 0,5 m</p> <p>Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel sans possibilité de transport de matériaux grossiers, et une lame d'eau inférieure ou égale à 0,5 m environ</p>	<p>Vitesses inférieures à 0,5m/s</p> <p>ET</p> <p>Hauteurs d'eau inférieure à 0,5m</p>
Moyen	C2	<p>Zones atteintes par des crues passées sans transport de matériaux grossiers et avec une lame d'eau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 à 1 m environ dans les zones où des profils topographiques ont été levés ; - 0 à 1 m environ dans les autres zones. <p>Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel avec possibilité de transport de matériaux grossiers, et une lame d'eau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 à 1 m environ dans les zones où des profils topographiques ont été levés ; - 0 à 1 m environ dans les autres zones. <p>Zones situées à l'aval d'un point de débordement potentiel sans transport de matériaux grossiers et une lame d'eau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 à 1 m environ dans les zones où des profils topographiques ont été levés ; - 0 à 1 m environ dans les autres zones. <p>Bande de sécurité autour des axes C3 de largeur variable, selon la morphologie du site.</p>	<p>Vitesses inférieures à 0,5m/s</p> <p>ET</p> <p>Hauteurs d'eau comprises entre 0,5 et 1m dans les zones où des profils topographiques ont été levés</p> <p>ou</p> <p>Hauteurs d'eau comprises entre 0 et 1m dans les autres zones</p>
Fort	C3	<p>Lit mineur de la rivière avec bande de sécurité de largeur variable, selon la morphologie du site, la stabilité des berges. On considérera indifféremment les berges naturelles et les berges artificielles du lit mineur.</p> <p>Zones affouillées et déstabilisées par la rivière (notamment en cas de berges parfois raides et constituées de matériaux de mauvaise qualité mécanique).</p> <p>Zones de divagation fréquente des rivières entre le lit majeur et le lit mineur</p> <p>Zones atteintes par des crues passées avec transport de matériaux grossiers et/ou lame d'eau de plus de 1 m environ</p>	<p>Vitesses supérieures à 0,5m/s</p> <p>ET/OU</p> <p>Hauteurs d'eau supérieures à 1m</p>

Figure n°11 : Grille d'aléa : phénomène de crue rapide des rivières

2.7. PRODUCTION D'ALÉA RUISSELLEMENT/RAVINEMENT

Les secteurs de production d'aléa ruissellement/ravinement ne sont pas à proprement parler soumis à cet aléa, mais ils sont susceptibles de générer des ruissellements et des coulées boueuses, et d'aggraver en aval les crues des cours d'eau et les transports de matière solide. Ils sont cartographiés dans la perspective de réglementer leurs usages afin de réduire l'aléa « à la source ». Les secteurs d'espaces naturels susceptibles d'aggraver l'aléa par leur transformation (défrichement, mise en culture, etc.) sont également cartographiés.

La grille de détermination est la suivante :

<i>Zones de production de l'aléa</i>		<i>Indice</i>
<i>Zones d'aléas très faible de ruissellement sur versant</i>	<i>Exemples : Versants couverts de forêt, prairies, friche arbustive sur pente faible.</i>	P0
<i>Zones actives de production de l'aléa</i> <i>Ces zones, pour l'essentiel, étaient à l'origine des zones de productions très faibles de l'aléa (P0), dont les conditions d'occupation et d'exploitation des sols par l'homme les ont rendu plus vulnérables aux phénomènes de ruissellements et d'érosion, aggravant à des degrés divers (P1, P2, P3) les aléas hydrauliques (V2, V3, C1, C2, C3) sur les pieds de versants et dans le fond des vallées.</i>	Ruissellements diffus de faible ampleur <i>Exemple : grandes cultures céréalières, viticulture sur pentes faibles.</i>	P1
	Écoulement d'eau plus ou moins boueuse, sans transport de matériaux grossiers sur les versants. Vitesses et hauteurs d'eau faibles ; écoulements peu ou pas concentrés <i>Exemples : zones viticoles et agricoles sur pentes moyennes, zones urbaines imperméabilisées.</i>	P2
	Zones d'érosion localisée, d'origine anthropique, sur les versants, à l'exclusion des axes de voiries <i>Exemple : zones viticoles et agricoles sur fortes pentes.</i>	P3
<i>Zones de production potentielle d'aléa</i>	Zones actuellement classées en P0 ou P1, susceptibles de générer du ruissellement (évolution en P2 ou P3) si un changement d'occupation du sol a lieu (extension du vignoble, défrichement, projet d'urbanisation, etc.)	PPA

Figure n°12 : Grille de production d'aléa ruissellement/ravinement

L'obtention des zones de production d'aléa résulte du croisement entre les différents types d'occupation du sol et du degré de la pente moyenne. La grille de détermination systématique, validée par des visites de terrain est la suivante :

		Occupation du sol				
		Forêts	Prairies	Zones urbanisées	Cultures	Vignes
Pentes	< 9 %	P0	P0	P1	P1	P1
	9-18 %	PPA	PPA	P2	P2	P2
	> 18 %	PPA	PPA	P2	P3	P3

Tableau n° 7 : Zones de production d'aléa obtenues par croisement de l'occupation du sol et de la pente

- Le vignoble génère d'importants ruissellements en période pluvieuse. Son sol souvent dévégétalisé est en effet très propice à ce type de phénomène, car il restitue sans temporisation les eaux de pluie reçues. De plus, les pieds de vigne sont la plupart du temps alignés dans le sens de la pente, ce qui favorise d'autant plus les écoulements. Ce type d'occupation du sol ne joue pas de rôle de rétention, contrairement à des terrains enherbés, l'absence de couverture végétale étant comparable à une surface imperméabilisée. Certaines parcelles sont maintenues enherbées, mais elles restent minoritaires par rapport à la superficie totale cultivée.

La pratique de l'enherbement, permise par l'Appellation d'Origine Contrôlée du Sancerrois, limite pourtant fortement les ruissellements. Elle a fait l'objet d'une simulation dans le cadre des études d'élaboration du PPR, et sur la base du modèle universitaire LISEM développé en coopération avec l'INRA. L'enherbement à 30% des parcelles plantées en vigne permet de réduire de 30% le ruissellement instantané, de 15% le ruissellement en volume, et de 40% l'érosion des sols lors d'une pluie d'orage centennale.

Le modèle LISEM met également en évidence l'influence de la pierrosité sur la réduction du ruissellement et de l'érosion des sols. Une forte pierrosité se retrouve notamment dans les sols de « Caillottes » et les « Terres à Silex ».

L'ensemble des coteaux en vignes est néanmoins concerné par ce phénomène de ruissellement, ce qui a amené à classer une grande partie du vignoble en zones actives de production d'aléa ruissellement P1, P2 voire P3 suivant l'importance de la pente.



Figure n°13 : Exemple de vignes enherbées

- De la même manière, les zones de grandes cultures, génératrices elles aussi de ruissellement ont été classées en zones actives de production d'aléa, graduées en fonction de la pente.
- Les zones urbanisées, avec leurs aménagements et leurs revêtements imperméabilisés, ont été classées en zones actives de production d'aléa. Néanmoins, elles ne génèrent pas de transport de matériaux solides et ne dépassent donc pas le niveau P2.
- A l'inverse, les zones de prairies et de pâtures, enherbées, possèdent un coefficient de ruissellement beaucoup moins important. Elles sont donc moins concernées et ont été classées en zone P0 ou P1 sur les pentes élevées.
- Enfin, la forêt joue un rôle de protection extrêmement important. En effet, les racines retiennent la terre, le couvert végétal, l'humus et la mousse jouent le rôle « d'éponge » en retenant l'eau et en augmentant ainsi le pouvoir de rétention des sols. La forêt limite donc le ruissellement et l'appauvrissement des sols. Elle a ainsi été classée en zone de production P0 d'aléa ruissellement, quelle que soit la pente des terrains.

Pour information et afin de mieux appréhender le pouvoir de rétention des sols, le tableau suivant reprend les différents coefficients de ruissellement associés à chaque type d'occupation des sols :

Routes enrobées	Zones urbanisées	Vignes	Cultures	Prairie	Forêt	Haies
0,9	0,6	0,5	0,35	0,1	0,05	0,05

Remarque : ces coefficients sont valables jusqu'à une crue d'ordre décennal. Au-delà, il faut leur appliquer une certaine majoration.

Tableau n° 8 : Coefficients de ruissellement associés à l'occupation du sol

Les ruissellements potentiels liés au changement du type d'occupation du sol :

En dehors du vignoble, des zones urbanisées et des grandes cultures, les parcelles de prairie, en pâtures, en friches et surtout boisées protègent le sol des ruissellements et des ravinements par leur couverture végétale.

Une extension du vignoble, des déboisements, des défrichements, l'implantation de projets d'urbanisation, etc. pourraient considérablement modifier les coefficients de ruissellement de ces terrains et aussi aggraver la situation actuelle.

Afin de tenir compte de ces possibles changements d'occupation du sol, les zones boisées ou en prairies de la zone d'étude sur des pentes significatives ont été considérées comme potentiellement aggravantes de la production d'aléa. Elles sont donc repérées sur la carte des aléas et représentées cartographiquement par une couleur spéciale (vert foncé).

Cette notion doit attirer l'attention sur le risque de voir se développer des ruissellements du type de ceux qui touchent actuellement le vignoble, sur des terrains qui sont actuellement peu ou pas concernés par ce phénomène.

2.8. OUVRAGES DE PROTECTION

Stratégie de protection actuelle :

Face aux désordres provoqués par les ruissellements/ravinements, un réseau de bassins d'orage a été réalisé pour tenter de temporiser les écoulements, de briser leur énergie et de piéger la boue. Certains chemins viticoles ont également été profilés pour canaliser et évacuer l'eau vers des exutoires (chemins bétonnés ou non, collecteurs : fossés, buses, etc.). Ces aménagements ont amené à artificialiser certains bassins versants en détournant les eaux de leur axe d'écoulement naturel et à accélérer les transferts vers l'aval.



Figure n°14 : Exemple d'aménagements artificialisant l'écoulement dans les bassins versants (canalisation/bassin d'orage)

Ces dispositifs semblent bien fonctionner en période de pluviométrie normale. Ils peuvent par contre connaître des dysfonctionnements en cas de fortes précipitations, le dimensionnement de la

plupart des bassins d'orage étant très insuffisant (d'ordre décennal voire vicennal) par rapport au phénomène de référence retenu (épisode de pluie centennale). Les ouvrages peuvent dans ces cas s'obstruer (sédimentation de boue, entraînement de débris végétaux, etc.) et un débordement voire la rupture de bassins d'orage aggraverait alors la situation. Des ruissellements non maîtrisés ne sont donc pas à écarter en pied de coteau, notamment en direction des bourgs.

Prise en compte des ouvrages hydrauliques et de la problématique « rupture d'ouvrages »

Les espaces protégés par des ouvrages (merlons, digues, siphons, bassins de rétentions, etc.) ont toujours été considérés comme restant soumis aux phénomènes étudiés et la délimitation de l'aléa n'en tient pas compte.

La problématique des siphons du canal latéral à la Loire est par contre plus complexe : au cas par cas, la cartographie des aléas tient compte de l'état de l'ouvrage, de son dimensionnement, et les insuffisances éventuelles permettent de déterminer si l'aléa est aggravé en amont.

La zone de prescription du PPR compte un grand nombre de digues et d'ouvrages hydrauliques : digues de Loire et de ses affluents, bassins d'orages, retenues d'étangs... Toutefois, le risque de rupture de digues ou d'ouvrages hydrauliques n'a pas été retenu dans le cadre de ce présent PPR.

2.9. PHEC ET LEVÉS TOPOGRAPHIQUES

Cette méthodologie est issue, de manière simplifiée, de celle mise en place en Midi-Pyrénées pour la Cartographie Informatrice des Zones Inondables (CIZI).

L'objectif est d'affiner les limites des zones inondables, qui regroupent les zones inondées dans le passé (PHEC : Plus Hautes Eaux Connues) et les zones potentiellement inondables du fait de leur morphologie (zones basses situées à l'intérieur de l'encaissant morphologique).

Cette cartographie permet également de fournir une indication des cotes correspondantes. Elle permettra alors de faciliter l'instruction des demandes d'urbanisme.

La première étape a été de collecter de l'information topographique. Par exemple :

- modèles numériques de terrain ;
- plans photogrammétriques ;
- profils en travers ;
- levés topographiques terrestres.

Dans le cadre de cette mission et au vu de la complexité des phénomènes considérés, deux cabinets de géomètres ont été nécessaires afin de relever les quelque 690 profils topographiques utiles à la mise en place d'une cartographie précise des zones inondables.

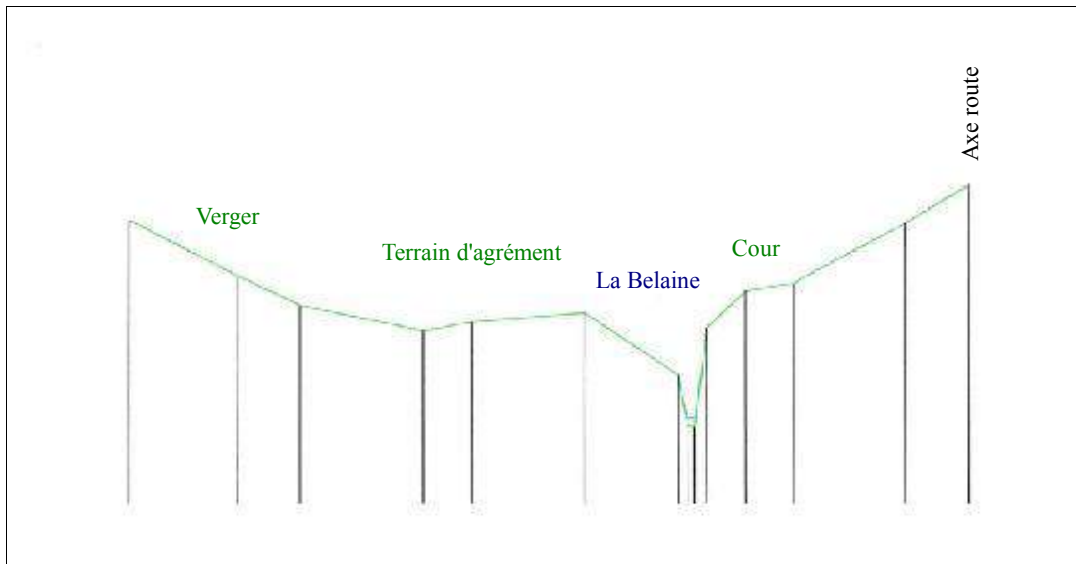


Figure n°15 : Exemple de profil en travers

Dans un deuxième temps, la connaissance de points de référence (laisses de crues ou repères morphologiques tels que pied de talus, remblais, etc.) associée à la donnée topographique ont permis de :

- définir de nouvelles limites plus justes pour le champ d'inondation ;
- calculer des hauteurs d'eau ;
- identifier la zone présentant plus d'1 m d'eau.

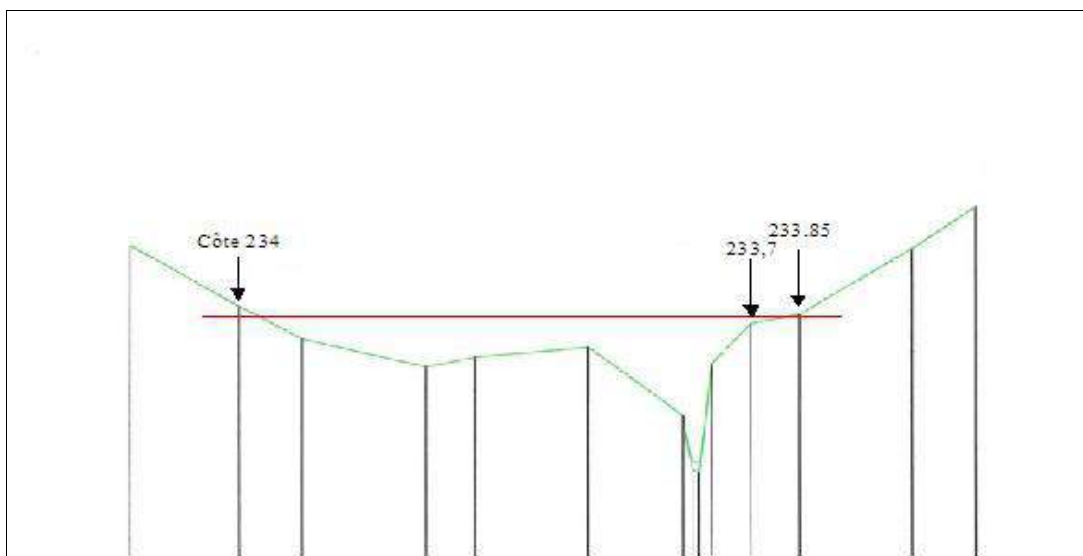


Figure n°16 : Exemple de calcul d'une hauteur d'eau (côte retenue : 233,85)



Figure n°17 : Exemple de cartographie issue de la méthode CIZI

- Point situé à plus de 20 cm hors d'eau
- Point situé entre 0 et 20 cm hors d'eau
- Point situé entre -20 et 0 cm en eau
- Point situé entre -20 et -50 cm en eau
- Point situé entre -50 et -100 cm en eau
- Point situé à plus de 100 cm en eau
- Profils topographiques

De nouvelles reconnaissances de terrain ont permis de contrôler visuellement :

- le nouveau champ d'inondation ;
- l'enveloppe des zones inondées par plus d'1 m d'eau.

Dans cette méthode, quelques cas particuliers ont été traités avec prudence :

- les zones de confluence ;
- les cours d'eau à champs d'inondation restreints (Judelle) ou larges (Vauvise) ;
- les cours d'eau à berges hautes majoritaires ;
- chaque fois que possible, la prise en compte d'obstacles divers (pont, voie ferrée, autoroute, canal, route en remblais, siphons, etc.).

2.10. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

Les cartes d'aléa sont établies sur fonds cadastraux à l'échelle du 1/10000 pour l'ensemble du territoire de chaque commune et agrandies au 1/5000 pour les zones à enjeux.

Chaque zone distinguée sur ces cartes est symbolisée par un aplat de couleur traduisant le degré d'aléa et la nature des phénomènes naturels intéressant la zone.

L'évolution des phénomènes naturels est continue, la transition entre les divers degrés d'aléas est donc théoriquement linéaire. Lorsque les conditions naturelles (et notamment la topographie) n'imposent pas de variation particulière, les zones d'aléas fort, moyen et faible sont « emboîtées ». Il existe donc, pour une zone d'aléa fort donnée, une zone d'aléa moyen et une zone d'aléa faible qui traduisent la décroissance de l'activité avec l'éloignement. Cette gradation théorique n'est pas toujours représentée, notamment du fait des contraintes d'échelle et de dessin.

Il est important de garder à l'esprit que les cartes d'aléas résultent de la superposition de différentes informations :

- les aléas ruissellement et crue rapide des rivières ;
- la production d'aléa
- la production potentielle d'aléa.

Synthèse :

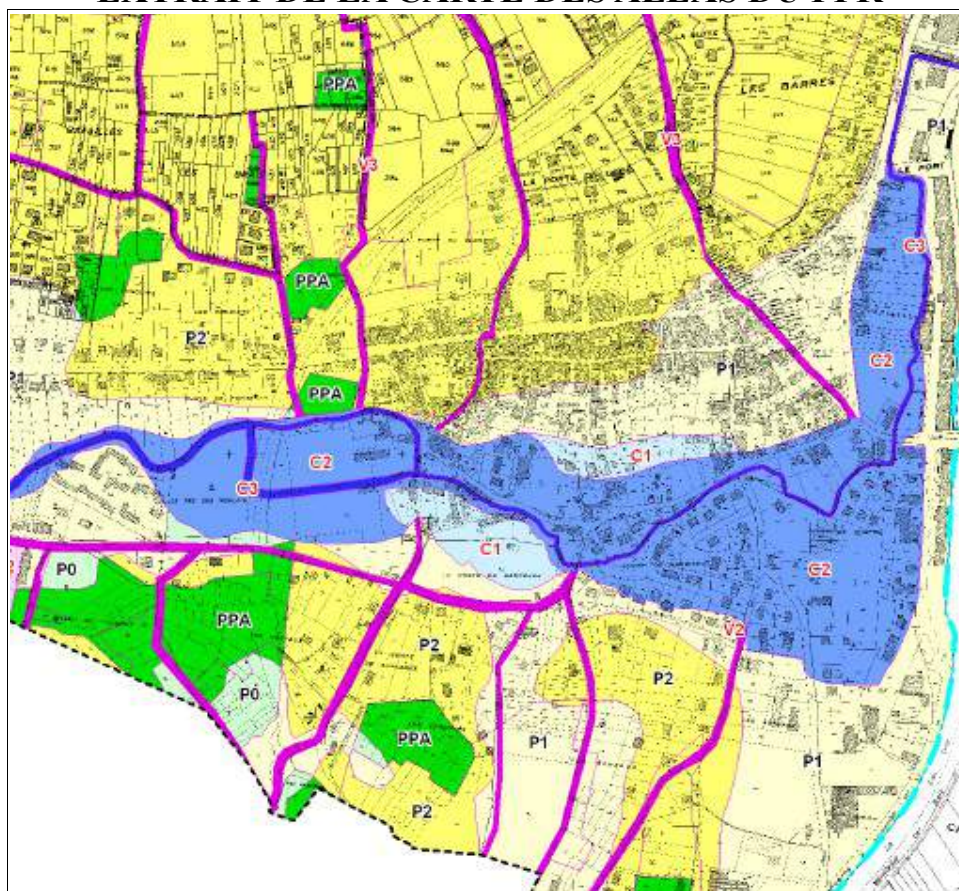
- **Cartographie des zones d'aléa :**

	Aléa faible	Aléa moyen	Aléa fort
Ruissellement et ravinement	-	V2	V3
Crue rapide des cours d'eau	C1	C2	C3

- **Cartographie des zones de production d'aléa :**

Zones d'aléa faible de ruissellement	P0
	P1
Zones actives de production d'aléa	P2
	P3
Zones de production potentielle d'aléa	PPA

EXTRAIT DE LA CARTE DES ALEAS DU PPR



3. LES ENJEUX

Les cartes d'enjeux sont établies sur fonds topographiques au 1/10000 pour l'ensemble du territoire de chaque commune.

Bien que cette définition soit restrictive, sont considérés comme enjeux soit les bâtiments, soit les espaces soumis aux aléas. Ils ont été repérés grâce aux orthophotoplans de 2003 et en parcourant le périmètre d'étude.

Les enjeux repérés sur les cartes sont :

- **Les zones d'occupation du sol :**
 - zones urbanisées ;
 - zones d'activités industrielles et commerciales ;
 - vignoble ;
 - grandes cultures ;
 - prairies ;
 - forêts.

4. LES RISQUES

Le risque est la combinaison de deux facteurs : l'aléa et l'enjeu (cf figure ci-dessous).

L'importance du risque est déterminée en fonction de la force des aléas et des enjeux. Ainsi, un événement violent (aléa fort) se produisant dans un lieu désert ne représente pas un risque important. En revanche, un phénomène fréquent (aléa moyen ou faible) se produisant dans une zone à forts enjeux peut représenter un risque conséquent.

Les risques, et plus particulièrement ceux qui sont qualifiés de majeurs, représentent une menace grave pour la société.



CHAPITRE 5 :
JUSTIFICATION DES
MESURES ADOPTÉES POUR
LE ZONAGE ET LA
RÉGLEMENTATION

1. LES PRINCIPES

1.1. LES PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DES ZONES DE RISQUES

Les principes qui président à l'élaboration des PPR inondation sont issus de la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables :

- *Le premier principe conduit, à l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, à veiller à ce que soit interdite toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, il convient de veiller à ce que les dispositions nécessaires soient prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers devront être incités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.*

En application de ce principe, les constructions sont interdites dans les zones d'aléa fort à de rares exceptions près, que liste le règlement du PPR.

Dans les zones d'aléas moyen et faible, on cherche à réduire la vulnérabilité des constructions admises par la règlement, notamment en interdisant les sous-sols, en surélevant les rez-de-chaussée des habitations et en disposant d'un niveau habitable accessible au-dessus des plus hautes eaux connues.

- *Le second principe traduit la volonté de contrôler strictement l'extension de l'urbanisme dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue peut stocker un volume d'eau important. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais aussi en allongeant la durée de l'écoulement. La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion des crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.*

Il s'agit donc de limiter l'extension des zones urbaines en zone inondable. Pour cela, le PPR distingue les parties des zones inondables non encore urbanisées de celles qui le sont déjà.

- *Le troisième principe consiste à éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.*

Cependant, les infrastructures ne peuvent pas toutes éviter les zones inondables. Les remblais qui leur sont liés ne sont admis que s'ils résultent de la recherche du meilleur compromis entre les intérêts techniques, économiques, hydrauliques et environnementaux.

Ces principes se traduisent par la définition de deux types de zones qui sont les suivantes :

- une zone inconstructible, appelée zone rouge R. Certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa peuvent cependant être autorisés. Par ailleurs, un aménagement existant peut se voir refuser une autorisation d'extension mais peut continuer à fonctionner sous certaines réserves,
- une zone constructible sous conditions de conception, de réalisation, d'utilisation, d'entretien, de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelée zone bleue B.

La réglementation est identique pour les phénomènes de crues rapides des rivières et de ruissellement de versant. Par contre, elle diffère selon le caractère bâti de la zone.

Les principes du zonage réglementaire sont les suivants :

	Aléa fort	Aléa moyen	Aléa faible
Zones bâties	R2	B2	B1
Zones peu ou non bâties	R2	R2	R1

- La **zone « R »** est à préserver de toute urbanisation nouvelle. Elle comprend 2 indices : R2 et R1.

- La **zone R2** couvre les zones d'aléa fort quel que soit leur degré d'urbanisation ou d'équipement et les zones d'aléa moyen peu ou non bâties. Cette zone permet la libre expansion de la crue. Il convient de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens.

- La **zone R1** correspond aux zones d'aléa faible peu ou non bâties où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie.

Certains espaces relativement construits ont néanmoins été intégrés à la zone inondable à préserver de toute urbanisation nouvelle :

- soit parce que l'habitat y est diffus ;
- soit parce qu'il est constitué de constructions non autorisées ;
- soit parce qu'il s'agit de constructions agricoles.

La finalité du PPR inondation et coulées de boue dans ces zones est donc :

- la préservation du champ d'inondation et de sa capacité de stockage,

- la conservation des capacités d'écoulement des crues,
 - la limitation d'implantations humaines permanentes,
 - la limitation des biens exposés,
 - la réduction des risques de pollution en période d'inondation.
- La **zone « B »** peut être urbanisée sous conditions particulières. Elle comprend 2 indices : B2 et B1. La **zone B2** couvre les zones d'aléa moyen en zones bâties et la zone B1 les zones d'aléa faible en zones bâties. La densité du bâti peut être moyenne à forte, implanté en ordre continu, prolongé par des constructions récentes et incluant, le cas échéant quelques espaces vacants.

La pérennité de l'urbanisation y justifie l'amélioration et l'extension des constructions existantes, ainsi que des implantations nouvelles à l'intérieur du périmètre bâti.

Compte tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les dispositions réglementaires qui s'y appliquent visent les objectifs suivants :

- la limitation de la densité de la population,
- la limitation des biens exposés,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées,
- la réduction des risques de pollution en période d'inondation.

Le PPR doit permettre également de ne pas rendre plus difficile la gestion de la période de crise. C'est pourquoi, il n'est pas admis en zone inondable l'implantation de nouveaux centres de secours principaux susceptibles d'intervenir en période de crue ainsi que de nouveaux hôpitaux, maisons de retraite et centres accueillant de façon permanente des personnes à mobilité réduite. Pour les établissements de santé, les manœuvres d'évacuation et de relogement temporaire des malades dans d'autres établissements sont toujours délicates.

Il y a lieu enfin de diminuer les risques indirects de pollution qui pourraient, par exemple, rendre l'eau impropre à la consommation pendant une longue période. Le PPR impose des mesures allant dans ce sens.

1.2. LES PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DES ZONES DE PRODUCTION ET D'AGGRAVATION POTENTIELLE DE L'ALÉA

L'occupation du sol observé dans le Sancerrois est particulièrement sensible au ruissellement de versant (vignoble) et provoque des inondations et coulées de boue dans les zones situées à l'aval. La réglementation de l'occupation du sol sur l'ensemble du territoire en dehors des zones de risques a donc pour objectif de réduire le risque « à la source » et de ne pas aggraver la situation à l'aval.

Les principes du zonage réglementaire sont donc les suivants :

	Pentes moyennes et fortes (> 9 %)	Pentes faibles (< 9 %)
Zones de production d'aléas	PA2	PA1
Zones boisées	F2	F1

- La **zone « PA »** est la zone de production d'aléa où l'occupation du sol actuelle génère du ruissellement de versant plus ou moins important. L'objectif est donc de réglementer l'occupation du sol actuelle et les projets de changement d'occupation du sol afin d'améliorer la situation actuelle et de ne pas l'aggraver. Elle comprend 2 indices : PA2 et PA1.
 - La **zone PA2** couvre les zones de production d'aléas sur pentes moyennes et fortes (> 9 %). Des prescriptions sur les zones de vignoble sont imposées dans cette zone où le ruissellement de versant peut être particulièrement violent lors d'un orage par exemple.
 - La **zone PA1** correspond aux zones de production d'aléa sur pentes faibles (< 9 %). Seules des recommandations concernant le vignoble sont exposées dans la mesure où le ruissellement de versant généré dans ces zones est moins important.

- La **zone « F »** est la zone actuellement boisée qui joue un rôle de protection puisque sa présence limite le ruissellement de versant dans les zones situées à l'aval. L'objectif est donc de réglementer les défrichements autorisés afin de ne pas aggraver la situation actuelle. Elle comprend 2 indices : **F2 et F1** afin de différencier les mesures à appliquer pour l'occupation du sol future en cas de défrichement autorisé. L'indice « **Fo** » remplace les indices « F2 » et « F1 » pour les zones boisées à protéger où la situation actuelle a été jugée critique (l'Orme au loup, Fontenille, Voyons, Baconnet).

2. JUSTIFICATION DE CERTAINES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

Pourquoi interdire les sous-sols en zone inondable ?

Lorsqu'ils sont creusés sous le niveau du terrain naturel, les sous-sols peuvent être inondables par les remontées de nappe, avant même que le terrain soit inondé par débordement de rivière ou rupture de digue. Des biens coûteux, vulnérables, difficilement transportables, y sont souvent installés (congélateurs, chaudières ...). Leur submersion est la cause de dommages très importants. L'interdiction des sous-sols est destinée à éviter ces dommages et donc à diminuer la vulnérabilité des habitations.

Pourquoi doit-il y avoir un niveau habitable au-dessus des plus hautes eaux connues dans chaque logement ?

Cette disposition permet d'une part de mettre facilement à l'abri des biens transportables, ceci dès l'annonce de la crue catastrophique. D'autre part, elle permet aux habitants de trouver un refuge en cas d'inondation brutale due à une brèche imprévue dans la digue qui surviendrait avant l'évacuation organisée des populations.

Dans cette perspective, il est nécessaire que ce niveau habitable soit facilement accessible et qu'il possède des ouvertures permettant ensuite une évacuation par les secours.

Pourquoi les rez-de-chaussée des habitations nouvelles en zone inondable doivent-ils être surélevés ?

Pour éviter les dégâts que peuvent provoquer des inondations par remontée de nappe et par débordement de rivière.

De plus, contrairement à une habitation de plain-pied, une maison construite sur vide sanitaire ou avec un rez-de-chaussée surélevé est plus facile à nettoyer et à assainir après avoir été inondée.

Pourquoi réglementer le stockage des produits dangereux ou polluants en zone inondable ?

Afin de minimiser les risques de pollution par entraînement et dilution de ces produits dans les eaux de crue. Les effets les plus probables et les plus inquiétants seraient une pollution durable de la nappe alluviale utilisée pour l'alimentation en eau potable ainsi qu'une pollution des cours d'eau drainant les zones inondables.

Pourquoi fixer en zone inondable des maxima aux coefficients d'emprise au sol ?

La politique de l'État, réaffirmée à partir de janvier 1994, par rapport à la gestion antérieure des zones inondables, considère les **effets cumulés** de l'ensemble des constructions, installations, travaux... susceptibles d'être autorisés, et non plus l'effet d'un projet déterminé qui, pris individuellement, est très souvent considéré comme négligeable.

Réglementer la densité par l'emprise au sol est un des moyens permettant de prendre en compte le cumul à terme des effets :

- il faut qu'en période de crue l'eau puisse s'écouler et s'épandre sans que des obstacles créent des zones particulières de danger. Une densité trop forte de construction peut entraîner des " mises en charge " localisées, c'est-à-dire une différence de niveau entre l'eau freinée à l'amont par les constructions et l'eau s'étalant à l'aval,
- une densification des constructions engendre également un accroissement de la population ou d'activités qu'il faudra évacuer en cas de crues exceptionnelles,
- par ailleurs, le volume cumulé de l'ensemble des constructions admises est autant de volume soustrait aux champs d'expansion des crues. Plus la densité admise est forte, plus le volume soustrait est potentiellement important.

Nota : Il est important de préciser que les constructions mises hors d'eau par des dispositifs de type « pilotis », sont considérées au même titre que les constructions n'en disposant pas. En effet, d'une part, il s'avère que ce principe de construction est considéré comme inopérant à terme: l'espace est souvent encombré, voire fermé créant ainsi en définitif un obstacle aux crues équivalent aux autres constructions, d'autre part les personnes et activités siégeant dans ces constructions participent également à la densification des enjeux que les services de secours devront prendre en charge en cas de crue exceptionnelle.

- Pourquoi interdire les nouveaux établissements de santé et autres établissements publics en zone inondable ?

Pour des motifs également liés à la sécurité civile et à la nécessité d'évacuer ces établissements en cas d'annonce de crue catastrophique. Or, l'évacuation des malades et des personnes à mobilité réduite est particulièrement longue et difficile, même en l'absence d'une réelle inondation.

Il faut par ailleurs leur trouver des hébergements adaptés dans les établissements de santé en dehors de la zone inondable alors que les places sont peu nombreuses.

C'est pourquoi, les projets de nouveaux établissements doivent être implantés sur des sites à rechercher hors d'une zone inondable.

Par contre, les établissements existants en zone inondable peuvent envisager des extensions mesurées nécessitées par des travaux de modernisation.

- Pourquoi offrir des possibilités d'extension aux constructions qui existent en zone inondable ?

C'est une mesure qui tient compte du fait que de nombreuses personnes vivent déjà en zone inondable ou y travaillent. Dans la mesure où il n'est pas pensable de vider les zones inondables de leurs habitants et de leurs activités, il faut leur permettre d'une part d'y rester dans de bonnes conditions de confort et de salubrité et d'autre part de s'adapter aux évolutions des modes de vie.

La possibilité d'extension limitée pour les entreprises permet, de plus, d'envisager des alternatives au développement des communes touchées et des entreprises elles-mêmes. C'est l'occasion de mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité (cf. chapitre IV du règlement : réduction de la vulnérabilité).

3. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

Les cartes de zonage réglementaires sont établies sur fonds cadastraux à l'échelle du 1/10000 pour l'ensemble du territoire de chaque commune et agrandies au 1/5000 pour les zones à enjeux.

Chaque zone distinguée sur ces cartes est symbolisée par un aplat de couleur traduisant le règlement intéressant la zone.

Les cartes de zonage réglementaires résultent de la superposition de différentes informations :

- le croisement entre les aléas et les zones urbanisées ;
- la production d'aléa ;
- les zones de forêts.

Synthèse :

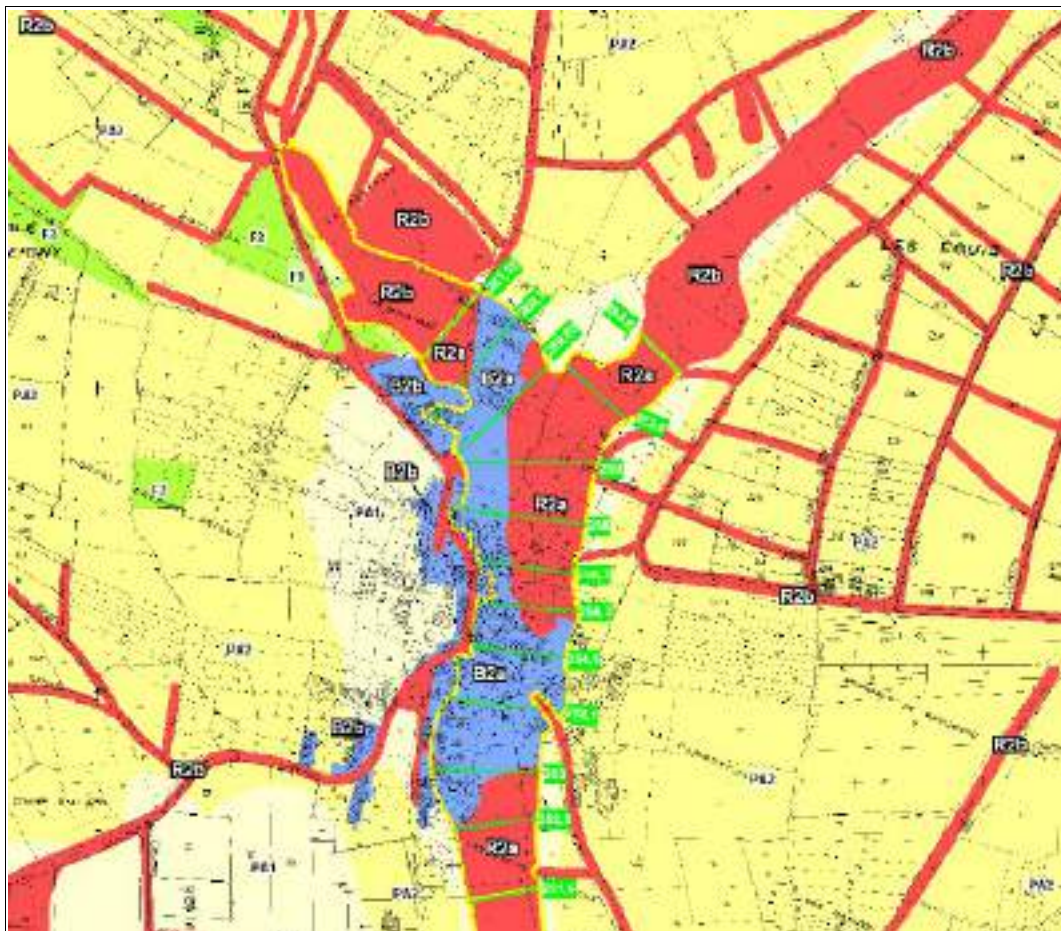
- **Cartographie réglementaire des zones d'aléa :**

	Aléa fort	Aléa moyen	Aléa faible
Zones bâties	R2	B2	B1
Zones peu ou non bâties	R2	R2	R1

- **Cartographie réglementaire des zones de production et de production potentielle de l'aléa :**

	Pentes moyennes et fortes (> 9 %)	Pentes faibles (< 9 %)
Zones de production d'aléas	PA2	PA1
Zones boisées	F2	F1

EXTRAIT DU PLAN DE ZONAGE PPR





**Direction Départementale
des Territoires
Cher**

**Plan de Prévention des Risques
« inondation et coulées de boue »
dans le Sancerrois**

Règlement

APPROUVÉ le 20 décembre 2013

Sommaire

Titre 1.....	<u>5</u>
Dispositions générales.....	<u>5</u>
Chapitre 0 : Introduction.....	<u>7</u>
Chapitre 1 : Effets du PPR.....	<u>8</u>
Article 1.1 : Le PPR, une servitude d'utilité publique.....	<u>8</u>
Article 1.2 : Présentation des mesures réglementaires des projets neufs.....	<u>9</u>
Article 1.3 : Présentation des mesures réglementaires sur les biens et activités existants.....	<u>9</u>
Article 1.4 : Présentation des mesures réglementaires de prévention, de protection et de sauvegarde.....	<u>10</u>
Article 1.5 : Révision / Modification / Recours.....	<u>10</u>
Chapitre 2 : Compatibilité avec le SDAGE.....	<u>11</u>
Chapitre 3 : Champ d'application et risques naturels concernés.....	<u>12</u>
Chapitre 4 : Définitions.....	<u>13</u>
Article 4.1 : Projets nouveaux.....	<u>13</u>
Article 4.2 : Hauteur de référence.....	<u>13</u>
Chapitre 5 : Principes du zonage réglementaire.....	<u>17</u>
Article 5.1 : Principes réglementaires pour les zones de risques.....	<u>18</u>
Article 5.2 : Principes réglementaires pour les zones de production et d'aggravation potentielle d'aléa.....	<u>19</u>
Titre 2.....	<u>21</u>
Réglementation des zones de risques.....	<u>21</u>
Chapitre 1 : Zone rouge R2.....	<u>23</u>
Article 1.1 : Interdictions.....	<u>23</u>
Article 1.2 : Autorisations pour les projets concernant les biens et activités existants.....	<u>24</u>
Article 1.3 : Autorisations pour les projets neufs.....	<u>26</u>
Article 1.4 : Mesures de réduction de la vulnérabilité applicables à tout projet.....	<u>28</u>
Article 1.5 : Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants.....	<u>30</u>
Article 1.6 : Mesures sur les pratiques agricoles et les changements d'occupation du sol.....	<u>32</u>

Chapitre 2 : Zone rouge R1	34
Article 2.1 : Interdictions.....	34
Article 2.2 : Autorisations pour les projets concernant les biens et activités existants	35
Article 2.3 : Autorisations pour les projets neufs.....	37
Article 2.4 : Mesures de réduction de la vulnérabilité applicables à tout projet.....	40
Article 2.5 : Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants	42
Article 2.6 : Mesures sur les pratiques agricoles et les changements d'occupation du sol.....	44
Chapitre 3 : Zone bleue B2	46
Article 3.1 : Dispositions générales.....	46
Article 3.2 : Interdictions.....	46
Article 3.3 : Prescriptions applicables aux projets concernant les biens et activités existants.....	48
Article 3.4 : Prescriptions applicables aux projets neufs.....	50
Article 3.5 : Mesures de réduction de la vulnérabilité applicables à tout projet.....	52
Article 3.6 : Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants	54
Article 3.7 : Mesures sur les pratiques agricoles et les changements d'occupation du sol.....	56
Chapitre 4 : Zone bleue B1	58
Article 4.1 : Dispositions générales.....	58
Article 4.2 : Interdictions.....	58
Article 4.3 : Prescriptions applicables aux projets concernant les biens et activités existants.....	60
Article 4.4 : Prescriptions applicables aux projets neufs.....	62
Article 4.5 : Mesures de réduction de la vulnérabilité applicables à tout projet.....	64
Article 4.6 : Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants	66
Article 4.7 : Mesures sur les pratiques agricoles et les changements d'occupation du sol.....	68
Titre 3	71
Réglementation des zones de production d'aléa et d'aggravation potentielle d'aléa	71
Chapitre 1 : Zones de production d'aléas PA2 - PA1	73
Article 1.1 : Zones actuellement urbanisées.....	73
Article 1.2 : Zones actuelles de vignoble.....	74
Article 1.3 : Zones actuelles de cultures et prairies.....	76
Chapitre 2 : Zones actuellement boisées F2 – F1 - F0	77

Article 2.1 : Zones boisées à protéger (F0) :	77
Article 2.2 : Autres zones boisées (F2, F1).....	77
Chapitre 3 : Réglementation sur les changements d'occupation du sol.....	80
Article 3.1 : Projets d'urbanisation.....	80
Article 3.2 : Projets de plantation de vignes NOUVELLES.....	81
Article 3.3 : Projets d'utilisation des sols en cultures-prairies.....	83
Article 3.4 : Projets de plantation de forêt.....	84
Titre 4.....	85
Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	85
Chapitre 1 : Mesures de prévention.....	87
Article 1.1 : Information préventive des citoyens sur les risques.....	87
Article 1.2 : Information des acquéreurs et locataires.....	87
Article 1.3 : Actions visant à améliorer la connaissance du risque inondation et en conserver la mémoire.....	88
Article 1.4 : Gestion des eaux.....	88
Chapitre 2 : Mesures de protection collective.....	89
Article 2.1 : Mesures obligatoires.....	89
Article 2.2 : Mesures recommandées.....	89
Chapitre 3 : Mesures de sauvegarde.....	90
Article 3.1 : L'affichage des consignes de sécurité.....	90
Article 3.2 : Le plan communal de sauvegarde.....	90
Glossaire.....	91
Annexes.....	97
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes.....	99
Mesures visant à limiter les dommages aux biens.....	102
Mesures visant à faciliter le retour à la normale.....	107

TITRE 1

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 0 : INTRODUCTION

Le Plan de Prévention des Risques « inondation et coulées de boue » du Sancerrois (PPR) répond à trois grands principes généraux :

- **Assurer la sécurité des populations :**
 - Interdire toutes nouvelles constructions dans les zones de risques les plus forts.
 - Saisir toutes opportunités pour y réduire le nombre de constructions exposées.
 - Réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones.

- **Préserver les champs d'inondation :**
 - Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues peu ou pas urbanisées où la crue peut stocker un volume d'eau important.

- **Réduire le risque « à la source » :**
 - Proposer des solutions pour tenter de limiter le ruissellement de versant.
 - Interdire ou limiter les changements d'occupation du sol induisant une aggravation potentielle du phénomène.

Remarque sur les dispositions relatives au libre écoulement des eaux et à la conservation du champ des inondations :

Le présent règlement définit en tant que de besoin les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

Certains travaux ou aménagements, en fonction de leurs caractéristiques, peuvent nécessiter par ailleurs une procédure au titre de la loi sur l'eau dès lors qu'ils entrent dans le champ de la nomenclature des travaux devant faire l'objet d'une déclaration ou d'une autorisation.

CHAPITRE 1 : EFFETS DU PPR

ARTICLE 1.1 : LE PPR, UNE SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le PPR vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L 562-4 du code l'environnement. Il doit être annexé aux Plans d'Occupation des Sols (POS) ou aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes concernées conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme. Dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises ne le sont que dans la limite du respect de la « règle la plus contraignante » entre celle du PLU et celle du PPR. Il est rappelé que les POS actuellement en vigueur valent PLU jusqu'à leur prochaine révision.

Lorsqu'il n'existe pas de document d'urbanisme, les servitudes d'utilité publique s'appliquent de plein droit.

Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols appliquent les mesures qui entrent dans le champ du code de l'urbanisme. En outre, les maîtres d'ouvrage, en s'engageant à respecter les règles de construction, lors du dépôt d'un permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la Construction en application de son article R 126-1. Le PPR approuvé définit donc des règles particulières de construction ; ces règles ne peuvent être précisées à l'excès car elles dépendent non seulement de l'aléa mais aussi du type de construction et enfin parce que la responsabilité de leur application revient aux constructeurs. Aussi, à l'appui de certaines préoccupations de portée générale, sont émises des recommandations ne prétendant pas à l'exhaustivité mais adaptées à la nature de l'aléa et permettant d'atteindre les objectifs fixés ; celles-ci figurent généralement sous forme de fiches-conseils jointes en annexe au présent règlement.

Le règlement du PPR est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités. Il ne fait pas obstacle à l'application des autres réglementations, et notamment à l'application du code de l'urbanisme, du code du patrimoine, du code de la construction et du code de l'environnement.

Les dispositions du présent règlement ne préjugent pas de règles existantes éventuellement plus restrictives - servitude d'utilité publique, POS ou PLU, par exemple. Dans tous les cas, la règle la plus contraignante s'applique.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation préalable sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs, dans le respect des dispositions du présent PPR.

Le non-respect des prescriptions de ce plan est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

Les compagnies d'assurance ne sont pas tenues d'indemniser ou d'assurer les biens construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place.

ARTICLE 1.2 : PRÉSENTATION DES MESURES RÉGLEMENTAIRES DES PROJETS NEUFS

Ces mesures sont définies en application de l'article L 562-1-II- 1er et 2 du code de l'environnement.

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Remarque : il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5 du code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités territoriales habilités.

ARTICLE 1.3 : PRÉSENTATION DES MESURES RÉGLEMENTAIRES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ces mesures sont définies en application de l'article L 562-1-II-4 du code de l'environnement.

Les biens et activités existants ou autorisés antérieurement à la date d'approbation du présent PPR continuent à bénéficier du régime général de garantie prévue par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982.

Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Remarques :

- Ce titre ne concerne que des mesures portant sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation de bâtiments et aménagements existants : ces travaux de prévention, mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien (article 5 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995).
- Sont distinguées les mesures recommandées et les mesures obligatoires ; le délai fixé pour la réalisation de ces dernières (qui ne peut être supérieur à 5 ans) est également précisé (article 562-1 du code de l'environnement).
- Il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5 du code de l'environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités territoriales habilités.

ARTICLE 1.4 : PRÉSENTATION DES MESURES RÉGLEMENTAIRES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 562-1-II-3 du code de l'environnement.

Remarque : sont distinguées les mesures recommandées et les mesures obligatoires ; le délai fixé pour la réalisation de ces dernières (qui ne peut être supérieur à 5 ans) est également précisé (article L-562-1 du code de l'environnement).

ARTICLE 1.5 : RÉVISION / MODIFICATION / RECOURS

> Révision du PPR :

Un PPR peut être révisé pour tenir compte de nouvelles informations relatives principalement :

- aux caractéristiques des risques concernés,
- à l'évolution de la vulnérabilité des territoires concernés.

Le PPR peut être révisé entièrement ou partiellement selon la même procédure que pour son élaboration.

Selon l'article L. 562-4-1 du code de l'environnement, le PPR peut être révisé selon les formes de son élaboration. Toutefois, lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, la concertation, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article L. 562-3 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

> Modification du PPR :

Selon l'article L. 562-4-1 du code de l'environnement, le PPR peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan.

La procédure de modification ne nécessite pas d'enquête publique. Toutefois, le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification.

> Recours à l'encontre du PPR :

En tant que document placé sous l'autorité de l'Etat, le PPR relève de la juridiction administrative (tribunal administratif, cour administrative d'appel, conseil d'Etat) chargée de résoudre les conflits entre particuliers et l'Etat mettant en cause un acte ou une décision de l'administration.

Les recours contentieux à l'encontre d'un PPR ne sont pas soumis à l'obligation de notification préalable au préfet (article R.600-1 du code de l'urbanisme).

CHAPITRE 2 : COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE

Le PPR doit être cohérent avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2009 par le préfet coordonnateur de bassin.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification dans le domaine de l'eau qui couvre la période 2010-2015. Élaboré par le comité de bassin puis approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 18 novembre 2009, il est structuré en deux grandes parties. Il constitue le cadre de cohérence pour les futurs Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le cadre des actions relatives à la gestion des crues fait l'objet d'un volet spécial du SDAGE. Ce document est opposable au tiers et s'impose aux décisions administratives relatives au domaine de l'eau (c'est-à-dire à l'État, aux collectivités locales et aux établissements publics). Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le bassin et définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. En particulier, le SDAGE présente 15 orientations dont l'une des orientations fondamentales est de « Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau » et en particulier la disposition 12B relative aux PPRI qui prévoit l'arrêt de l'extension de l'urbanisation en zone inondable.

Pour mémoire, le SDAGE 2010-2015 impose en particulier :

- la cohérence des PPRI sur un même cours d'eau,
- un aléa de référence défini par les Plus Hautes Eaux Connues (PHEC), sans tenir compte des systèmes de protection apportés au val,
- une grille de niveaux d'aléa qui reprend celle du guide méthodologique,
- l'interdiction de construction ou d'extension d'établissements sensibles dans toute la zone inondable, quel que soit le niveau d'aléa,
- l'autorisation de constructions nouvelles autres, dans la limite spatiale de l'urbanisation actuelle, sous réserve de mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité,
- des prescriptions particulières concernant les digues de protection.

CHAPITRE 3 : CHAMP D'APPLICATION ET RISQUES NATURELS CONCERNÉS

Le périmètre du PPR « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois concerne :

- l'intégralité des communes de : Belleville-sur-Loire, Bannay, Boulleret, Bué, Gardafort, Léré, Ménétréol-sous-Sancerre, Saint-Bouize, Saint-Satur, Sancerre, Savigny-en-Sancerre, Sury-Près-Léré, Thauvenay, Verdigny et Vinon,
- uniquement les bassins versants des cours d'eau de la Venelle, la Balance, la Judelle, le Moulin neuf, la Belaine, la Colette, la Planche Godart et la Vauvise, pour les communes de : Assigny, Beaulieu-sur-Loire (45), Crézancy-en-Sancerre, Menetou-Ratel, Montigny, Subligny, Sainte-Gemme-en-Sancerrois, Santranges, Sury-en-Vaux et Veaugues.

Les risques naturels pris en compte pour l'élaboration de ce présent PPR sont les suivants :

- les crues rapides des rivières,
- les ruissellements sur versant et coulées de boue.

Ne sont pas pris en compte dans le présent PPR d'autres risques naturels susceptibles de se produire sur le périmètre d'étude tels que les inondations par la Loire.

Les zones d'aléas ainsi que les zones de production et d'aggravation potentielle de l'aléa sont réglementées.

CHAPITRE 4 : DÉFINITIONS

ARTICLE 4.1 : PROJETS NOUVEAUX

Est considéré comme projet neuf :

- tout ouvrage neuf (construction, aménagement, camping, installation, clôture, etc.).

Est considéré comme projet sur les biens et activités existants :

- toute extension de bâtiment existant,
- toute modification ou changement de destination d'un bâtiment existant,
- tous travaux.

ARTICLE 4.2 : HAUTEUR DE RÉFÉRENCE

La hauteur de référence correspond à la hauteur d'eau atteinte en cas d'une crue exceptionnelle. Le règlement détermine certaines règles de construction en fonction de la « hauteur de référence ».

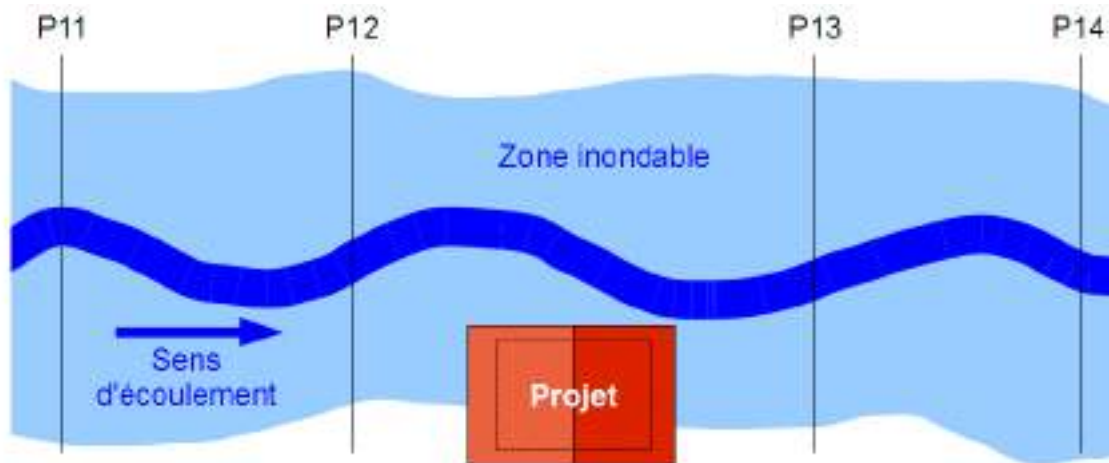
Par exemple, pour une construction nouvelle en zone B2 « le niveau de plancher habitable des constructions à usage d'habitation doit être situé à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence ». (article 3.4-1-b)

Selon les zones du PPR, la hauteur de référence s'exprime soit en hauteur relative par rapport au terrain naturel, soit en niveau altimétrique (NGF). A cet effet deux indices de zone ont été définis :

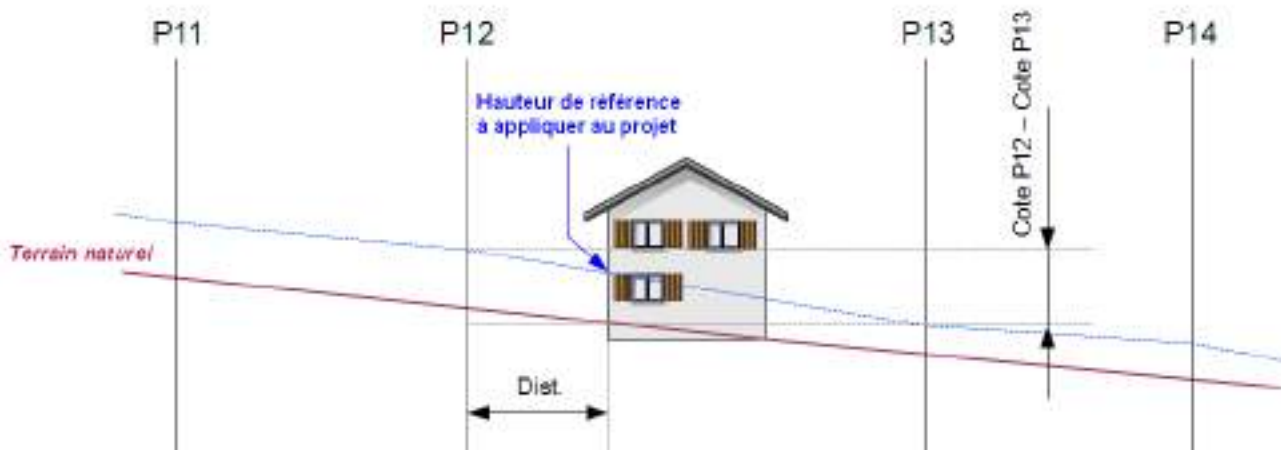
- un indice « a » dans les zones où le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques. La hauteur de référence se calcule à partir des profils des plus hautes eaux connues et suivant la méthode présentée ci-après,
- un indice « b » dans les zones où le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques. La hauteur de référence se calcule en ajoutant une hauteur forfaitaire par rapport au terrain naturel.

1 – zones indicées « a » : R2a, R1a, B2a, B1a

Le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques (cas des principaux cours d'eau en zone urbaine). Dans ces zones, les hauteurs de référence sont reportées directement sur les cartes de zonage réglementaire. Pour connaître la cote applicable sur une parcelle, on calcule une hauteur moyenne pondérée :



Application systématique de la « hauteur relative pondérée » ou « interpolation »



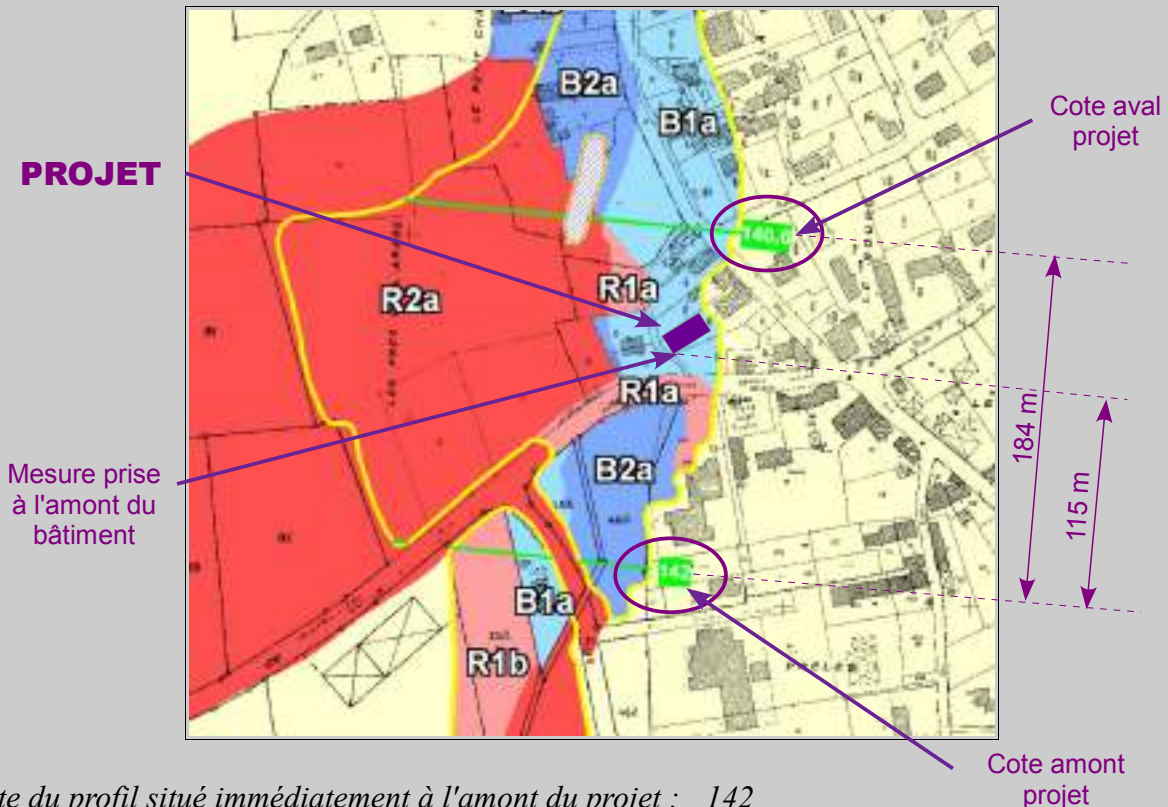
Formule de calcul de la hauteur de référence à appliquer au projet :

$$\text{Hauteur de référence} = \text{Cote P12} - \left[\frac{\text{Dist.} \times (\text{Cote P12} - \text{Cote P13})}{\text{Distance de P12 à P13}} \right]$$

Pour des projets de grande ampleur qui sont concernés par plusieurs profils, les mêmes règles s'appliquent en considérant le profil immédiatement à l'amont du projet. Toutefois, il est possible de considérer une hauteur de référence de chaque bâtiment ou partie de bâtiment selon les règles ci-dessus.

La page ci-après présente un exemple concret de détermination de la hauteur de référence.

Exemple numérique pour le calcul de la hauteur de référence d'un projet situé entre deux profils :



Cote du profil situé immédiatement à l'amont du projet : 142
 Cote du profil situé immédiatement à l'aval du projet : 140,6
 Distance du projet par rapport au profil amont : 115 m
 Distance entre le profil amont et le profil aval : 184 m

Hauteur de référence à appliquer au projet = $142 - \left[\frac{115 \times (142 - 140,6)}{184} \right] = 141,13 \text{ m NGF}$

2 –Zones indicées « b » : R2b, R1b, B2b, B1b

Le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques dans ces zones. La hauteur de référence est mesurée en relatif par rapport au terrain naturel (TN).

Hauteur de référence à prendre en considération pour les projets autorisés dans les zones réglementées :

Zones réglementaires	Hauteur de référence
R2b	1m/ TN
B2b	1m/ TN
R1b	0,5m/ TN
B1b	0,5m/ TN

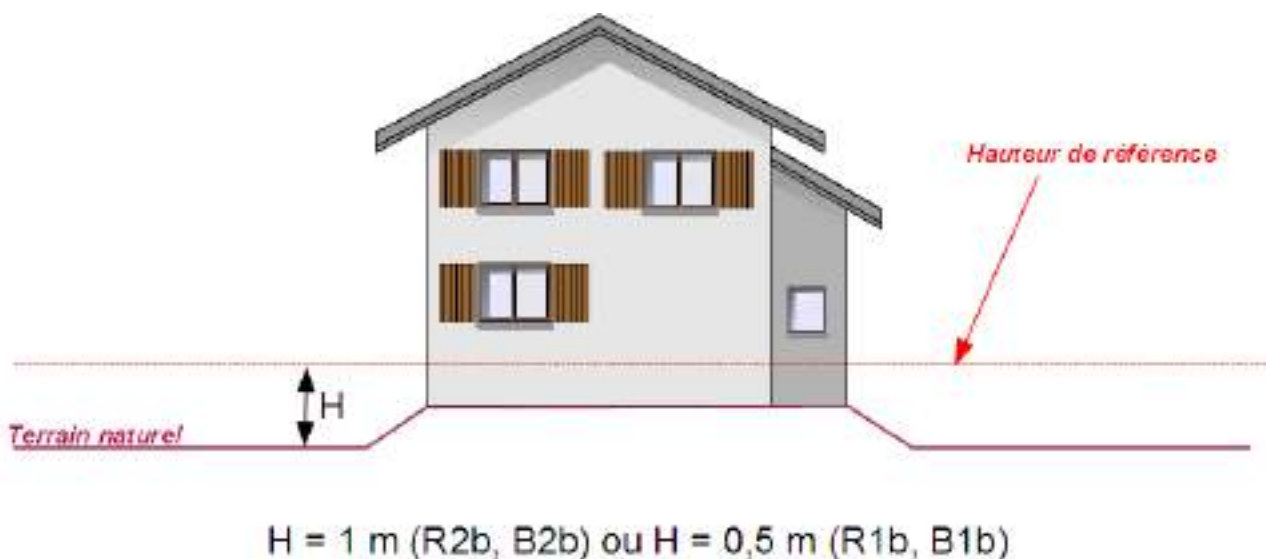
/ TN : par rapport au terrain naturel

Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte dans le zonage réglementaire si elles sont de faible surface par rapport à la surface totale de zone considérée. Aussi, dans le cas de petits talwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote des terrains environnants (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément aux schémas suivants :

- En cas de terrassements en déblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.



- En cas de terrassements en remblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.



Toute configuration particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

CHAPITRE 5 : PRINCIPES DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

La transcription de l'aléa en zonage de risques résulte de l'application de règles qui visent :

- à interdire l'augmentation de la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones d'aléas les plus forts,
- à limiter la vulnérabilité des personnes et des biens dans les zones d'aléas modérés,
- à réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés en toutes zones,
- à limiter l'aggravation des risques naturels pouvant résulter des aménagements.

Les prescriptions et réglementations sont définies par ensembles géographiques homogènes, tels que représentés sur les cartes de zonage réglementaire du risque établies sur fond cadastral au 1/10000 et au 1/5000.

Sont ainsi définies :

- une zone inconstructible, appelée zone rouge R. Certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa peuvent cependant être autorisés. Par ailleurs, un aménagement existant peut se voir refuser une autorisation d'extension mais peut continuer à fonctionner sous certaines réserves,
- une zone constructible sous conditions de conception, de réalisation, d'utilisation, d'entretien, de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelée zone bleue B,
- une zone de production et d'aggravation potentielle de l'aléa où des mesures sur les pratiques culturelles sont proposées et les modifications potentielles de l'usage du sol réglementées afin de limiter l'aléa « à la source ».

Remarque : les termes « inconstructible » et « constructible » sont largement réducteurs par rapport au contenu de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987. Toutefois, il a paru judicieux de porter l'accent sur ce qui est essentiel pour l'urbanisation : la construction.

Compte-tenu de la marge d'imprécision liée à toute représentation cartographique, une amplitude de 5 m de part et d'autre des limites représentées peut être appliquée pour l'interprétation de ce zonage au bénéfice du pétitionnaire.

ARTICLE 5.1 : PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES POUR LES ZONES DE RISQUES

La réglementation est identique pour les phénomènes de crues rapides des rivières et de ruissellement de versant. Elle est cependant différente pour les zones bâties et peu ou non bâties.

Les principes du zonage réglementaire sont donc les suivants :

	Aléa fort	Aléa moyen	Aléa faible
Zones bâties	R2	B2	B1
Zones peu ou non bâties	R2	R2	R1

- La **zone « R »** est à préserver de toute urbanisation nouvelle. Elle comprend 2 indices : R2 et R1.

- La **zone R2** couvre les zones d'aléa fort quel que soit leur degré d'urbanisation ou d'équipement et les zones d'aléa moyen peu ou non bâties. Cette zone permet la libre expansion de la crue. Il convient de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens.

- La **zone R1** correspond aux zones d'aléa faible peu ou non bâties où la crue peut stocker un volume d'eau important et s'écouler en dissipant son énergie.

La finalité du PPR inondation et coulées de boue dans ces zones est donc :

- la préservation du champ d'inondation et de sa capacité de stockage,
 - la conservation des capacités d'écoulement des crues,
 - la limitation d'implantations humaines permanentes,
 - la limitation des biens exposés,
 - la réduction des risques de pollution en période d'inondation.
- La **zone « B »** peut être urbanisée sous conditions particulières. Elle comprend 2 indices : B2 et B1. La **zone B2** couvre les zones d'aléa moyen en zones bâties et la **zone B1** les zones d'aléa faible en zones bâties. La densité du bâti peut être moyenne à forte, implanté en ordre continu, prolongé par des constructions récentes et incluant, le cas échéant quelques espaces vacants.

La pérennité de l'urbanisation y justifie l'amélioration et l'extension des constructions existantes, ainsi que des implantations nouvelles à l'intérieur du périmètre bâti.

Compte-tenu de son caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les dispositions réglementaires qui s'y appliquent visent les objectifs suivants :

- la limitation de la densité de la population,
- la limitation des biens exposés,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées,
- la réduction des risques de pollution en période d'inondation.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité et les fiches techniques se trouvent en annexe du présent règlement.

En fonction des projets ou des aménagements, une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'eau peut par ailleurs être nécessaire.

ARTICLE 5.2 : PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES POUR LES ZONES DE PRODUCTION ET D'AGGRAVATION POTENTIELLE D'ALÉA

L'occupation du sol observée dans le Sancerrois est particulièrement sensible au ruissellement de versant (vignoble) et provoque des inondations et coulées de boue dans les zones situées à l'aval. La réglementation de l'occupation du sol sur l'ensemble du territoire en dehors des zones de risques a donc pour objectif de réduire le risque « à la source » et de ne pas aggraver la situation à l'aval.

Les principes du zonage réglementaire sont donc les suivants :

	Pentes moyennes et fortes (> 9 %)	Pentes faibles (< 9 %)
Zones de production d'aléas	PA2	PA1
Zones boisées	F2	F1

- La **zone « PA »** est la zone de production d'aléa où l'occupation du sol actuelle génère du ruissellement de versant plus ou moins important. L'objectif est donc de réglementer l'occupation du sol actuelle et les projets de changement d'occupation du sol afin d'améliorer la situation actuelle et de ne pas l'aggraver. Elle comprend 2 indices : PA2 et PA1.

- La **zone PA2** couvre les zones de production d'aléas sur pentes moyennes et fortes (> 9 %). Des prescriptions sur les zones de vignoble sont imposées dans cette zone où le ruissellement de versant peut être particulièrement violent lors d'un orage par exemple.
- La **zone PA1** correspond aux zones de production d'aléa sur pentes faibles (< 9 %). Seules des recommandations concernant le vignoble sont proposées dans la mesure où le ruissellement de versant généré dans ces zones est moins important.
- La **zone « F »** est la zone actuellement boisée qui joue un rôle de protection puisque sa présence limite le ruissellement de versant dans les zones situées à l'aval. L'objectif est donc de réglementer les défrichements autorisés afin de ne pas aggraver la situation actuelle. Elle comprend 2 indices : **F2 et F1** afin de différencier les mesures à appliquer pour l'occupation du sol future en cas de défrichement autorisé.

L'indice « **Fo** » remplace les indices « F2 » et « F1 » pour les zones boisées à protéger où la situation actuelle a été jugée critique (l'Orme au loup, Fontenille, Voyons, Baconnet...).

Rappel de la réglementation existante concernant le défrichement, les coupes et abattages d'arbres :

En application de l'arrêté préfectoral n°2002.1.1616 du 28 novembre 2002, le seuil de superficie boisée au-dessous duquel les défrichements ne sont pas soumis à autorisation administrative est fixé à 4 ha. Il est fait exception pour les communes de Bué, Bannay, Crézancy-en-Sancerre, Ménétou-Râtel, Ménétréol-sous-Sancerre, Sancerre, Saint-Satur, Sainte-Gemme-en-Sancerrois, Sury-en-Vaux, Thauvenay, Veaugues, Verdigny et Vinon où le seuil est fixé à 0,5 ha.

Pour tout défrichement concernant un massif boisé d'une superficie supérieure à ce seuil, une demande d'autorisation de défrichement doit être déposée au service de l'État en charge de la forêt (direction départementale des Territoires).

En application de l'article L-130-1 du code de l'urbanisme, les défrichements sont interdits dans les espaces boisés classés des POS et des PLU.

Pour ce qui concerne les coupes et abattages d'arbres, les déclarations préalables sont déposées en mairie, sauf pour les exceptions prévues par l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, et notamment pour les coupes prévues dans un Plan Simple de Gestion agréé par le CRPF.

TITRE 2

RÉGLEMENTATION DES ZONES DE RISQUES

CHAPITRE 1 : ZONE ROUGE R2

La zone R2 correspond à :

- la partie de la zone inondable en aléa fort ;
- la partie de la zone inondable peu ou non bâtie en aléa moyen.

Cette zone est à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues.

Elle est divisée en deux secteurs :

- un secteur R2a où le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « a » : R2a) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule à partir des profils des plus hautes eaux connues et suivant la méthode établie à l'article 4.2.1 du titre 1 du présent règlement,
- un secteur R2b où le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « b » : R2b) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule en ajoutant la hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel et en suivant la méthode établie à l'article 4.2.2 du titre 1 du présent règlement.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité et les fiches techniques se trouvent en annexe du présent règlement.

ARTICLE 1.1 : INTERDICTIONS

Sont interdits, à l'exception de ceux admis aux articles 1.2 et 1.3 ci après :

- a) Le changement de destination des constructions existantes,
- b) Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations techniques,
- c) Les installations démontables permanentes ou provisoires,
- d) Les dépôts de matériaux de toute nature et les remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés,
- e) Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- f) Les campings et aires d'accueil des gens du voyage.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 1.2 : AUTORISATIONS POUR LES PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Sont admis, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 1.4 ci-après :

a) Les travaux d'entretien, d'amélioration et de réparations ordinaires des constructions et installations légalement implantées*. Ces travaux concernent notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures. Ces travaux ne doivent pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

b) La surélévation des constructions existantes à usage d'habitation légalement implantées*, sous réserve de ne pas créer un logement supplémentaire et que le niveau habitable créé se situe à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. Ce dernier niveau devra être accessible de l'intérieur et de l'extérieur afin de permettre une évacuation aisée des occupants en cas d'inondation.

c) L'extension réalisée en une ou plusieurs fois des constructions existantes, légalement implantées*, dans la limite des plafonds suivants :

- 20 m² d'emprise au sol* pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes. Cette extension ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

- 20 % d'augmentation de leur emprise au sol* pour les autres bâtiments à usage de bureau, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt, service* situés en zone R2 n'ayant pas de vocation à l'hébergement. L'extension ne doit pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

d) La reconstruction après sinistre (dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement de la zone en R2) d'un bâtiment légalement implanté* à la date de publication de l'arrêté préfectoral du présent plan de prévention des risques, avec une emprise au sol* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa c) de l'article 1.2 du présent titre du règlement.

Note : Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits après sinistre doivent comporter le niveau de plancher habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence. Ils ne doivent pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

* voir définition dans le glossaire du règlement

e) Le changement de destination d'une dépendance ou d'une annexe en habitation **accollée** à des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement dans la limite de 20 m² d'emprise au sol. Les parties d'annexe ou de dépendance supérieures à cette limite ne devront pas comporter de pièces habitables. Ce changement de destination ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

f) Le changement de destination d'une construction ou d'un bâtiment existant régulièrement autorisé en bâtiment destiné à une utilisation du sol admise à l'article 1.3 ci-après ou en vue de l'affecter à l'un des usages suivants : bureau, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt, service*.

g) Le changement de destination des constructions existantes, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, légalement implantées*, en vue de les transformer en habitation, sous réserve que :

- le niveau de plancher habitable des logements soit situé à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence* et que les logements soient dotés d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation,

- l'accès aux logements créés soit situé dans la mesure du possible sur le secteur le moins exposé.

Note : Pour l'application de cette disposition réglementaire, l'intérêt architectural ou patrimonial sera apprécié par le service de l'Etat compétent sur présentation, pour accord, d'un dossier préalable à la demande d'autorisation d'urbanisme.

h) La reconstruction des parties de clôtures tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées*, est autorisée à l'identique. Lors de la reconstruction totale des clôtures, après démolition volontaire ou détruites après sinistre, celles-ci devront être entièrement ajourées. Cette règle s'applique également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

i) La restauration des ouvrages hydrauliques de moulins (pelles, roues, etc.) sous réserve de ne pas aggraver l'impact de ces ouvrages sur l'écoulement des eaux et d'avoir obtenu les autorisations au titre de la police de l'eau.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 1.3 : AUTORISATIONS POUR LES PROJETS NEUFS

Sont admis, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 1.4 ci-après :

- a) La construction de sanitaires et de locaux communs à l'intérieur des terrains de camping et de caravaning et des aires d'accueil des gens du voyage légalement implantés*.
- b) Les équipements sportifs, de loisirs ou de tourisme (à l'exclusion des établissements d'hébergement et de restauration et entreprises artisanales ou commerciales) non susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente sauf gardiennage indispensable à la surveillance et au fonctionnement des installations, dans la limite d'une emprise au sol* de 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone R2. Dans ce cas, le logement doit comporter le niveau bas habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. Il ne doit pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.
- c) Le logement du gardien, dans les conditions prévues à l'alinéa b) ci-dessus.
- d) Les piscines non couvertes et sans exhaussement par rapport au terrain naturel.
- e) Les abris de jardins d'une emprise au sol* inférieure ou égale à 12 m², dans la limite d'un seul par unité foncière*.
- f) Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel, réalisées sans fondation, d'une emprise au sol* inférieure ou égale à 12 m².
- g) Les abris ouverts sans fondation, strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.
- h) Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.
- i) Les aires de lavage et de remplissage, sous réserve que le niveau du sol fini ne dépasse pas le niveau du terrain naturel.
- j) Les cuves enterrées de stockage des effluents viticoles et vinicoles, sous réserve que leur étanchéité soit garantie pour les aléas pris en compte par le présent PPR.
- k) Les clôtures entièrement ajourées. Cette règle s'applique également à l'intérieur des propriétés pour les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection.
- l) Les constructions et les installations strictement nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou collectifs (stations d'épuration, postes de refoulement, stations de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation, etc.) ainsi que leurs équipements et remblaiements indispensables, sous réserve que toute solution en dehors des zones inondables soit impossible.

* voir définition dans le glossaire du règlement

- m) Les installations liées à l'exploitation du sous-sol à condition d'être conçues et implantées de telle sorte que leur impact soit le plus faible possible sur l'écoulement des eaux.
- n) Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.
- o) Sous réserve du respect des autorisations au titre de la loi sur l'eau et des articles L214-1 à 6 du code de l'environnement, pourront également être autorisés les travaux suivants :
- entretien et aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau,
 - lutte contre la pollution,
 - protection et conservation des eaux souterraines,
 - protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines.
- p) Les infrastructures publiques et leurs équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou collectifs et les remblaiements indispensables, sous réserve que toute solution en dehors des zones inondables soit impossible.
- q) Les plans d'eau et affouillements du sol*, à condition que les déblais soient évacués hors zone inondable et qu'aucune digue ne soit construite.
- r) Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sport ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés, non susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, le libre écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
- s) Le remblaiement des plans d'eau artificiels, sans dépasser le niveau de terrain naturel des berges.
- t) Les démolitions de tous types, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zone inondable.
- u) Les protections de berges à proximité d'ouvrages et de bâtiments. Les techniques végétales sont à privilégier.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 1.4 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ APPLICABLES À TOUT PROJET

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- c) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- d) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- e) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- f) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- g) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- h) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- i) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- j) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- k) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

2 – Mesures recommandées :

a) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).

b) Installer des batardeaux uniquement dans les zones de submersion comprises entre 0,50 et 1 m d'eau (C2 sur la carte des aléas) afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).

Note : lorsque la hauteur d'eau est supérieure à 1 m (C3 sur la carte des aléas), un batardeau peut s'avérer dangereux.

c) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).

d) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).

e) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).

f) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).

ARTICLE 1.5 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR (les mesures imposées sur les constructions ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur vénale des biens) :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- c) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- d) Réaliser une étude de danger (cf fiche technique n°1) pour les établissements recevant du public de type (cf fiche technique n°2) :
 - J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées),
 - R (établissements d'enseignement et colonies de vacances),
 - U (établissements sanitaires).

2 – Mesures recommandées :

- a) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- b) Installer des batardeaux uniquement dans les zones de submersion comprises entre 0,50 et 1 m d'eau (C2 sur la carte des aléas) afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).

Note : lorsque la hauteur d'eau est supérieure à 1 m (C3 sur la carte des aléas), un batardeau peut s'avérer dangereux.

- c) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- d) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).

- e) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- f) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).
- g) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- h) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- i) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- j) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- k) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- l) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- m) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- n) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

ARTICLE 1.6 : MESURES SUR LES PRATIQUES AGRICOLES ET LES CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

1 – Interdiction :

Est interdite :

La suppression des prairies permanentes et celles de plus de 5 ans au 15 mai 2010, et notamment celles déclarées comme telles dans les déclarations de surface de la campagne PAC 2010. Leur entretien régulier, et les rotations longues, sont néanmoins autorisés.

2 – Autorisations :

Sans objet.

3 – Prescriptions pour l'occupation du sol actuelle ou à venir :

Ces prescriptions sont applicables dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Sont prescrits :

a) L'élagage régulier des branches basses des arbres en dessous de la hauteur de référence.

b) Dans les zones de vignoble, et en dehors des axes d'écoulement identifiés V3 sur les cartes d'aléas, ou des sols de « caillottes »* et des « terres à silex »*, la mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4° feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent, pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %,
- par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

* voir définition dans le glossaire du règlement

4 – Recommandations :

Sont recommandés :

- a) Dans les zones de culture, la plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal bien développé en sortie d'hiver).
- b) L'aménagement de freins hydrauliques sur les axes d'écoulement identifiés V3 sur les cartes d'aléas (fossés à redents, etc.).

CHAPITRE 2 : ZONE ROUGE R1

La zone R1 correspond à la partie de la zone inondable peu ou non bâtie en aléa faible.

Cette zone est à préserver pour l'expansion et l'écoulement des crues.

Elle est divisée en deux secteurs :

- un secteur R1a où le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « a » : R1a) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule à partir des profils des plus hautes eaux connues et suivant la méthode établie à l'article 4.2.1 du titre 1 du présent règlement,
- un secteur R1b où le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « b » : R1b) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule en ajoutant la hauteur de 0,50 m par rapport au terrain naturel et en suivant la méthode établie à l'article 4.2.2 du titre 1 du présent règlement.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité et les fiches techniques se trouvent en annexe du présent règlement.

ARTICLE 2.1 : INTERDICTIONS

Sont interdits, à l'exception de ceux admis aux articles 2.2 et 2.3 ci après :

- a) Le changement de destination des constructions existantes,
- b) Tous les travaux, constructions, ouvrages, installations techniques,
- c) Les installations démontables permanentes ou provisoires,
- d) Les dépôts de matériaux de toute nature et les remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en œuvre d'aménagements autorisés,
- e) Tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux,
- e) Les campings et aires d'accueil des gens du voyage.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 2.2 : AUTORISATIONS POUR LES PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Sont admis, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 2.4 ci-après :

a) Les travaux d'entretien, d'amélioration et de réparations ordinaires des constructions et installations légalement implantées*. Ces travaux concernent notamment les aménagements internes, les traitements et modifications de façades, la réfection des toitures. Ces travaux ne doivent pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

b) La surélévation des constructions existantes à usage d'habitation légalement implantées*, sous réserve de ne pas créer un logement supplémentaire et que le niveau habitable créé se situe à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. Ce dernier niveau devra être accessible de l'intérieur et de l'extérieur afin de permettre une évacuation aisée des occupants en cas d'inondation.

c) L'extension réalisée en une ou plusieurs fois des constructions existantes, légalement implantées* à la date de publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques, dans la limite des plafonds suivants :

- 25 m² d'emprise au sol* pour les constructions à usage d'habitation et leurs annexes. Cette extension ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

- 30 % d'augmentation de leur emprise au sol* pour les autres bâtiments à usage de bureau, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt, service* situés en zone R1 n'ayant pas de vocation à l'hébergement. L'extension ne doit pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

d) La reconstruction après sinistre (dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement de la zone en R1) d'un bâtiment légalement implanté* à la date de publication de l'arrêté préfectoral du présent plan de prévention des risques, avec une emprise au sol* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa c) de l'article 2.2 du présent titre du règlement.

Note : Les bâtiments à usage d'habitation reconstruits après sinistre doivent comporter le niveau de plancher habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. Ils ne doivent pas comporter de sous-sols creusés sous le niveau du terrain naturel.

* voir définition dans le glossaire du règlement

e) Le changement de destination d'une dépendance ou d'une annexe en habitation **accollée** à des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement dans la limite de 25 m² d'emprise au sol. Les parties d'annexe ou de dépendance supérieures à cette limite ne devront pas comporter de pièces habitables. Ce changement de destination ne doit pas avoir pour effet d'augmenter le nombre initial de logements.

f) Le changement de destination d'une construction existante régulièrement autorisée en bâtiment destiné à une utilisation du sol admise à l'article 2.3 ci-après ou en vue de l'affecter à l'un des usages suivants : bureau, commerce, artisanat, industrie, exploitation agricole ou forestière, entrepôt, service*.

g) Le changement de destination des constructions existantes, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, légalement implantées*, en vue de les transformer en habitation, sous réserve :

- de ne pas créer plus d'un logement supplémentaire par unité foncière*,

- de créer un étage habitable au-dessus de la hauteur de référence, aisément accessible de l'intérieur et doté d'ouvertures suffisantes pour permettre l'évacuation par l'extérieur des habitants en cas d'inondation.

Note : Pour l'application de cette disposition réglementaire, l'intérêt architectural ou patrimonial sera apprécié par le service de l'Etat compétent uniquement sur présentation, pour accord, d'un dossier préalable à la demande d'autorisation d'urbanisme.

h) La reconstruction des parties de clôtures tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées*, est autorisée à l'identique. Lors de la reconstruction totale des clôtures, après démolition volontaire ou détruites après sinistre, celles-ci devront être entièrement ajourées. Cette règle s'applique également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

i) La restauration des ouvrages hydrauliques de moulins (pelles, roues, etc.) sous réserve de ne pas aggraver l'impact de ces ouvrages sur l'écoulement des eaux et d'avoir obtenu les autorisations au titre de la police de l'eau.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 2.3 : AUTORISATIONS POUR LES PROJETS NEUFS

Sont admis, sous réserve du respect des prescriptions de l'article 2.4 ci-après :

- a) Les bâtiments d'exploitation et les installations directement liées et nécessaires aux activités agricoles, dans le voisinage immédiat d'une exploitation existante, dans la limite d'une emprise au sol* de 30 % de la surface de l'unité foncière située en zone R1.
- b) Les constructions à usage d'habitation directement liées et nécessaires à l'activité agricole de la zone dans la limite d'une emprise au sol* de 20 % de la surface de l'unité foncière située en zone R1 . Elles doivent comporter le niveau de plancher habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence* . Elle ne doivent pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.
- c) La construction de sanitaires et de locaux communs à l'intérieur des terrains de camping et de caravaning et des aires d'accueil des gens du voyage légalement implantés* .
- d) Les équipements sportifs, de loisirs ou de tourisme (à l'exclusion des établissements d'hébergement et de restauration et entreprises artisanales ou commerciales) non susceptibles d'accueillir des personnes de façon permanente sauf gardiennage indispensable à la surveillance et au fonctionnement des installations, dans la limite d'une emprise au sol* de 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone R1. Dans ce cas, le logement doit comporter le niveau de plancher habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence* . Il ne doit pas comporter de sous-sol creusé sous le niveau du terrain naturel.
- e) Le logement du gardien, dans les conditions prévues à l'alinéa d) ci-dessus.
- f) Les piscines non couvertes et sans exhaussement par rapport au terrain naturel.
- g) Les abris de jardins d'une emprise au sol* inférieure ou égale à 12 m², dans la limite d'un seul par unité foncière* telle qu'elle existe à la date d'approbation du présent PPR.
- h) Les constructions nécessaires à l'observation du milieu naturel, réalisées sans fondation, d'une emprise au sol* inférieure ou égale à 12 m².
- i) Les abris ouverts sans fondation, strictement nécessaires aux animaux vivant de façon continue dans les parcs et enclos.
- j) Les abris nécessaires aux installations de pompage pour l'irrigation.
- k) Les aires de lavage et de remplissage, sous réserve que le niveau du sol fini ne dépasse pas le niveau du terrain naturel.

* voir définition dans le glossaire du règlement

- l) Les cuves enterrées de stockage des effluents viticoles et vinicoles, sous réserve que leur étanchéité soit garantie pour les aléas pris en compte par le présent PPR.
- m) Les clôtures entièrement ajourées. Cette règle s'applique également à l'intérieur des propriétés pour les clôtures et autres éléments de séparation ou de protection.
- n) Les constructions et les installations strictement nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou collectifs (stations d'épuration, postes de refoulement, stations de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation, etc.) ainsi que leurs équipements et remblaiements indispensables, sous réserve que toute solution en dehors des zones inondables soit impossible.
- o) Les installations liées à l'exploitation du sous-sol à condition d'être conçues et implantées de telle sorte que leur impact soit le plus faible possible sur l'écoulement des eaux.
- p) Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques, notamment ceux autorisés au titre de la loi sur l'eau (ou valant loi sur l'eau) et ceux réalisés dans le cadre d'un projet global d'aménagement et de protection contre les inondations.
- q) Sous réserve du respect des autorisations au titre de la loi sur l'eau et des articles L214-1 à 6 du code de l'environnement, pourront également être autorisés les travaux suivants :
- entretien et aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau,
 - lutte contre la pollution,
 - protection et conservation des eaux souterraines,
 - protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines.
- r) Les infrastructures publiques et leurs équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics ou collectifs et les remblaiements indispensables, sous réserve que toute solution en dehors des zones inondables soit impossible.
- s) Les plans d'eau et affouillements du sol*, à condition que les déblais soient évacués hors zone inondable et qu'aucune digue ne soit construite.
- t) Les aménagements divers, espaces verts, aménagements de terrains de plein air, de sport ou loisirs, aires de stationnement, réseaux aériens ou enterrés, non susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur la préservation des champs d'expansion des crues, le libre écoulement des eaux et la sécurité des personnes et des biens.
- u) Le remblaiement des plans d'eau artificiels, sans dépasser le niveau de terrain naturel des berges.

* voir définition dans le glossaire du règlement

v) Les démolitions de tous types, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zone inondable.

w) Les protections de berges à proximité d'ouvrages et de bâtiments. Les techniques végétales sont à privilégier.

ARTICLE 2.4 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ APPLICABLES À TOUT PROJET

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- c) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- d) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- e) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- f) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- g) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- h) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- i) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- j) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- k) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

2 – Mesures recommandées :

- a) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- b) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- c) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- d) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- e) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- f) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).

ARTICLE 2.5 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR (les mesures imposées sur les constructions ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur vénale des biens) :

- a) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- b) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).

2 – Mesures recommandées :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- c) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- d) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- e) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- f) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- g) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).
- h) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).

- i) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- j) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- k) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- l) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- m) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- n) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- o) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).
- p) Réaliser une étude de danger (cf fiche technique n°1) pour les établissements recevant du public de type (cf fiche technique n°2) :
- J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées),
 - R (établissements d'enseignement et colonies de vacances),
 - U (établissements sanitaires).

ARTICLE 2.6 : MESURES SUR LES PRATIQUES AGRICOLES ET LES CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

1 – Interdiction :

Est interdite :

La suppression des prairies permanentes et celles de plus de 5 ans au 15 mai 2010, et notamment celles déclarées comme telles dans les déclarations de surface de la campagne PAC 2010. Leur entretien régulier, et les rotations longues, sont néanmoins autorisés.

2 – Autorisations :

Sans objet.

3 – Prescription pour l'occupation du sol actuelle ou à venir :

Cette prescription est applicable dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrit :

L'élagage régulier des branches basses des arbres en-dessous de la hauteur de référence.

4 – Recommandations :

Sont recommandées :

a) Dans les zones de vignoble, et en dehors des sols de « caillottes »* et des « terres à silex »*, la mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4° feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
- et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
- et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %, par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

* voir définition dans le glossaire du règlement

b) Dans les zones de culture, la plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal bien développé en sortie d'hiver).

CHAPITRE 3 : ZONE BLEUE B2

La zone B2 correspond à la partie de la zone inondable bâtie en aléa moyen.

Elle est divisée en deux secteurs :

- un secteur B2a où le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « a » : B2a) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule à partir des profils des plus hautes eaux connues et en suivant la méthode établie à l'article 4.2.1 du titre 1 du présent règlement,
- un secteur B2b où le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « b » : B2b) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule en ajoutant la hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel et en suivant la méthode établie à l'article 4.2.2 du titre 1 du présent règlement.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité et les fiches techniques se trouvent en annexe du présent règlement.

ARTICLE 3.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolition et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve des interdictions énoncées à l'article 3.2 et des prescriptions particulières fixées aux articles 3.3, 3.4 et 3.7 ci-après.

ARTICLE 3.2 : INTERDICTIONS

Sont interdits :

- a) L'implantation d'équipements et de bâtiments nouveaux :
- affectés à l'enseignement,
 - hébergeant des populations vulnérables ou à mobilité réduite tels que les hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, etc.,
 - à vocation de sécurité tels que les centres de secours, les casernes regroupant les forces de l'ordre, les centres pénitentiaires, etc.

* voir définition dans le glossaire du règlement

- b) Le changement de destination des bâtiments existants pour les convertir aux usages mentionnés ci-dessus à l'alinéa a).
- c) Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructures publiques.
- d) Les activités nouvelles de fabrication de produits dangereux ou polluants.
- e) Les activités nouvelles de carrières (implantation, renouvellement, extension).
- f) Les sous-sols situés sous le niveau naturel du terrain.
- g) Les travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage.

ARTICLE 3.3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

1 – Dispositions applicables aux constructions à usage d'habitation ou d'hébergement :

a) La surélévation des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement, légalement implantées*, doit avoir pour effet d'améliorer les conditions de sécurité des occupants par la création d'un niveau habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

b) L'extension horizontale des constructions légalement implantées* et la construction d'annexes, en une ou plusieurs fois, sont limitées par la plus favorable des deux conditions suivantes pour le pétitionnaire :

- l'emprise au sol* de toutes les constructions à usage d'habitation ou d'hébergement par rapport à la superficie d'une unité foncière* doit être la plus réduite possible et au plus égale à 30 % de la surface du terrain située en zone B2,

- l'extension de l'emprise au sol* existante jusqu'à la limite de 25 m².

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

c) La modernisation ou l'extension des équipements sanitaires et médico-sociaux existants, légalement implantés*, à condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter les capacités d'hébergement ou le degré de dépendance des personnes accueillies.

d) La reconstruction après sinistre d'un bâtiment légalement implanté* (dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement de la zone B2), est limitée à une emprise au sol* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa b) précédent.

e) Le changement de destination d'une construction existante en habitation ou hébergement est autorisé à condition que le niveau de plancher habitable soit implanté à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

* voir définition dans le glossaire du règlement

2 – Dispositions applicables aux constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :

a) L'extension horizontale des constructions à usage d'activités, légalement implantées* et la construction d'annexes, en une ou plusieurs fois, sont limitées par la plus favorable des deux conditions suivantes pour le pétitionnaire :

- l'emprise au sol* des constructions doit être au plus égale à 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B2, toutes constructions comprises,

- l'extension de l'emprise au sol* existante doit être limitée à 30 % de l'ensemble des emprises initiales des bâtiments composant une implantation située en zone B2.

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

b) La reconstruction des bâtiments à usage d'activités, sinistrés ou démolis volontairement, légalement implantés*, est admise dans leur emprise préexistante, sous réserve de mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité et de diminuer l'impact des écoulements. Elle peut en outre faire l'objet de l'extension supplémentaire des emprises existantes autorisée au second tiret de l'alinéa a) ci-dessus.

3 – Disposition applicable aux clôtures existantes :

Les clôtures reconstruites ne doivent pas comporter de parties pleines d'une hauteur supérieure à 0,60 m au-dessus du terrain naturel. Toutefois, la reconstruction des parties de clôtures, tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées*, est autorisée à l'identique. Ces règles s'appliquent également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 3.4 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS NEUFS**1 – Dispositions applicables aux constructions et installations nouvelles à usage d'habitation ou d'hébergement :**

- a) L'emprise au sol* des constructions à usage d'habitation (dépendances et annexes comprises) doit être au plus égale à 30 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B2.
- b) Le niveau de plancher habitable des constructions à usage d'habitation doit être situé à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

2 – Dispositions applicables aux constructions et installations nouvelles à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :

- a) L'emprise au sol* des constructions à usage d'activités doit être au plus égale à 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B2, dépendances et annexes comprises, accolées ou non.
- b) Tous les bâtiments à usage d'activités ainsi que les locaux d'habitation nécessaires pour en assurer la direction ou le gardiennage auront un niveau de plancher à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. A titre dérogatoire, les bâtiments à usage d'activités situés sur un terrain déjà desservi par une infrastructure existante conditionnant le niveau des planchers pourront avoir un niveau de plancher au moins égal à la hauteur de référence*.
- c) Les bâtiments publics sont assimilés à des constructions à usage d'activités.

3 – Disposition applicable aux clôtures :

La hauteur des parties pleines des clôtures ou installations assimilées ne doit pas excéder 0,60 m au-dessus du terrain naturel, qu'elles soient implantées en limite séparative ou à l'intérieur d'une unité foncière*. Toutefois, la reconstruction des parties de clôtures, tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées*, est autorisée à l'identique. Ces règles s'appliquent également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

* voir définition dans le glossaire du règlement

4 – Ouvrages et travaux :

a) Le stockage de produits dangereux et/ou polluants est autorisé uniquement lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées aux alinéas précédents ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPR sans augmentation de capacité. Il doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la hauteur de référence*,
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistant à la crue,
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la hauteur de référence*.

Note : Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la hauteur de référence.

b) Les remblaiements ou endiguements ne sont autorisés que s'ils sont strictement nécessaires :

- à la protection de lieux fortement urbanisés et à condition de ne pas avoir pour effet d'augmenter cette urbanisation,
- à la réalisation d'infrastructures publiques.

c) Les démolitions de tous types de constructions sont autorisées, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zone inondable.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 3.5 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ APPLICABLES À TOUT PROJET

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- c) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- d) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- e) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- f) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- g) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- h) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- i) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- j) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- k) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

2 – Mesures recommandées :

- a) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- b) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- c) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- d) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- e) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- f) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).

ARTICLE 3.6 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR (les mesures imposées sur les constructions ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur vénale des biens) :

- a) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- b) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- c) Réaliser une étude de danger (cf fiche technique n°1) pour les établissements recevant du public de type (cf fiche technique n°2) :
 - J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées),
 - R (établissements d'enseignement et colonies de vacances),
 - U (établissements sanitaires).

2 – Mesures recommandées :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- c) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- d) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- e) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- f) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).

- g) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).
- h) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- i) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- j) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- k) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- l) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- m) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- n) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- o) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

ARTICLE 3.7 : MESURES SUR LES PRATIQUES AGRICOLES ET LES CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

1 – Interdiction :

Est interdite :

La suppression des prairies permanentes et celles de plus de 5 ans au 15 mai 2010, et notamment celles déclarées comme telles dans les déclarations de surface de la campagne PAC 2010. Leur entretien régulier, et les rotations longues, sont néanmoins autorisés.

2 – Autorisations :

Sans objet.

3 – Prescriptions pour l'occupation du sol actuelle ou à venir :

Ces prescriptions sont applicables dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Sont prescrits :

- a) L'élagage régulier des branches basses des arbres au-dessous de la hauteur de référence.
 - b) Dans les zones de vignoble, et en dehors des sols de « caillottes »* et des « terres à silex »*, la mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité, l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :
- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %, par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

* voir définition dans le glossaire du règlement

4 – Recommandation :

Est recommandée :

Dans les zones de culture, la plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal bien développé en sortie d'hiver).

CHAPITRE 4 : ZONE BLEUE B1

La zone B1 correspond à la partie de la zone inondable bâtie en aléa faible.

Elle est divisée en deux secteurs :

- un secteur B1a où le cours d'eau a fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « a » : B1a) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule à partir des profils des plus hautes eaux connues et suivant la méthode établie à l'article 4.2.1 du titre 1 du présent règlement,
- un secteur B1b où le cours d'eau n'a pas fait l'objet de relevés topographiques (les zones réglementaires sont alors indicées avec un « b » : B1b) : la hauteur de référence* mentionnée dans le règlement se calcule en ajoutant la hauteur de 0,50 m par rapport au terrain naturel et en suivant la méthode établie à l'article 4.2.2 du titre 1 du présent règlement.

Les mesures de réduction de la vulnérabilité et les fiches techniques se trouvent en annexe du présent règlement.

ARTICLE 4.1 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolition et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve des interdictions énoncées à l'article 4.2 et des prescriptions particulières fixées aux articles 4.2, 4.4 et 4.7 ci-après.

ARTICLE 4.2 : INTERDICTIONS

Sont interdits :

- a) L'implantation d'équipements et de bâtiments nouveaux :
- affectés à l'enseignement,
 - hébergeant des populations vulnérables ou à mobilité réduite tels que les hôpitaux, cliniques, maisons de retraite, etc.,
 - à vocation de sécurité tels que les centres de secours, les casernes regroupant les forces de l'ordre, les centres pénitentiaires, etc.

* voir définition dans le glossaire du règlement

- b) Le changement de destination des bâtiments existants pour les convertir aux usages mentionnés ci-dessus à l'alinéa a).
- c) Les ouvrages, remblaiements ou endiguements nouveaux qui ne seraient pas justifiés par la protection de lieux déjà fortement urbanisés ou indispensables à la réalisation de travaux d'infrastructures publiques.
- d) Les activités nouvelles de fabrication de produits dangereux ou polluants.
- e) Les activités nouvelles de carrières (implantation, renouvellement, extension).
- f) Les sous-sols situés sous le niveau naturel du terrain.
- g) Les travaux de terrassement, d'excavation ou dessouchage.

ARTICLE 4.3 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS CONCERNANT LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS**1 – Dispositions applicables aux constructions à usage d'habitation ou d'hébergement :**

a) La surélévation des constructions à usage d'habitation ou d'hébergement, légalement implantées*, doit avoir pour effet d'améliorer les conditions de sécurité des occupants par la création d'un niveau habitable à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

b) L'extension horizontale des constructions légalement implantées* et la construction d'annexes, en une ou plusieurs fois, sont limitées par la plus favorable des deux conditions suivantes pour le pétitionnaire :

- l'emprise au sol* de toutes les constructions à usage d'habitation ou d'hébergement par rapport à la superficie d'une unité foncière* doit être la plus réduite possible et au plus égale à 50 % de la surface du terrain située en zone B1,

- l'extension de l'emprise au sol* existante jusqu'à la limite de 50 m² située en zone B1.

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

c) La modernisation ou l'extension des équipements sanitaires et médico-sociaux existants, légalement implantés*, à condition qu'elle n'ait pas pour effet d'augmenter les capacités d'hébergement ou le degré de dépendance des personnes accueillies.

d) La reconstruction après sinistre d'un bâtiment légalement implanté* (dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement de la zone B1), est limitée à une emprise au sol* n'excédant pas celle du bâtiment préexistant majorée dans les limites fixées à l'alinéa b) précédent.

e) Le changement de destination d'une construction existante en habitation ou hébergement est autorisé à condition que le niveau de plancher habitable soit implanté à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

* voir définition dans le glossaire du règlement

2 – Dispositions applicables aux constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :

a) L'extension horizontale des constructions à usage d'activités, légalement implantées* et la construction d'annexes, en une ou plusieurs fois, sont limitées par la plus favorable des deux conditions suivantes pour le pétitionnaire :

- l'emprise au sol* des constructions doit être au plus égale à 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B1, toutes constructions comprises,

- l'extension de l'emprise au sol* existante doit être limitée à 50 % de l'ensemble des emprises initiales des bâtiments composant une implantation située en zone B1.

Note : L'emprise au sol* à prendre en compte pour l'application de cette règle est celle existante à la date de publication de l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques.

b) La reconstruction des bâtiments à usage d'activités, sinistrés ou démolis volontairement, légalement implantés*, est admise dans leur emprise préexistante, sous réserve de mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité et de diminuer l'impact des écoulements. Elle peut en outre faire l'objet de l'extension supplémentaire des emprises existantes autorisée au second tiret de l'alinéa a) ci-dessus.

3 – Disposition applicable aux clôtures existantes :

La hauteur des parties pleines des clôtures ou installations assimilées ne doit pas excéder 0,60 m au-dessus du terrain naturel, qu'elles soient implantées en limite séparative ou à l'intérieur d'une unité foncière*. Toutefois, la reconstruction des parties de clôtures, tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées* est autorisée à l'identique. Ces règles s'appliquent également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 4.4 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX PROJETS NEUFS**1 – Dispositions applicables aux constructions et installations nouvelles à usage d'habitation ou d'hébergement :**

- a) L'emprise au sol* des constructions à usage d'habitation (dépendances et annexes comprises) doit être au plus égale à 30 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B1.
- b) Le niveau de plancher habitable des constructions à usage d'habitation doit être situé à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*.

2 – Dispositions applicables aux constructions et installations nouvelles à usage d'activités industrielles, artisanales, agricoles, commerciales ou de services :

- a) L'emprise au sol* des constructions à usage d'activités doit être au plus égale à 50 % de la surface de l'unité foncière* située en zone B1, dépendances et annexes comprises, accolées ou non.
- b) Tous les bâtiments à usage d'activités ainsi que les locaux d'habitation nécessaires pour en assurer la direction ou le gardiennage auront un niveau de plancher à 0,20 m au moins au-dessus de la hauteur de référence*. A titre dérogatoire, les bâtiments à usage d'activités situés sur un terrain déjà desservi par une infrastructure existante conditionnant le niveau des planchers pourront avoir un niveau de plancher au moins égal à la hauteur de référence*.
- c) Les bâtiments publics sont assimilés à des constructions à usage d'activités.

3 – Disposition applicable aux clôtures :

La hauteur des parties pleines des clôtures ou installations assimilées ne doit pas excéder 0,60 m au-dessus du terrain naturel, qu'elles soient implantées en limite séparative ou à l'intérieur d'une unité foncière*. Toutefois, la reconstruction des parties de clôtures, tombées en ruines ou partiellement détruites après sinistre autre qu'une crue rapide des rivières, coulée boueuse ou ruissellement de versant, légalement implantées*, est autorisée à l'identique. Ces règles s'appliquent également à l'intérieur des propriétés pour les éléments de séparation ou de protection.

* voir définition dans le glossaire du règlement

4 – Ouvrages et travaux :

a) Le stockage de produits dangereux et/ou polluants est autorisé uniquement lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées aux alinéas précédents ou à celles existantes dans la zone à la date d'approbation du PPR sans augmentation de capacité. Il doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage devra être calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant à la hauteur de référence*,
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistant à la crue,
- soit dans des récipients étanches situés au-dessus de la hauteur de référence*.

Note : Dans tous les cas, les orifices de remplissage doivent être étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la hauteur de référence.

b) Les remblaiements ou endiguements ne sont autorisés que s'ils sont strictement nécessaires :

- à la protection de lieux fortement urbanisés et à condition de ne pas avoir pour effet d'augmenter cette urbanisation,
- à la réalisation d'infrastructures publiques.

c) Les démolitions de tous types de constructions sont autorisées, à condition que les matériaux de démolition soient évacués hors zone inondable.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 4.5 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ APPLICABLES À TOUT PROJET

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- c) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).
- d) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).
- e) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).
- f) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).
- g) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).
- h) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).
- i) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).
- j) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).
- k) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

2 – Mesures recommandées :

- a) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- b) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- c) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- d) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- e) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- f) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).
- g) Réaliser une étude de danger (cf fiche technique n°1) pour les établissements recevant du public de type (cf fiche technique n°2) :
 - J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées),
 - R (établissements d'enseignement et colonies de vacances),
 - U (établissements sanitaires).

ARTICLE 4.6 : MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ces mesures de réduction de la vulnérabilité sont détaillées en annexe.

1 – Mesures obligatoires à mettre en œuvre dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR (les mesures imposées sur les constructions ne peuvent excéder un coût fixé à 10 % de la valeur vénale des biens) :

- a) Matérialiser les emprises des piscines et des bassins enterrés afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°3).
- b) Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans le bâtiment et les objets flottants dangereux (cf mesure n°4).

2 – Mesures recommandées :

- a) Identifier ou créer une zone refuge afin de mettre à l'abri les personnes et les biens dans l'attente des secours (cf mesure n°1).
- b) Empêcher la flottaison des objets afin d'assurer la sécurité des occupants et des sauveteurs (cf mesure n°2).
- c) Installer des batardeaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°5).
- d) Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide-sanitaire afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°6).
- e) Colmater les gaines des réseaux afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°7).
- f) Protéger les serres et les vérandas afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°8).
- g) Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°9).
- h) Installer des clapets anti-retour afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment (cf mesure n°10).

i) Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries afin de limiter les dommages au bâti (cf mesure n°11).

j) Mettre hors d'eau les réseaux publics afin de limiter les dommages aux réseaux publics (cf mesure n°12).

k) Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°13).

l) Créer un réseau électrique descendant afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°14).

m) Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces susceptibles d'être inondées (+ compteur différentiel 30 mA) afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°15).

n) Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation afin de faciliter la remise en route des équipements (cf mesure n°16).

o) Installer un drain périphérique afin de faciliter le séchage à condition que le sol ne soit pas argileux (cf mesure n°17).

p) Réaliser une étude de danger (cf fiche technique n°1) pour les établissements recevant du public de type (cf fiche technique n°2) :

- J (structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées),
- R (établissements d'enseignement et colonies de vacances),
- U (établissements sanitaires).

ARTICLE 4.7 : MESURES SUR LES PRATIQUES AGRICOLES ET LES CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

1 – Interdiction :

Est interdite :

La suppression des prairies permanentes et celles de plus de 5 ans au 15 mai 2010, et notamment celles déclarées comme telles dans les déclarations de surface de la campagne PAC 2010. Leur entretien régulier, et les rotations longues, sont néanmoins autorisés.

2 – Autorisations :

Sans objet.

3 – Prescription pour l'occupation du sol actuelle ou à venir :

Cette prescription est applicable dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrit :

- a) L'élagage régulier des branches basses des arbres en dessous de la hauteur de référence.

4 – Recommandations :

Sont recommandés :

- a) Dans les zones de vignoble, et en dehors des sols de « caillottes »* et des « terres à silex »*, la mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4° feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

- la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

* voir définition dans le glossaire du règlement

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %,
- par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

b) Dans les zones de culture, la plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal bien développé en sortie d'hiver).

TITRE 3

RÉGLEMENTATION DES ZONES DE PRODUCTION D'ALÉA ET D'AGGRAVATION POTENTIELLE D'ALÉA

CHAPITRE 1 : ZONES DE PRODUCTION D'ALÉAS PA2 - PA1**ARTICLE 1.1 : ZONES ACTUELLEMENT URBANISÉES**

Nota : Sont considérées comme zones urbanisées : les zones bâties, les infrastructures de transport, les équipements sportifs, les stations d'épuration, etc.

1 – Dispositions générales

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolition et l'exploitation des terrains sont admis **sous réserve du respect des prescriptions du chapitre 3 du présent titre du règlement** (« Réglementation sur les changements d'occupation du sol »).

2 – Prescription individuelle à mettre en œuvre sur le bâti existant

Cette prescription est applicable dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrit :

Le stockage des produits dangereux ou flottants et du matériel sensible en dehors de l'atteinte des écoulements (sauf si le site est équipé d'un dispositif empêchant leur entraînement par les eaux).

3 – Recommandation individuelle à mettre en œuvre sur le bâti existant**Est recommandée :**

La mise en place d'un déflecteur ou d'un batardeau évitant la pénétration de l'eau dans les bâtiments.

4 – Recommandation collective à mettre en œuvre sur le bâti existant**Est recommandée :**

La réalisation d'une étude de schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales et de drainage, et la mise en œuvre des préconisations de cette étude.

ARTICLE 1.2 : ZONES ACTUELLES DE VIGNOBLE

1 – Dispositions générales

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolitions, et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve du respect des prescriptions du chapitre 3 du présent titre du règlement (« Réglementation sur les changements d'occupation du sol »).

2 – Prescription

Cette prescription est applicable dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrite pour les zones de vignoble existantes sur pente forte ou moyenne (PA2) hors sols de « caillottes »* et de « terres à silex »* :

La mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4° feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %,
- par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

3 – Recommandation

Est recommandée pour les zones de vignoble existantes sur pente faible (PA1), ou sur sols de « caillottes »* et de « terres à silex »* quelle que soit la pente :

La mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4° feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé.

* voir définition dans le glossaire du règlement

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
- et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
- et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %, par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

Est recommandée pour les zones de vignoble existantes, quelle que soit la pente :

la réalisation de façon collective des études et des travaux, à l'échelle minimum du versant ou du sous-bassin versant, et en étroite collaboration en particulier avec les services de l'Etat, les collectivités locales, les syndicats d'exploitants, les syndicats de rivières, la chambre d'agriculture et la population, afin de garantir une cohérence globale.

ARTICLE 1.3 : ZONES ACTUELLES DE CULTURES ET PRAIRIES***1 – Dispositions générales***

Les constructions, installations, ouvrages, travaux, démolition et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve des interdictions énoncées à l'alinéa 2 ci-après et **sous réserve du respect des prescriptions du chapitre 3 du présent titre du règlement (« Réglementation sur les changements d'occupation du sol »)**.

2 – Interdictions

Sans objet.

3 – Prescriptions

Aucune prescription n'est à respecter pour les zones de cultures-prairies existantes.

4 – Recommandations

Sont recommandés pour les zones de cultures-prairies existantes :

- a) Le maintien des prairies et des haies (continues ou discontinues) existantes.
- b) La plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal bien développé en sortie d'hiver).
- c) La mise en place de freins hydrauliques (haies, bandes enherbées).
- d) Sur pente moyenne ou forte (PA2), les pratiques agricoles renforçant la résistance des sols à l'érosion : forte couverture du sol, maintien des chaumes, etc.
- e) Sur pente faible (PA1), les pratiques agricoles améliorant l'infiltrabilité des sols : ameublissement des sols, protection des sols à la battance, amélioration de la stabilité structurale des sols, etc.

CHAPITRE 2 : ZONES ACTUELLEMENT BOISÉES F2 – F1 - F0

ARTICLE 2.1 : ZONES BOISÉES À PROTÉGER (F0) :

1 – Interdiction

Est interdit :

- a) Tout défrichement à l'exception de ceux admis à l'alinéa 2 ci-après.

2 – Autorisations

Sont admis :

- a) L'entretien des espaces boisés (gestion forestière, notamment les coupes à blanc) sous réserve de respecter l'ensouchement et la production de rejets.
- b) Les défrichements liés aux constructions et installations strictement nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou collectifs (stations d'épuration, postes de refoulement, stations de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation etc.), sous réserve que toute solution en dehors des zones boisées soit impossible.

ARTICLE 2.2 : AUTRES ZONES BOISÉES (F2, F1)

1 – Interdictions

Sont interdits :

- a) Tout défrichement à l'exception de ceux admis à l'alinéa 2 ci-après.

2 – Autorisations

Sont admis, sous respect des prescriptions de l'alinéa 3 ci-après :

a) Le défrichement partiel d'une parcelle ou d'un tènement boisé selon les règles suivantes :

- Si une parcelle boisée ou un tènement* boisé appartient à un massif boisé* de **superficie supérieure ou égale à 5 ha** , 20 % maximum de la superficie boisée de la parcelle ou du tènement peuvent être défrichés en une ou plusieurs fois.

Exemple : Une parcelle boisée de 2 ha appartenant à un massif boisé de 7 ha peut être défrichée de 0,4 ha de la parcelle. (20 % de 2 ha = 0,4 ha)

- Si une parcelle boisée ou un tènement* boisé appartient à un massif boisé* de **superficie comprise entre 1 et 5 ha**, la superficie boisée de la parcelle ou du tènement qui peut être défrichée en une ou plusieurs fois est calculée de la façon suivante :

$$\frac{\text{Superficie boisée de la parcelle}}{\text{Superficie du massif boisé}} \times 1 \text{ ha}$$

Exemple : Une parcelle boisée de 1 ha appartenant à un massif boisé de 4 ha, peut être défrichée de 0,25 ha. (1 ha / 4 ha = 0,25 ; 0,25 x 1 ha = 0,25 ha)

- Si une parcelle ou un tènement* boisé appartient à un massif boisé d'une **superficie inférieure à 1 ha** (appartenant à 1 ou plusieurs propriétaires), la parcelle ou le tènement* boisé peuvent être défrichés en totalité, à l'exception de la bande de 10 m, conformément à la prescription 2.2-3-a).

Note : Le massif boisé* est un ensemble de parcelles boisées contiguës, quels que soient le nombre et la nature de leurs propriétaires (voir définition complète dans le glossaire).

La superficie du massif boisé* prise en compte est celle existante à la date de publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du présent plan de prévention des risques et représentée sur la carte du zonage réglementaire.

b) L'entretien des espaces boisés (gestion forestière, notamment les coupes à blanc) sous réserve de respecter l'ensouchement et la production de rejets.

* voir définition dans le glossaire du règlement

c) Les défrichements liés aux constructions et installations strictement nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou collectifs (stations d'épuration, postes de refoulement, stations de captage d'eau potable, etc.) ou des réseaux d'intérêt public (pylônes, postes de transformation etc.), sous réserve que toute solution en dehors des zones boisées soit impossible.

3 – Prescriptions

Prescriptions à respecter pour les défrichements autorisés :

a) La conservation d'une bande boisée (naturelle ou plantée) d'une largeur minimale de 10 m dans la partie aval de la parcelle ou du tènement boisé concerné par le défrichement.

b) La mise en conformité avec la réglementation du présent PPR pour l'occupation du sol future (cf chapitre 3 du présent titre du règlement).

CHAPITRE 3 : RÉGLEMENTATION SUR LES CHANGEMENTS D'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE 3.1 : PROJETS D'URBANISATION

Nota : Sont considérés comme projets d'urbanisation, les projets conduisant à une imperméabilisation* du sol : les projets de zones bâties, d'infrastructures de transport, d'équipements sportifs, de stations d'épuration, etc.

1 – Prescription

Cette prescription est applicable à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrite :

La réalisation d'une étude hydrologique-hydraulique préalable pour tout projet conduisant à une réduction de la perméabilité du sol sur une surface supérieure à 1000 m². Cette étude définira l'incidence du projet et de ses accès en terme de ruissellement et d'érosion des sols et les mesures connexes permettant de garantir une non-aggravation de la situation hydraulique pour l'aval. Les mesures préconisées par l'étude devront permettre la limitation des rejets de la zone traitée aux quantités ruisselées en situation initiale pour une pluie de 80 mm en 1 heure. Ces mesures seront impérativement mises en œuvre, et les équipements réalisés devront être gérés de façon responsable et durable.

Dans le cas d'un projet soumis à autorisation d'urbanisme et conformément à l'article R.431-16 c) du code de l'urbanisme, sera jointe à la demande d'autorisation, une attestation établie par l'architecte ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et la prise en compte des mesures préconisées par celle-ci.

2 – Recommandation collective pour tout projet

Est recommandée pour tout projet autorisé d'urbanisation :

La réalisation de façon collective des études et des travaux , à l'échelle minimum du versant ou du sous-bassin versant, et en étroite collaboration en particulier avec les services de l'Etat, les collectivités locales, les syndicats d'exploitants, les syndicats de rivières, la chambre d'agriculture et la population, afin de garantir une cohérence globale.

*voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 3.2 : PROJETS DE PLANTATION DE VIGNES NOUVELLES**1 – Prescriptions lorsque le terrain n'a pas été planté en vignes depuis plus de 12 ans:**

Ces prescriptions sont applicables à compter de la date d'approbation du présent PPR.

Est prescrite pour les projets de 1 ha ou plus:

La réalisation d'une étude hydrologique-hydraulique préalable. Cette étude définira l'incidence de la future plantation en termes de ruissellement et d'érosion des sols, et les mesures connexes permettant de garantir une non-aggravation de la situation hydraulique pour l'aval. Les mesures préconisées par l'étude devront permettre la limitation des rejets de la zone traitée aux quantités ruisselées en situation initiale pour une pluie de 80 mm en 1 heure. Ces mesures seront impérativement mises en œuvre, et les équipements réalisés devront être gérés de façon responsable et durable. L'étude sera remise au service de l'Etat compétent.

Sont prescrites pour les projets de 0,25 ha ou plus, et de moins de 1 ha, hors sols de « caillottes »* et de « terres à silex »* :

a) La mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4^e feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %,
- par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

b) La conservation d'un couvert végétal boisé ou enherbé (naturel ou planté), d'une largeur minimale de 10 m tous les 100 m, ou de 5 m tous les 50 m, perpendiculaire à la plus forte pente, tournières incluses.

*voir définition dans le glossaire du règlement

Est prescrite pour les projets de moins de 0,25 ha, hors sols de « caillottes »* et de « terres à silex »* :

La mise en place d'une pratique culturale d'enherbement permanent des inter-rangs et des tournières, permettant d'obtenir un couvert végétal minimum de 30 % de la parcelle viticole une fois la vigne arrivée à maturité (4^o feuille), l'entretien régulier de cet enherbement étant autorisé,

ou

la mise en place d'une pratique culturale, ou d'aménagements et d'ouvrages hydrauliques, individuels ou collectifs, permettant d'obtenir un résultat équivalent pour une pluie de 80 mm en 1 heure, aboutissant à :

- une réduction du ruissellement instantané de 30 %,
 - et une réduction du ruissellement en volume de 15 %,
 - et une réduction de l'exportation des sédiments de 40 %,
- par rapport à une situation sans aménagement ni couverture du sol.

2 – Recommandations

Sont recommandées :

a) La mise en place d'un dispositif de rétention des sédiments et de limitation des rejets liquides au milieu naturel pour une pluie de 80 mm en 1 heure après réalisation d'une étude hydrologique-hydraulique, et la réalisation des mesures complémentaires qui seraient préconisées par cette étude.

b) La réalisation de façon collective des études et des travaux, à l'échelle minimum du versant ou du sous-bassin versant, et en étroite collaboration en particulier avec les services de l'Etat, les collectivités locales, les syndicats d'exploitants, les syndicats de rivières, la chambre d'agriculture et la population afin de garantir une cohérence globale.

*voir définition dans le glossaire du règlement

ARTICLE 3.3 : PROJETS D'UTILISATION DES SOLS EN CULTURES-PRAIRIES

1 – Prescriptions

Aucune prescription n'est à respecter.

2 – Recommandations

Sont recommandés :

- a) Le maintien des prairies existantes.
- b) La plantation des cultures d'hiver (cultures à couvert végétal en sortie d'hiver bien développé).
- c) La mise en place de freins hydrauliques (haies, bandes enherbées).
- d) Sur pente moyenne ou forte (PA2 ou F2 après défrichage), les pratiques agricoles renforçant la résistance des sols à l'érosion : forte couverture du sol, maintien des chaumes, etc.
- e) Sur pente faible (PA1 ou F1 après défrichage), les pratiques agricoles améliorant l'infiltrabilité des sols : ameublissement des sols, protection des sols à la battance, amélioration de la stabilité structurale des sols, etc.

ARTICLE 3.4 : PROJETS DE PLANTATION DE FORÊT

Toute plantation forestière est autorisée.

TITRE 4

MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

CHAPITRE 1 : MESURES DE PRÉVENTION

ARTICLE 1.1 : INFORMATION PRÉVENTIVE DES CITOYENS SUR LES RISQUES

L'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent **est un droit inscrit dans le code de l'environnement** aux articles L125-2, L125-5 et L563-3 et R125-9 à R125-27. Elle doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics. C'est une condition essentielle pour qu'il surmonte le sentiment d'insécurité et acquière un comportement responsable face au risque.

L'information donnée au public sur les risques majeurs comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. Cette information est consignée dans un **dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM)** approuvé **par le préfet le 15 mars 2010** ainsi que dans un **document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)** établi par le maire.

Le document d'information communal sur les risques majeurs reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.

Dans les communes où un plan de prévention des risques naturels prévisibles a été prescrit ou approuvé, le maire informe au moins une fois tous les deux ans par des réunions publiques ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du code des assurances. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'État compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par l'État.

ARTICLE 1.2 : INFORMATION DES ACQUÉREURS ET LOCATAIRES

Le décret 2005-134 du 15 février 2005 qui précise l'article L125-5 du code de l'environnement fait obligation au préfet de fournir aux maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPR, la connaissance en matière de risques naturels et technologiques afin que ceux-ci puissent tenir ces informations à disposition des vendeurs et des bailleurs de biens immobiliers.

Ces informations ont été notifiées par le préfet aux communes concernées le 16 juillet 2009. Elles seront régulièrement mises à jour par des arrêtés préfectoraux complémentaires.

ARTICLE 1.3 : ACTIONS VISANT À AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU RISQUE INONDATION ET EN CONSERVER LA MÉMOIRE

L'information des citoyens vis-à-vis du risque inondation ne se résume pas à l'élaboration d'un atlas des zones inondables, d'un PPR ou d'un DICRIM. Elle passe également par la **valorisation des repères de crue** qui matérialisent les crues historiques d'un cours d'eau. Ces repères peuvent se présenter sous différentes formes (trait ou inscription gravée dans la pierre, plaque métallique ou un macaron scellé, etc.) et on les trouve sur différents types de bâtiments (bâtiments publics ou privés, quais, piles de pont, etc.).

L'article L563-3 du code de l'environnement, créé par l'article 42 de la loi « risques » du 30 juillet 2003 mentionne : « dans les zones exposées au risque d'inondations, le maire, avec l'assistance des services de l'Etat compétents, procède à l'inventaire des repères de crues existant sur le territoire communal et établit les repères correspondant aux crues historiques, aux nouvelles crues exceptionnelles ou aux submersions marines. La commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent matérialisent, entretiennent et protègent ces repères. » Cette obligation concerne donc toutes les communes inondables, avec ou sans PPR.

Le décret n°2005-233 du 14 mars 2005 pris pour l'application de l'article L563-3 du code de l'environnement et relatif à l'établissement des repères de crues précise les règles d'apposition de ces repères. **La liste et l'implantation des repères doivent être incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Un modèle type de repère de crue est défini par l'arrêté du 16 mars 2006.**

ARTICLE 1.4 : GESTION DES EAUX

La plupart des aménagements, s'ils ne sont pas conçus et réalisés avec les précautions nécessaires, sont susceptibles d'entraîner des perturbations marquées dans le régime des écoulements, qu'ils soient superficiels ou souterrains et donc de créer ou d'aggraver les risques à l'aval. Le but est donc de faire en sorte que, quels que soient les aménagements autorisés ou non, les modifications apportées aux écoulements tant de surface que souterrains soient supportables pour les activités, urbanisations, équipements, etc. existants non seulement sur la commune mais encore sur les communes voisines, et ce pour le long terme.

Par ailleurs, il est rappelé l'obligation d'entretien faite aux riverains, définie à l'article L215-14 du code de l'environnement :

« Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des chapitres Ier, II, IV, VI et VII du présent titre, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article ».

CHAPITRE 2 : MESURES DE PROTECTION COLLECTIVE

Les mesures de protection individuelles sont traitées, pour les projets nouveaux et les biens existants dans le corps du règlement en fonction de la zone réglementaire.

Une étude hydrologique-hydraulique de diagnostic de la situation actuelle a déjà été réalisée par le bureau d'études Burgeap. Les préconisations de l'étude sont peu à peu mises en œuvre par le syndicat hydraulique du Sancerrois.

ARTICLE 2.1 : MESURES OBLIGATOIRES

Sont obligatoires les mesures suivantes :

- **un contrôle régulier et si nécessaire l'entretien des ouvrages de protection, ou assurant un bon écoulement des eaux (en particulier digues et bassins d'orage, aqueducs, siphons, fossés et busages).**

ARTICLE 2.2 : MESURES RECOMMANDÉES

Sont recommandées les mesures suivantes :

- travaux de gestion des eaux pluviales en zones urbaines (redimensionnement des réseaux, aménagement de bassins d'orage, etc.) s'appuyant sur une étude globale préalable, à l'échelle de la commune ou d'un bassin versant,
- contrôle régulier de la végétation dans les cours d'eau et le cas échéant, travaux d'élagage en prévention des embâcles (élimination et évacuation/destruction des bois).

CHAPITRE 3 : MESURES DE SAUVEGARDE

ARTICLE 3.1 : L’AFFICHAGE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

L'article R125-12 du code de l'environnement impose que soient portées à la connaissance du public, par voie d'affiches, les consignes de sécurité figurant dans le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et celles éventuellement fixées par les exploitants ou les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R125-14 à savoir :

- établissements recevant du public lorsque l'effectif du public et du personnel est supérieur à cinquante personnes ;
- immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service, lorsque le nombre d'occupants est supérieur à cinquante personnes ;
- terrains aménagés permanents pour l'accueil des campeurs et le stationnement des caravanes lorsque leur capacité est supérieure soit à cinquante campeurs sous tente, soit à quinze tentes ou caravanes à la fois ;
- locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements.

ARTICLE 3.2 : LE PLAN COMMUNAL DE SAUVEGARDE

L'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile a créé le plan communal de sauvegarde (PCS), **obligatoire pour les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels (PPR) prévisibles approuvé.**

Le dispositif est précisé par le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005. Le PCS définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention. Il complète les plans ORSEC de protection générale des populations.

Les communes pour lesquelles le PCS est obligatoire doivent l'élaborer dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du PPR.

L'élaboration et la mise en œuvre du PCS relèvent de la responsabilité du maire qui porte à la connaissance du public l'existence du document ou sa révision. Le PCS est consultable en mairie.

GLOSSAIRE

Affouillement du sol : enlèvement de matériaux meubles nécessaire à l'implantation de constructions ou de voiries.

Caillottes : sols à très forte pierrosité de calcaire dur, développés sur les formations calcaires du Jurassique. La délimitation de ces sols est celle qui est définie par la cartographie du présent PPR.

Emprise au sol : projection verticale de la totalité des constructions, à l'exception des éléments de saillie et de modénature (balcons, débords de toiture, marquises, auvents, etc.). Les terrasses non couvertes pour lesquelles le niveau du sol fini ne dépasse pas le niveau du sol naturel ne sont pas prises en compte dans le calcul de l'emprise au sol.

Le calcul de l'emprise au sol pour l'application du présent PPR peut être différent du calcul de l'emprise au sol pour l'application du code de l'urbanisme.

Hauteur de référence : la définition de ce terme est donnée à l'article 4.2 du titre 1 du présent règlement.

Imperméabilisation des sols : toute action ayant pour conséquence de limiter la capacité d'infiltration des terrains.
exemple : enrobés, toitures, dalles en béton, voiries,...

Légalement implanté : on entend par « légalement implanté » les constructions ayant fait l'objet d'une autorisation administrative ou édifiées antérieurement à l'institution de l'autorisation administrative.

Massif boisé : est considéré comme massif boisé tout ensemble de parcelles boisées contiguës, quels que soient le nombre et la nature de leurs propriétaires.

Un massif boisé peut être coupé par une discontinuité totale, tels que routes, chemins publics ou privés, pare-feux, rivières, emprise de ligne électrique, à la condition que cette discontinuité :

- n'empêche pas l'unité de gestion, c'est-à-dire que l'obstacle puisse être aisément traversé, ce qui exclut en particulier les rivières navigables ou flottables, les canaux de navigation, les autoroutes et la plupart des voies ferrées.

- ne fasse l'objet d'aucune autre culture que la forêt, ce qui exclut en particulier les pare-feux faisant l'objet d'une utilisation agricole effective.

Un massif boisé peut comporter des vides, porteurs ou non de cultures agricoles, tant que ces vides ne coupent pas entièrement l'ensemble boisé. Naturellement, les vides en question ne font pas partie du massif boisé et ne doivent pas être pris en compte dans le calcul de sa surface totale.

Les dépendances et accessoires inséparables inclus ou contigus au massif, tels que les pépinières servant à la culture des peuplements du massif, peuvent, le cas échéant, être considérés comme faisant partie d'un massif boisé d'un seul tenant.

P.H.E.C : il s'agit des Plus Hautes Eaux Connues, c'est à dire de l'événement historique le plus important observé dans le périmètre d'étude du PPR.

P.L.U. (Plan Local d'urbanisme) : il est institué par la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (loi SRU). Il remplace les P.O.S. (Plans d'Occupation des Sols. Le PLU doit comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol. A ce titre, le PPR approuvé doit être annexé au PLU dans les 3 mois suivant son approbation. A défaut, le Préfet, après mise en demeure restée sans effet, l'annexe d'office au PLU.

P.P.R. (Plan de Prévention des Risques) : ces plans de prévention portent sur les risques susceptibles d'affecter le périmètre de l'étude et ceci quelle qu'en soit l'origine: débordement de cours d'eau, ruissellement pluvial, remontée de nappes phréatiques, submersion marine, inondation estuarienne. Leur objectif est de permettre une réduction de la vulnérabilité par une urbanisation maîtrisée.

S.A.G.E (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) : c'est un document de planification élaboré à l'échelle d'un sous bassin hydrographique. Le SAGE fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que la préservation des zones humides. La procédure d'élaboration du SAGE est ouverte par arrêté du Préfet. Son élaboration et sa révision sont confiées à une Commission Locale de l'Eau. Son délai d'élaboration est fixé par le SDAGE.

S.D.A.G.E (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) : c'est un outil de planification élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique. Son contenu est défini à l'article L 212-1 du Code de l'Environnement. Le SDAGE fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de qualité et de quantité des eaux, les modalités de support des coûts liés à l'usage de l'eau, les aménagements et dispositions nécessaires pour prévenir et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE doit être réalisé ainsi que les délais de son élaboration ou de sa révision. Le SDAGE est élaboré tous les 6 ans par le Comité de Bassin. Il est approuvé par arrêté préfectoral et est mis à disposition du public.

Service : on entend par bâtiment à usage de services, les bâtiments nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif.

Tènement boisé : unité foncière boisée.

Terres à silex : sols argileux à forte pierrosité de silex, développés sur les argiles à silex du Tertiaire. La délimitation de ces sols est celle qui est définie par la cartographie du présent PPR.

T.N. : désigne le terrain naturel.

Unité foncière : ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire.

ANNEXES

MESURES VISANT À ASSURER LA SÉCURITÉ DES PERSONNES

➤ **Mesure n° 1 : « Identifier ou créer une zone refuge »**

Afin de permettre l'attente des secours ou la fin de la crue dans de bonnes conditions de sécurité, le bâtiment disposera d'un plancher refuge adapté accessible de l'intérieur, éclairé et évacuable, situé au-dessus de la cote des PHEC.

Intérêt de la mesure :

L'objectif de la zone refuge est de permettre aux occupants du bâtiment de se mettre à l'abri en attendant l'évacuation ou la décrue. Il convient pour cela d'identifier ou de créer un espace situé au-dessus de la cote de la crue de référence fixée par le PPR augmentée d'une marge de sécurité de 0,20 m au-dessus des plus hautes eaux connues. La conception de la zone refuge doit permettre aux personnes de se manifester auprès des équipes de secours. Elle doit :

- être aisément accessible pour les personnes résidentes par un escalier intérieur, voire une échelle toujours disponible,
- offrir des conditions de sécurité satisfaisantes (possibilité d'appel ou de signes vers l'extérieur). Depuis la zone refuge, les personnes doivent pouvoir se manifester auprès des équipes de secours.
- offrir un confort minimum (espace),
- être facilement accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours et l'évacuation des personnes.

A noter qu'il n'y a pas systématiquement évacuation de l'ensemble des habitations inondées. Certaines personnes devront parfois attendre la décrue pendant plusieurs heures, d'où l'intérêt de disposer d'une zone refuge adaptée.

La zone refuge doit être dimensionnée en fonction du nombre d'habitants dans le logement avec une surface minimale de 6 m² et de 1 m² par personne. La hauteur minimale pour permettre d'attendre dans des conditions correctes est de 1,20 m.

Le plancher doit supporter la charge supplémentaire occasionnée par les occupants de la maison et un sauveteur. Il peut alors être nécessaire de renforcer le plancher.

➤ Mesure n° 2 : « Empêcher la flottaison d'objets »

Afin d'assurer la sécurité des occupants et des riverains, toutes les dispositions seront prises pour limiter la flottaison d'objets tels que : le bois de chauffage, les constructions légères, etc.

Intérêt de la mesure :

Les réserves de bois de chauffage comme les constructions légères peuvent être emportées par le courant. Elles deviennent alors des objets flottants dangereux qui peuvent percuter les sauveteurs et endommager murs, batardeaux, portes-fenêtres des immeubles riverains.

Les objets susceptibles d'être emportés par les flots doivent être mis à l'abri du courant. Les réserves de bois de chauffage peuvent être recouvertes à l'aide d'une bâche solidement ancrée au sol. Les tas de bois peuvent être maintenus avec des sangles solidement tendues et ancrées au sol.

Les points d'accrochage des bâches ou sangles doivent résister à la force de l'eau (crochets scellés). La protection par une bâche présentera l'intérêt de conserver votre bois à l'abri de la pluie.

➤ Mesure n° 3 : « Matérialiser les emprises des piscines et bassins enterrés »

Afin d'assurer la sécurité des occupants et des riverains, l'emprise des piscines et des excavations devra être matérialisée par un balisage afin d'être visibles en période de crue.

Intérêt de la mesure :

En cas d'inondation, les bassins et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Il y a donc pour les sauveteurs, un risque important de noyade du fait de la profondeur importante. Il s'agit d'installer un dispositif de balisage permettant de repérer l'emprise des piscines et des bassins.

Des balises de couleur et de forme facilitant leur repérage délimitent le périmètre des piscines et des bassins. Les balises doivent être fixées à demeure.

➤ **Mesure n° 4 : « Renforcer l'arrimage des cuves et bouteilles d'hydrocarbure »**

Afin de limiter la pénétration d'eau polluée dans les bâtiments, l'arrimage des cuves et des bouteilles d'hydrocarbures sera renforcé pour pouvoir résister vides, à la pression hydrostatique.

Le stockage de produits dangereux ou polluants, lorsqu'il est nécessaire aux activités autorisées ou à celles existant dans la zone à la date d'approbation du PPR, doit être réalisé :

- soit dans des récipients étanches, enterrés et ancrés ; l'ancrage sera calculé de façon à résister à la pression hydrostatique correspondant aux plus hautes eaux connues ;
- soit dans des récipients étanches, suffisamment lestés ou arrimés au sol par des fixations résistant à la crue ;
- soit dans des récipients étanches, situés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

Dans tous les cas, les orifices de remplissage seront étanches et les débouchés de tuyaux d'évents placés au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

Intérêt de la mesure :

Les cuves de gaz ou de fuel, en cas de mauvais ancrage, sont soulevées sous l'effet de la poussée d'Archimède exercée par l'eau et se mettent à flotter. Elles peuvent alors être emportées par le courant, devenant des objets flottants dangereux. De plus leur contenu peut se répandre, soit parce qu'elle s'est retournée, soit parce que les canalisations de raccordement se désolidarisent de la cuve.

Une telle pollution aux hydrocarbures peut endommager de façon durable tout un ensemble d'habitations compte tenu de l'odeur de fuel qui imprègne durablement les maçonneries.

Cette mesure fait l'objet d'une norme qui prend en compte le risque d'inondation. Il peut être recommandé de maintenir la citerne suffisamment remplie pour améliorer sa résistance à la poussée d'Archimède.

Les blocs de maçonnerie dans lesquels sont fixés les ancrages de la cuve et les cerclages doivent être suffisamment résistants.

Il est indispensable de compléter le dispositif d'ancrage par l'installation de vannes et de robinets d'arrêt. Ces dispositifs de coupure peuvent être installés sur la cuve ou bien sur les raccords aux réseaux du logement. Ils doivent être clairement identifiés par le particulier.

MESURES VISANT À LIMITER LES DOMMAGES AUX BIENS

➤ **Mesure n° 5 : « Installer des batardeaux »**

Afin de limiter la pénétration des eaux et des boues, toutes les dispositions seront prises pour obturer les portes et portes-fenêtres par la pose de batardeaux.

Intérêt de la mesure :

Les batardeaux sont des barrières anti-inondation qui s'installent sur les portes et les fenêtres ou bien à distance de l'habitation afin de limiter ou retarder au maximum la pénétration de l'eau, laissant plus de temps pour surélever ou déplacer les meubles. S'il est impossible d'empêcher l'eau d'entrer, le batardeau évite l'entrée des boues, en ne laissant passer qu'une eau filtrée, ce qui facilitera le nettoyage.

Leur efficacité est limitée à une hauteur d'eau d'un mètre. Ils doivent pouvoir être enjambés par un adulte afin de permettre une éventuelle évacuation des occupants. De plus, au-dessus de cette hauteur, il est nécessaire de laisser entrer l'eau dans l'habitation afin d'équilibrer la pression hydraulique. Ces dispositifs peuvent demander un délai plus ou moins long de mise en œuvre.

L'efficacité des batardeaux, leur potentiel d'étanchéité dépend de l'adhésion du dispositif aux murs. Elle est donc fonction de la nature des murs et de la qualité des joints et des fixations. Des mesures complémentaires peuvent être nécessaires pour préparer la surface des murs et permettent une meilleure étanchéité, pour améliorer l'équerrage avec le sol.

➤ **Mesure n° 6 : « Occulter par des dispositifs temporaires les bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire »**

Afin de limiter la pénétration des eaux (pluviales et usées), toutes les dispositions temporaires seront prises pour obturer les voies d'entrées possibles (bouches d'aération et de ventilation, les trappes d'accès au vide sanitaire).

Les bouches et conduits de ventilation ou d'aération, d'évacuation, les drains et vides sanitaires situés sous le niveau des plus hautes eaux, seront équipés de dispositifs filtrants. Les pénétrations de ventilations et canalisations seront rendues étanches.

Intérêt de la mesure :

Ces ouvertures situées dans les murs indispensables au confort du logement et à sa salubrité sont des entrées d'eau privilégiées en cas d'inondation. Pour limiter la pénétration d'eau et de fines dans le logement, il est donc indispensable d'obturer ces dispositifs. Par contre, il est tout aussi indispensable d'enlever les protections lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz).

Différents dispositifs existent. Il peut s'agir de grille ou filtre afin de bloquer les objets flottants et le plus de fines possible, tout en laissant passer l'eau. Des couvercles peuvent être installés sur des bouches d'aération et de ventilation. Ils se fixent par une simple pression clip ou bien sont intégrés dans un encadrement.

Cette "fermeture" doit rester temporaire. En effet, pour faciliter l'assèchement, permettre l'entretien du vide sanitaire et la réinstallation dans les lieux (dans de bonnes conditions de salubrité), les couvercles ou tout autre dispositif doivent être ôtés.

Une pression de l'eau trop importante pourrait entraîner un affouillement et des dégâts sur la structure même du logement. Il est donc recommandé d'opter pour des grilles ou des filtres en ce qui concerne les trappes d'accès au vide sanitaire. Ces grilles doivent être démontables pour permettre l'entretien du vide sanitaire lorsque cela est possible.

➤ Mesure n° 7 : « Colmater les gaines des réseaux »

Afin de limiter la pénétration de l'eau dans les bâtiments, les gaines des réseaux (électrique, gaz, téléphone, adduction d'eau potable) seront colmatées.

Intérêt de la mesure :

Les réseaux électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable qui proviennent du domaine public, sont posés dans des gaines qui sont des entrées d'eau possible en cas d'inondation. L'eau s'infiltré alors par les regards. Des bouchons existent. Ils assureront une bonne étanchéité de ces regards.

➤ Mesure n° 8 : « Protéger les serres et les vérandas »

Afin de protéger la structure des serres et des vérandas, il est conseillé de laisser l'eau y entrer pour éviter une surcharge hydrostatique trop importante.

Intérêt de la mesure :

Les vérandas et les serres sont constituées de profilés aluminium ou montants en bois qui se tordent ou se brisent facilement sous l'effet de l'eau. Les vitrages peuvent également se briser sous la pression. L'eau pourra alors facilement se répandre dans le logement. Le plus souvent, il est préférable de les sacrifier et de préconiser leur ouverture en installant le batardeau sur la porte intérieure de la serre.

Dans certains cas, il est vain de vouloir protéger la véranda ET la maison. Il vaut mieux alors installer le batardeau sur la porte de communication entre la véranda et le logement, de sacrifier la véranda pour mieux protéger le logement.

➤ Mesure n° 9 : « Utiliser une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur »

Afin de limiter la pénétration des eaux, l'utilisation d'une pompe pour rejeter l'eau vers l'extérieur peut être envisagée.

Intérêt de la mesure :

Une pompe permet de contrôler le niveau de l'eau à l'intérieur de la maison. Elle permet notamment de contrôler l'infiltration autour des batardeaux et sous le bâtiment. Elle permet également un retrait plus rapide des eaux après l'inondation et facilite ainsi le nettoyage.

Il est important de ne pas pomper trop vite à la fin de l'inondation. Le sol est encore gorgé d'eau et l'utilisation d'une pompe pourrait entraîner des tassements différentiels autour du logement qui pourraient déstabiliser la structure.

Les pompes utilisées pour contrôler l'infiltration des eaux ne doivent pas fonctionner à l'électricité, cette dernière étant coupée pendant l'inondation.

Son utilisation est recommandée mais elle doit être bien dimensionnée et installée à un point bas. L'évacuation des eaux doit être prévue.

Son action est néfaste lorsqu'il y a trop d'eau (équilibre de la pression différentielle). Donc il peut être utile de pomper pour contrôler le niveau, mais pas forcément tout enlever.

➤ **Mesure n° 10 : « Installer des clapets anti-retour »**

Afin de limiter la pénétration de l'eau par les remontées d'égouts, un clapet anti-retour sera installé sur le collecteur d'eaux usées.

Intérêt de la mesure :

L'eau peut rentrer par les drains, les toilettes et par les remontées d'égouts. L'eau est alors contaminée et sale. L'habitation peut alors connaître des problèmes d'odeur nauséabonde et de salubrité qui entraînent d'importantes difficultés de nettoyage. Il est donc prioritaire d'empêcher cette eau sale d'entrer.

Un entretien régulier effectué par un professionnel du bâtiment est indispensable.

➤ **Mesure n° 11 : « Utiliser des matériaux adaptés retenant faiblement l'eau en ce qui concerne les isolants thermiques, les cloisons et les menuiseries »**

Afin de limiter les travaux de remise en état, des matériaux adaptés seront privilégiés : pour la partie du bâtiment située sous la cote de référence, les matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment seront étanches ou peu sensibles à l'eau : menuiseries extérieures et dormants de menuiseries intérieures, isolants, matériaux de mise en œuvre (colles, ...).

Intérêt de la mesure :

Les isolants hydrophiles (laine ou polystyrène expansé) perdent leur qualité d'isolation avec l'eau ou la boue. Ils se gorgent d'eau et se tassent dans le bas des cloisons. Un isolant comme du polystyrène extrudé (à cellules fermées) conservera beaucoup mieux ses propriétés et ne devra pas forcément être changé.

Il existe plusieurs types de plaques de plâtre pour réaliser des cloisons. Pour un logement en zone inondable, il faut préférer les plaques de plâtre hydrofuge (de couleur verte) qui supporteront bien les inondations de courte durée et ne devront pas systématiquement être changées. L'installation horizontale des plaques permettra qu'en cas d'inondation de faible hauteur, seule celle située en bas soit touchée et donc remplacée.

Pour les menuiseries extérieures, il est conseillé d'utiliser des menuiseries en PVC insensibles à l'eau. Comme elles sont composées de profilés, il faut cependant faire attention à l'entrée toujours possible de l'eau dans la menuiserie. Le PVC peut cependant souffrir de l'exposition à certains polluants portés par l'eau.

➤ Mesure n° 12 : « Mettre hors d'eau les réseaux publics »

Les réseaux suivants seront mis hors d'eau :

- **Routier** : la chaussée se situera au-dessus de la cote des PHEC.

- **Electrique de moyenne et basse tension** :

- ◆ Les postes moyenne tension seront situés au minimum à 1 mètre au-dessus du niveau de la crue de référence et implantés, si possible, hors des champs d'inondation où il y a de la vitesse ($> 1\text{m/s}$).
- ◆ Les lignes aériennes seront situées au minimum à 2 m 50 au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, pour permettre le passage des engins de secours.
- ◆ Les poteaux électriques seront bien ancrés pour éviter leur arrachement par les flots.
- ◆ Les lignes enterrées seront étanches.
- ◆ Les branchements des habitants et le compteur seront réalisés au minimum à 0,50 m au-dessus de la cote des PHEC.

- **Téléphonique** :

- ◆ Tout le matériel sensible (armoires, lignes et centraux téléphoniques, etc.) sera mis hors d'eau.
- ◆ Les lignes aériennes, les poteaux seront solidement ancrés pour éviter leur arrachement par les flots.
- ◆ Il sera préférable de choisir des lignes enterrées parfaitement étanches.

- **Gaz** :

- ◆ Tout le matériel sensible (compteurs de distribution, postes, sous-stations, etc.) sera mis hors d'eau.
- ◆ Le réseau enterré résistera à l'érosion due à l'écoulement des flots.
- ◆ En cas de doute et de risque de rupture, il faut pouvoir couper l'alimentation des parties menacées, ce qui suppose de pouvoir les contrôler et éventuellement les purger de l'eau infiltrée avant remise en service.

MESURES VISANT À FACILITER LE RETOUR À LA NORMALE

➤ **Mesure n° 13 : « Mettre hors d'eau le tableau électrique et l'installation téléphonique »**

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, le tableau électrique et l'installation téléphonique seront mis hors d'eau.

Intérêt de la mesure :

Evite un éventuel remplacement. Evite les dysfonctionnements comme les courts-circuits. Il est conseillé de les placer à 0,50 m au-dessus du niveau de la ligne des plus hautes eaux connues, voire à l'étage.

➤ **Mesure n° 14 : « Créer un réseau électrique descendant »**

Afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes et sa stagnation, le réseau électrique sera descendant (pose en parapluie). Sous la cote de référence les prises de courant et contacteurs seront insensibles à l'eau, en cas d'impossibilité technique à les installer hors d'eau.

Intérêt de la mesure :

Facilite l'évacuation de l'eau dans les lignes, évite la stagnation de l'eau et donc les dysfonctionnements, évite d'avoir à les remplacer et donc de détériorer (d'ouvrir) les cloisons.

Les réseaux doivent descendre du plafond et des parties supérieures du logement. Le raccordement aux réseaux publics doit donc être installé au niveau du plafond.

➤ **Mesure n° 15 : « Créer un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées + disjoncteur différentiel 30mA »**

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées sera mis en place. Les secteurs hors d'eau/secteurs inondables seront séparés et ces derniers seront protégés par un disjoncteur différentiel de haute sensibilité (30 mA).

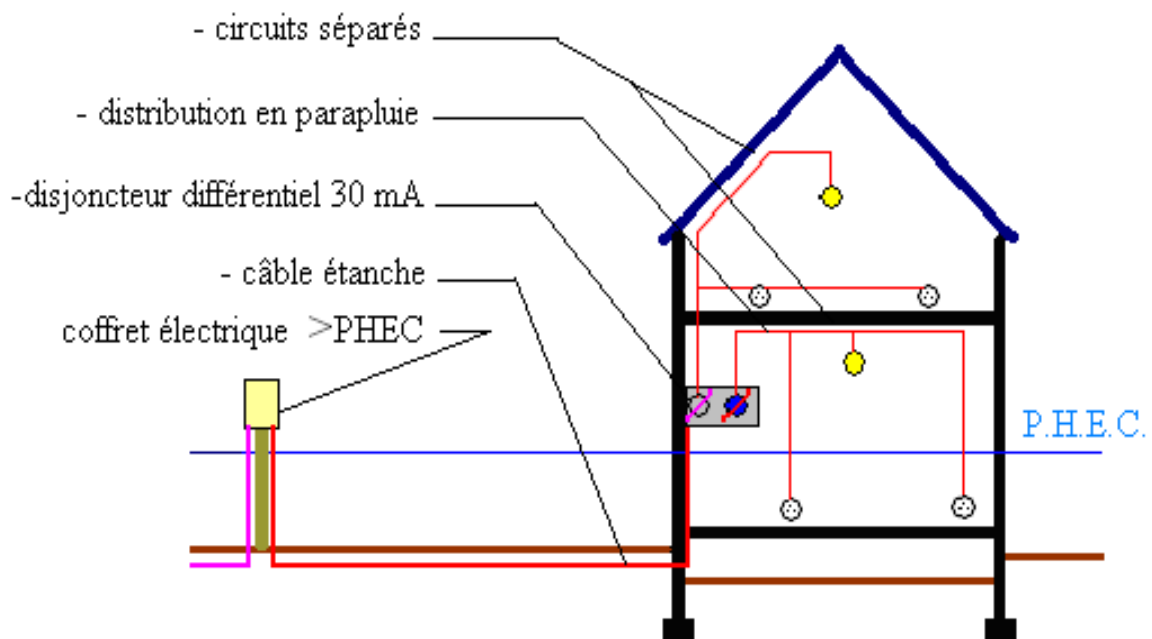


Illustration des mesures n° 13, 14 et 15

Intérêt de la mesure :

Permet de limiter les dégâts à la zone inondée (pas de remontée par capillarité de l'eau), permet de récupérer l'électricité dans une zone sauve de l'inondation (le circuit ayant subi des dégâts par exemple au rez-de-chaussée est lui mis hors tension grâce à un coupe-circuit), facilite le séchage, le nettoyage de la zone endommagée, permet une réinstallation dans des conditions normales de confort (chauffage, électricité...) permet de réparer à un rythme plus lent, le confort étant présent dans certaines zones de la maison.

Des réseaux séparés doivent être réalisés en différenciant bien les zones inondables et les zones non inondables (par exemple un par étage).

Installer un coupe-circuit sur la partie inondable du réseau électrique (permettant de le mettre hors tension, tout en alimentant la zone non inondée !).

➤ **Mesure n° 16 : « Mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation »**

Afin de limiter les dysfonctionnements et les travaux de remise en état, les équipements de chauffages, les centrales de ventilation et de climatisation seront mis hors d'eau. Si le mode de chauffage ne permet pas de le mettre hors d'eau, il sera installé dans la zone la moins vulnérable. Le démontage et le stockage au sec des éléments les plus fragiles seront rendus possibles.

Ils faciliteront l'assèchement du logement, en particulier des murs. Une telle mesure évite les dysfonctionnements dus à l'humidité ou à l'entrée d'eau dans ces équipements. Installer ces équipements dans des parties non inondables du logement, comme les combles ou le grenier.

➤ **Mesure n° 17 : « Installer un drain périphérique »**

Afin de faciliter le séchage des parties inondées, le drainage et l'épuisement des parties enterrées, par la mise en place d'un drainage périphérique ou d'un système d'épuisement, seront réalisés.

Intérêt de la mesure :

Les drains souterrains, posés en périphérie du bâtiment, permettent un assèchement plus rapide des murs de l'habitation. En effet, l'eau sera captée et évacuée loin des murs, évitant qu'elle ne stagne et que l'humidité s'installe.

Cette mesure peut se révéler inutile dans les terrains argileux qui sont très imperméables à l'eau.

FICHE TECHNIQUE N°1 :

AIDE A LA REDACTION DES ETUDES DE DANGER POUR LES ERP

Objet de l'étude de danger

L'étude de danger a pour objet de préciser l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre à l'intérieur de l'établissement, par le responsable de l'établissement :

- en définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et des usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci,

- en définissant les mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site et/ou leur évacuation.

Caractéristiques de l'établissement

- **Nature de l'établissement** (cf fiche technique n°2)
- **Type d'occupation** (cf fiche technique n°2) : 24h/24h, internat ou occupation partielle (écoles, restaurants, etc.)
- **Nombre de personnes concernées, âge, mobilité** : catégorie de l'ERP, type d'usagers, caractéristiques des usagers (déplacement autonome ou non).
- **Type de construction du bâtiment** : préciser la structure et les principaux matériaux utilisés.
- **Accès** : préciser les différents types d'accès (chemins piétonniers, routes, etc.).
- **Stationnements** : surface et type de revêtement (gravier, goudron), nombre de niveaux, existence de sous-sol, etc.
- **Réseaux** : réseaux aériens ou enterrés, réseaux avec circuit indépendant, etc.

Risques encourus

- **Description** : comment survient le phénomène (rapidité, fréquence, quelle partie du bâtiment est la plus vulnérable, etc.).
- **Document de référence** : PPR, études hydrauliques, etc.
- **Scénario probable de crise** : description sommaire du déroulement des événements.

- ***Vulnérabilité :***
 - accès : disponibilité des accès pour une évacuation, pour une intervention des secours,
 - réseaux : extérieurs et intérieurs : capacité des réseaux à supporter les risques, réseau électrique indépendant en cas d'inondation, étanchéité des réseaux d'assainissement et d'eau potable, etc.,
 - structure du bâtiment : matériaux utilisés, résistance à l'eau, structure respectant les normes, etc.,
 - milieu environnant.

Moyens mis en œuvre

- ***Adaptation du bâtiment et des abords :***
 - explication des choix architecturaux et de leur logique : adaptation du bâtiment à la nature du risque, type et emplacement des ouvertures, matériaux utilisés, prise en compte des normes, traitement des façades exposées, etc.,
 - leur nécessité de maintien en état : nécessité d'entretien des moyens de protection, entretien des murs de protection, nettoyages des grilles d'évacuation des eaux pluviales, etc.
- ***Mesures de prévention :***
 - les responsabilités : le maire est responsable de la sécurité communale, le chef d'établissement est responsable de la sécurité à l'intérieur de l'établissement,
 - les mesures :
 - alerte : quand, comment et par qui est déclenchée l'alerte,
 - comportement à tenir : quelles sont les consignes à appliquer, liste des personnes ressources et de leur mission, gestion des liaisons avec les autorités, etc.
 - zone refuge : existe-t-il des locaux pouvant servir de refuge, de lieu de confinement, de lieux de rassemblement. Quelle signalétique est mise en place.

Autres consignes particulières

- Points communs ou différents avec les consignes internes pour incendie.
- Articulation avec la gestion de crise au niveau du quartier ou de la commune (cohérence avec le plan communal de sauvegarde).
- Existence d'un plan particulier de mise en sécurité (PPMS pour les établissements scolaires).

FICHE TECHNIQUE N°2 :

CLASSIFICATION DES ERP

TYPES D'ETABLISSEMENT : établissements installés dans un bâtiment	
TYPE	NATURE DE L'EXPLOITATION
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées
L	Salles à usage d'audition, conférences, réunions, spectacles à usage multiple
M	Magasins, centres commerciaux
N	Restaurants et débits de boissons
O	Hôtels et pensions de famille
P	Salles de danse et de jeux
R	Etablissements d'enseignement, colonies de vacances
S	Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives
T	Salles d'exposition (à vocation commerciale)
U	Etablissements sanitaires
V	Etablissements de culte
W	Administrations, banques, bureaux
X	Etablissements sportifs couverts
Y	Musées

TYPES D'ETABLISSEMENT : établissements spéciaux	
TYPE	NATURE DE L'EXPLOITATION
PA	Etablissements de plein air
CTS	Chapiteaux, tentes et structures itinérants ou à implantation prolongée ou fixes
SG	Structures gonflables
PS	Parcs de stationnement couverts
OA	Hôtels restaurants d'altitude
GA	Gares accessibles au public
EF	Etablissements flottants
REF	Refuge de montagne

CATEGORIES D'ETABLISSEMENT					
Catégorie	Grands établissements ou établissements du 1er groupe				Petits établissements ou 2ème groupe
	1	2	3	4	5
Effectif du public et du personnel	> 1500 personnes	701 <pers.<1500	301<pers.<700	< 300 personnes à l'exception des établissements de catégorie 5	Etablissements dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

SEUIL DE CLASSEMENT DES ERP DANS LE 1ER GROUPE (effectif du public)				
TYPE	NATURE DE L'EXPLOITATION	SOUS-SOL	ETAGES	ENSEMBLE DES NIVEAUX
L	Salles à usage d'audition, conférences, réunions	100		200
	Salles de spectacles, de projection, à usage multiple	20		50
M	Magasins, centres commerciaux	100	100	200
N	Restaurants et débits de boissons	100	200	200
O	Hôtels et pensions de famille			100
P	Salles de danse et de jeux	20	100	120
R	Crèches, maternelles, jardins d'enfants	interdit	1	100
	Si 1 seul niveau mais en étage		30	
	Autres établissements d'enseignement	100	100	200
	Internats			30
R	Colonies de vacances			30
S	Bibliothèques, centres de documentation	100	100	200
T	Salles d'exposition	100	100	200
U-J	Etablissements de soin - sans hébergement			100
	- avec hébergement			20
V	Etablissements de culte	100	200	300
W	Administrations, banques, bureaux	100	100	200
X	Etablissements sportifs couverts	100	100	200
Y	Musées	100	100	200
OA	Hôtels restaurants d'altitude			20
GA	Gares accessibles au public			200
PA	Etablissements de plein air			300
REF	Refuge de montagne		20	30 si non gardé, 40 si gardé



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU CHER

ARRETE INTER-PREFECTORAL N° 2013-1-1609

**Portant approbation du
Plan de Prévention des Risques « inondation et coulées de boue »
dans le Sancerrois
sur les communes de :**

Assigny, Beaulieu-sur-Loire, Belleville-sur-Loire, Banay, Boullereau, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Gardieret, Léré, Menetou-Rotel, Ménétréol-sous-Sancerre, Montigny, Saint-Bouize, Sainte-Gemme-en-Sancerrois, Saint-Satur, Sancerre, Santranges, Savigny-en-Sancerre, Subigny, Sury-en-Vaux, Sury-près-Léré, Thauvenay, Vuauques, Verdigny, Vinon.

**Le Préfet de la Région Centre, Préfet du Loiret, Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,**

**Le Préfet du Cher, Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L.562-1 à L.562-9, et R.562-1 à R.562-10 relatifs aux plans de prévention des risques naturels ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment les articles L.126-1 et R.126-1 ;

Vu la loi n° 95-101 du 2 février 1995 modifiée relative au renforcement de la protection de l'environnement ;

Vu la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2009-1-600 du 30 mars 2009 prescrivant un plan de prévention des risques naturels prévisibles « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2011-1-1265 du 14 septembre 2011 prescrivant l'enquête publique préalable à l'approbation du Plan de Prévention des Risques « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois ;

Vu l'avis favorable de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Cher du 9 juin 2011 ;

Vu l'avis favorable de la Direction Départementale des Territoires du Cher, Service Connaissance des Territoires et Prospectives, du 10 juin 2011 ;

Vu l'avis avec observations du Centre Régional de la Propriété Forestière d'Ile de France et du Centre du 16 juin 2011 ;

Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Thauvenay du 20 juin 2011 ;

Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Sancerre du 23 juin 2011 ;

Vu l'avis partiellement favorable du conseil municipal de Savigny-en-Sancerre du 26 juin 2011 ;

- Vu l'avis favorable du conseil municipal d'Assigny du 27 juin 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Sainte-Gemme-en-Sancerrois du 28 juin 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Sury-près-Léré du 28 juin 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Moutigny du 29 juin 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Verdigny du 30 juin 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Région Centre du 1er juillet 2011 ;**
- Vu l'avis avec observations de l'Association Agir pour la Protection et le Respect du Milieu Naturel du 4 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Beleville-sur-Loire du 6 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis réservé du conseil municipal de Veaugues du 8 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre du 11 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable de l'Association Intercommunale de Défense des Victimes d'Inondations du 11 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Dannay du 12 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Besolieu-sur-Loire du 12 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Doulleret du 12 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Léré du 12 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis avec observations de la Direction Départementale des Territoires du Loiret, Unité Territoriale d'Aménagement de Gien du 12 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Gardeson du 19 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Ménétréol-sous-Sancerre du 20 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique et de Maîtrise de l'Erosion des Sols Agricoles dans le Sancerrois du 20 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Saint-Satur du 21 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Direction Départementale des Territoires du Cher, Service Forêt, Eau et Environnement du 21 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis avec observations du conseil municipal de Saint-Bouize du 25 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Chambre d'Agriculture du Cher du 25 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Bué du 26 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil municipal de Crézancy-en-Sancerre du 26 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du conseil communautaire des Hautes Terres en Haut-Berry du 26 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du maire de Santranges du 27 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis avec observations de la Direction Régionale des Affaires Culturelles du Centre du 28 juillet 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable du conseil municipal de Sury-en-Vaux du 1er août 2011 ;**
- Vu l'avis favorable du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Cher du 2 août 2011 ;**
- Vu l'avis défavorable de l'Union Viticole Sancerroise du 2 août 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Direction Départementale des Territoires du Cher, Division Nord-Est du 5 août 2011 ;**
- Vu l'avis favorable de la Direction Départementale des Territoires du Cher, Service Ingénierie et Développement Durable du 15 septembre 2011 ;**

Vu l'avis favorable de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité du 5 mars 2012 ;
Vu l'avis favorable de ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du 29 mai 2012 ;
Vu l'avis réputé favorable de la commune de Menetou-Râtel ;
Vu l'avis réputé favorable de la commune de Subigny ;
Vu l'avis réputé favorable de la commune de Vinon ;
Vu l'avis réputé favorable du Conseil Général du Cher ;
Vu l'avis réputé favorable de la communauté de communes Cœur du Pays Fort ;
Vu l'avis réputé favorable de la communauté de communes Haut-Berry Val de Loire ;
Vu l'enquête publique qui s'est déroulée du 11 octobre au 1er décembre 2011 ;
Vu l'avis favorable avec recommandations de la commission d'enquête du 16 décembre 2011 ;
Considérant la nécessité d'améliorer la sécurité des personnes et des biens face aux risques d'inondation et de coulées de boue ;
Sur proposition de Monsieur le directeur départemental des Territoires du Cher ;

ARRETE

Article 1er :

Le Plan de Prévention des Risques « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, sur les communes d'Assigny, Beaulieu-sur-Loire, Belleville-sur-Loire, Bannay, Boullerey, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Gardelort, Léré, Menetou-Râtel, Ménétréol-sous-Sancerre, Montigny, Saint-Bouize, Sainte-Genève-en-Sancerrois, Saint-Satur, Sancerre, Sancerres, Savigny-en-Sancerre, Subigny, Sury-en-Vaux, Sury-près-Léré, Thauvenay, Vaugues, Verdigny et Vieux.

Ce plan comprend :

- une notice de présentation,
- un atlas des cartes d'historicité,
- un atlas des cartes des aléas,
- un atlas des cartes des enjeux,
- un atlas des cartes du zonage réglementaire,
- un atlas des cartes pédologiques,
- et un règlement.

Article 2 :

Le Plan de prévention des Risques « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois vaut servitude d'utilité publique opposable à toute personne publique ou privée. A ce titre, il est annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

Article 3 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs des préfectures du Cher et du Loiret, et fera l'objet d'une mention dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans ces deux départements.

Il sera notifié aux maires des communes d'Assigny, Beaulieu-sur-Loire, Belleville-sur-Loire, Barnay, Boullerey, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Gardefort, Léré, Menetou-Ratel, Ménétréol-sous-Sancerre, Montigny, Saint-Bouize, Sainte-Gemme-en-Sancerrois, Saint-Satur, Sancerre, Sarranges, Savigny-en-Sancerre, Subigny, Sury-en-Vaux, Sury-près-Léré, Thauvenay, Veaugues, Verdigny et Vionn qui feront procéder à son affichage en mairie pendant une durée d'au moins un mois.

Article 4 :

Le Plan de Prévention des Risques « inondation et coulées de boue » dans le Sancerrois sera tenu à la disposition du public dans les préfectures du Cher et du Loiret, et dans chaque commune concernée. Cette mesure de publicité fera l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévu à l'article 3.

Article 5 :

Messieurs les secrétaires généraux des préfectures du Loiret et du Cher, Madame la directrice départementale des Territoires du Loiret, Monsieur le directeur départemental des Territoires du Cher, Mesdames et Messieurs les maires d'Assigny, Beaulieu-sur-Loire, Belleville-sur-Loire, Barnay, Boullerey, Bué, Crézancy-en-Sancerre, Gardefort, Léré, Menetou Ratel, Ménétréol-sous-Sancerre, Montigny, Saint-Bouize, Sainte Gemme-en-Sancerrois, Saint-Satur, Sancerre, Sarranges, Savigny-en-Sancerre, Subigny, Sury-en-Vaux, Sury-près-Léré, Thauvenay, Veaugues, Verdigny et Vionn sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Orléans le 20 DEC. 2013

Fait à Bourges le 20 DEC. 2013

Le Préfet de la Région Centre,
Préfet du Loiret

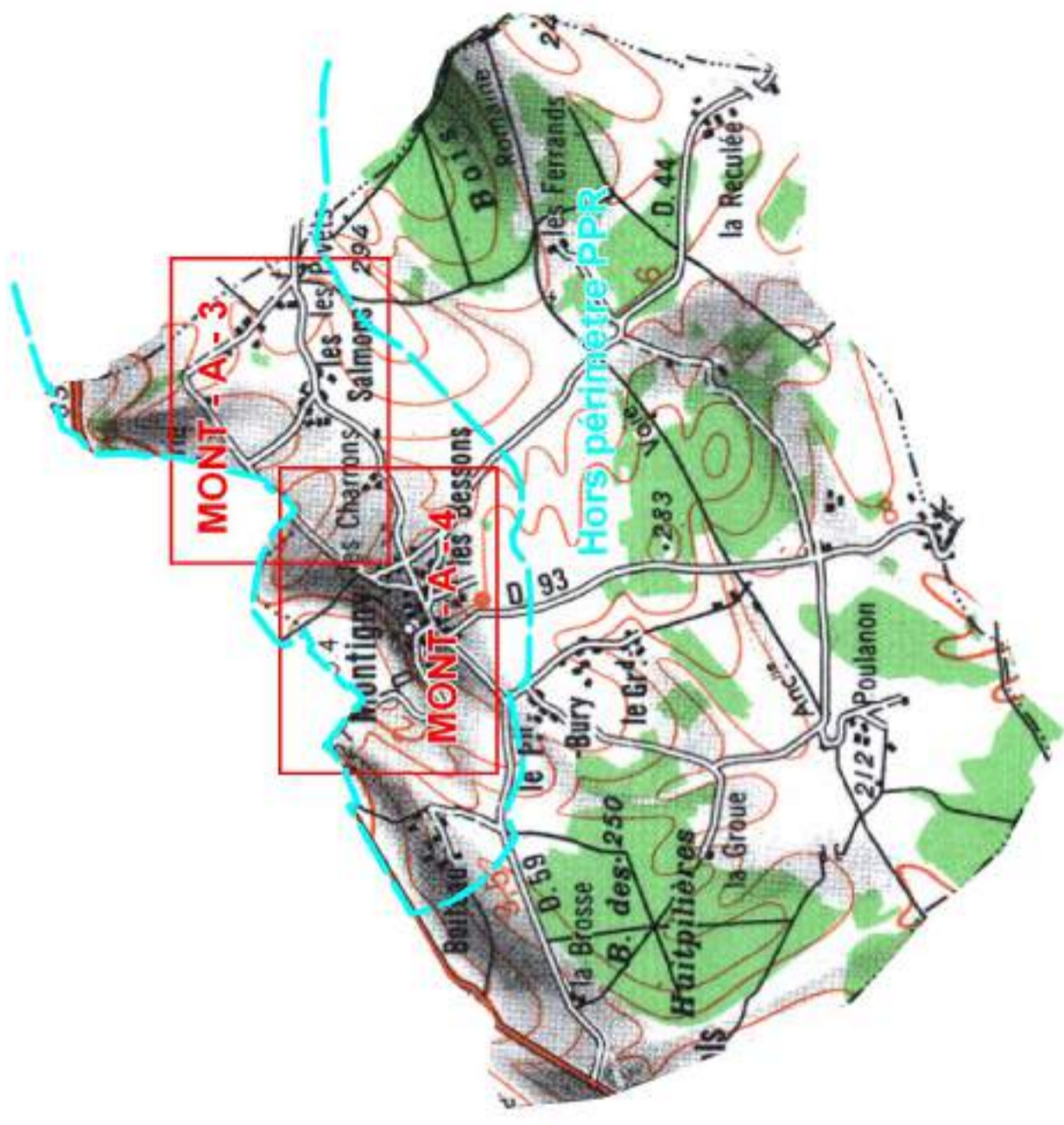
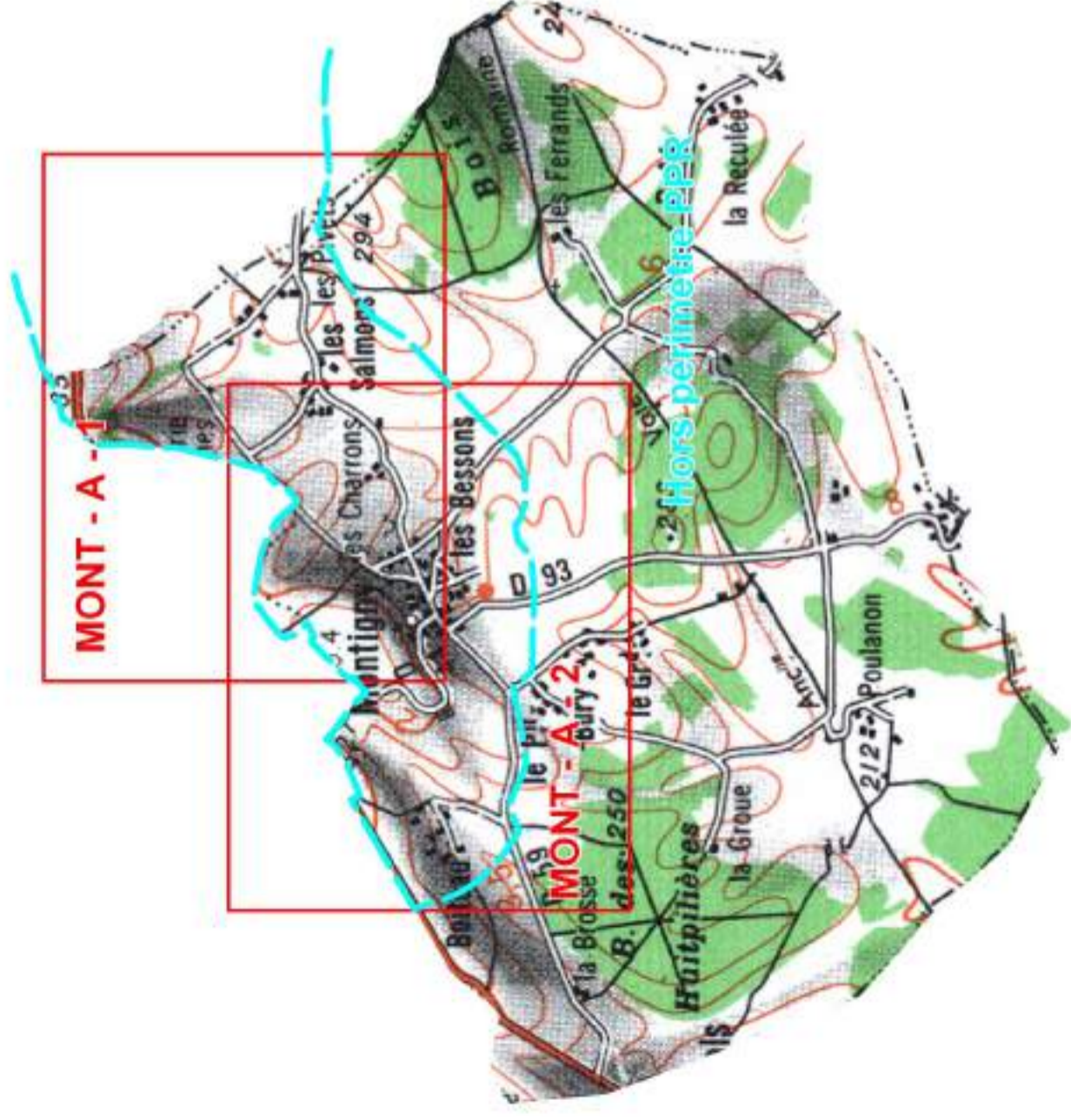
Pierre-Etienne BISCH

Le Préfet du Cher

Nicolas GUILLET

Schéma d'assemblage des cartes des aléas au 1/10 000

Schéma d'assemblage des cartes des aléas au 1/5 000



ALÉA RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT

- V2 Moyen
- V3 Fort

ALÉA CRUE RAPIDE DES RIVIÈRES

- C1 Faible
- C2 Moyen
- C3 Fort

AUTRES

- Bassin d'orage
- Etang

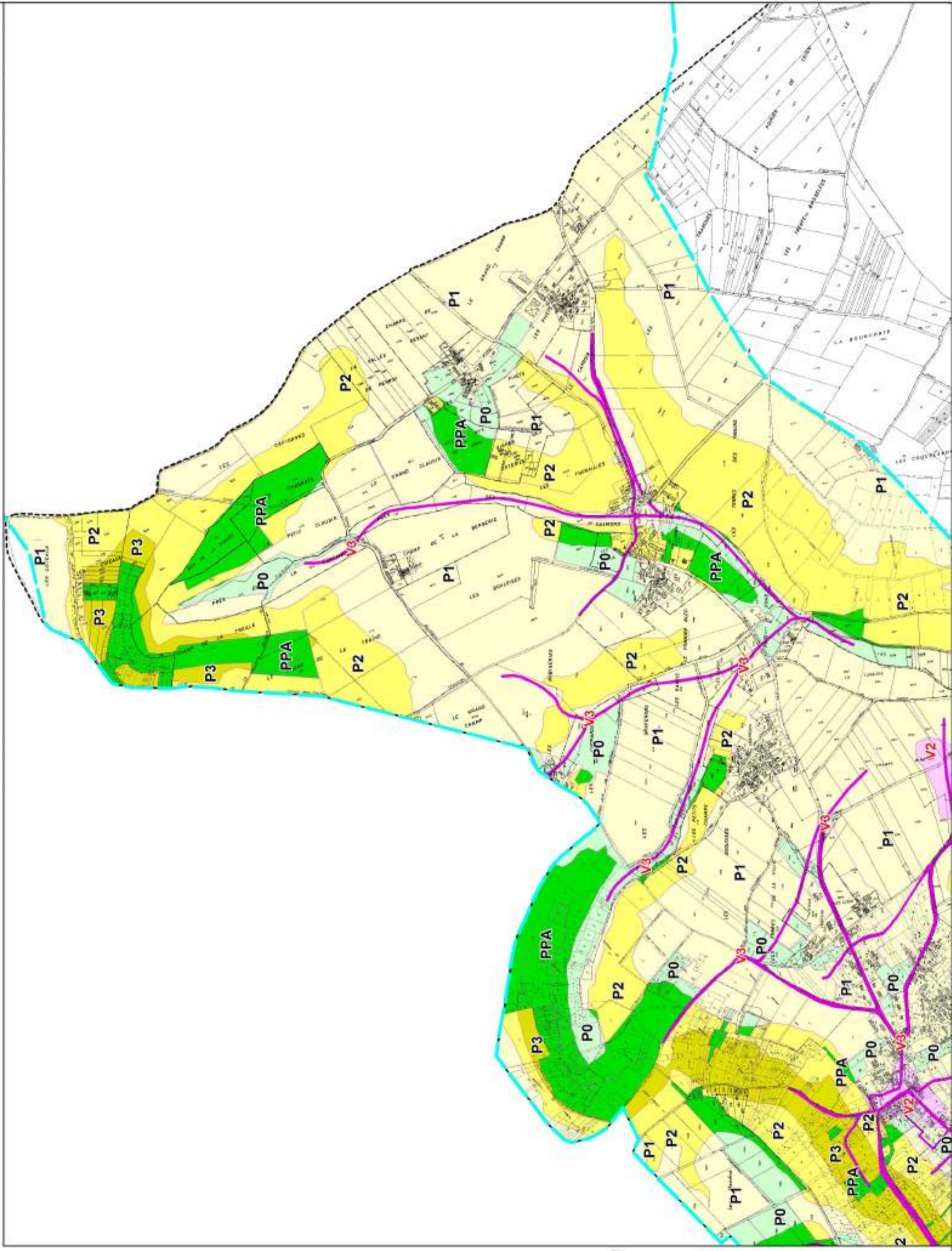
ZONES DE PRODUCTION DE L'ALÉA "RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT"

- P0 Zone potentielle de production de l'aléa et zone d'aléa très faible.
- P1 Zone active de production de l'aléa. Ruisselement diffus de faible ampleur.
- P2 Zone active de production de l'aléa. Ecoulement peu concentré d'eau +/- boueuse, sans transport de matériaux grossiers. Vitesses et hauteurs d'eau faibles.
- P3 Zone active de production de l'aléa. Zone d'érosion localisée.
- PPA Zone dont le degré de production de l'aléa peut évoluer si un changement d'affectation du sol a lieu.

PERIMÈTRE PPR

- Limite communale

ÉCHELLE : 1/10000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
 DDT 18 - SRI
 Juin 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques



CARTE DES ALÉAS

MONT - A - 2

ALÉA RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT

- V2 Moyen
- V3 Fort

ALÉA CRUE RAPIDE DES RIVIÈRES

- C1 Faible
- C2 Moyen
- C3 Fort

AUTRES

- Bassin d'orage
- Etang

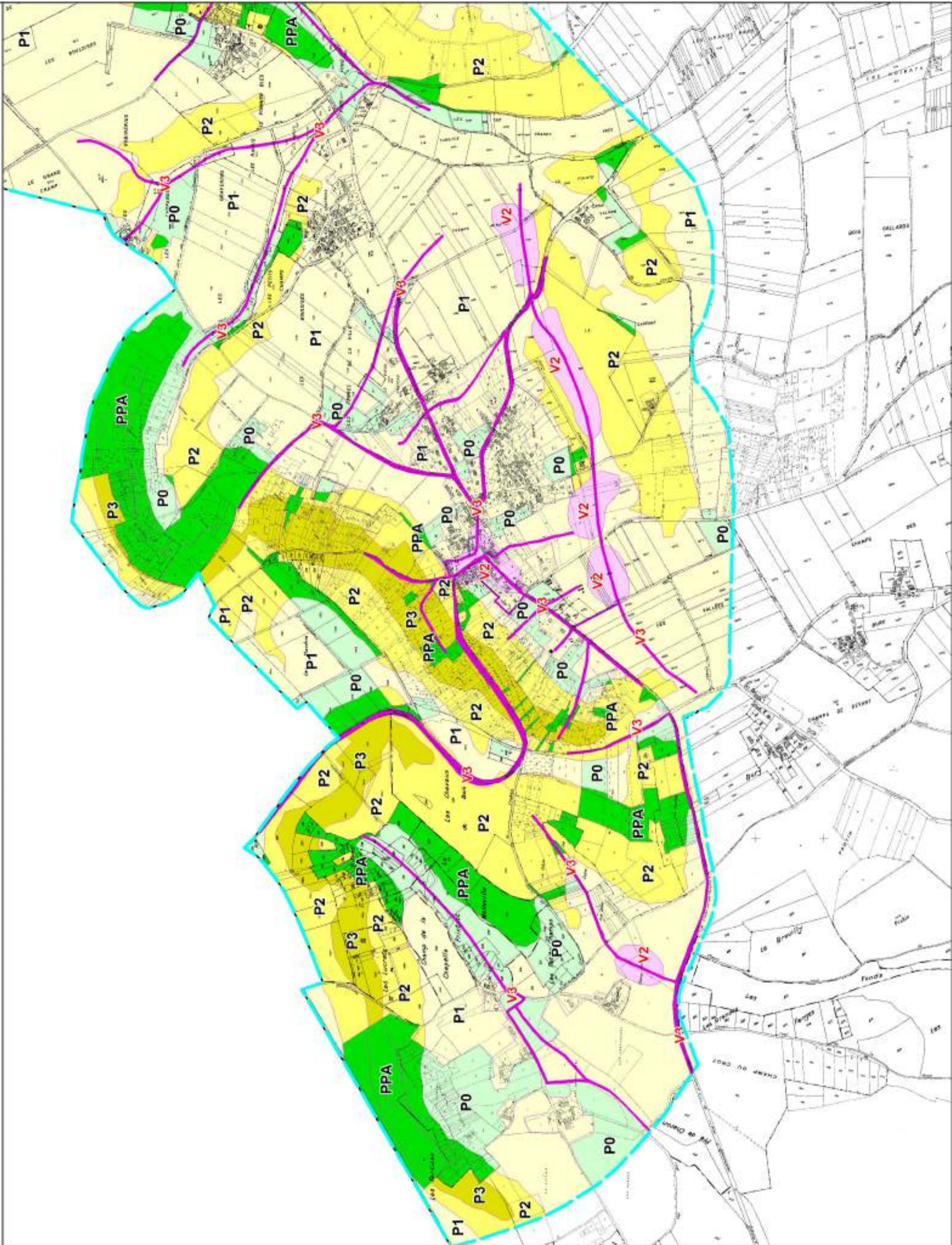
ZONES DE PRODUCTION DE L'ALÉA "RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT"

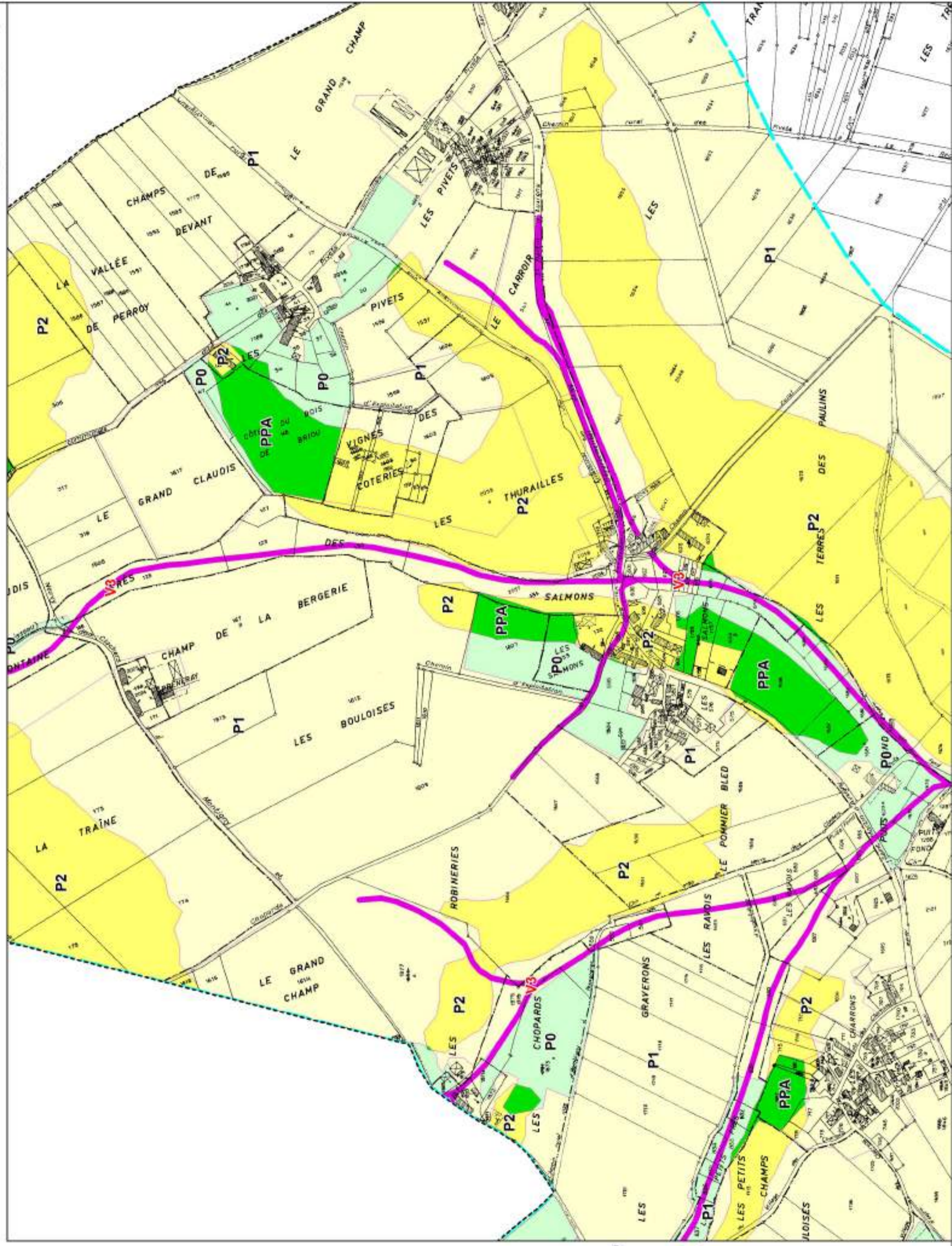
- P0 Zone potentielle de production de l'aléa et zone d'aléa très faible.
- P1 Zone active de production de l'aléa. Ruissellement diffus de faible ampleur.
- P2 Zone active de production de l'aléa. Écoulement peu concentré d'eau +/- boueuse, sans transport de matériaux grossiers. Vitesses et hauteurs d'eau faibles.
- P3 Zone active de production de l'aléa. Zone d'érosion localisée.
- PPA Zone dont le degré de production de l'aléa peut évoluer si un changement d'affectation du sol a lieu.

Autres symboles :

- Périmètre PPR
- - - - - Limite communale

ÉCHELLE : 1/10000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
DDT 18 - SRI
Juin 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques





ALÉA RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT

- V2 Moyen
- V3 Fort

ALÉA CRUE RAPIDE DES RIVIÈRES

- C1 Faible
- C2 Moyen
- C3 Fort

AUTRES

- Bassin d'orage
- Etang

ZONES DE PRODUCTION DE L'ALÉA "RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT"

- P0 Zone potentielle de production de l'aléa et zone d'aléa très faible.
- P1 Zone active de production de l'aléa. Ruissellement diffus de faible ampleur.
- P2 Zone active de production de l'aléa. Écoulement peu concentré d'eau +/- boueuse, sans transport de matériaux grossiers. Vitesses et hauteurs d'eau faibles.
- P3 Zone active de production de l'aléa. Zone d'érosion localisée.
- PPA Zone dont le degré de production de l'aléa peut évoluer si un changement d'affectation du sol a lieu.

Autres symboles :

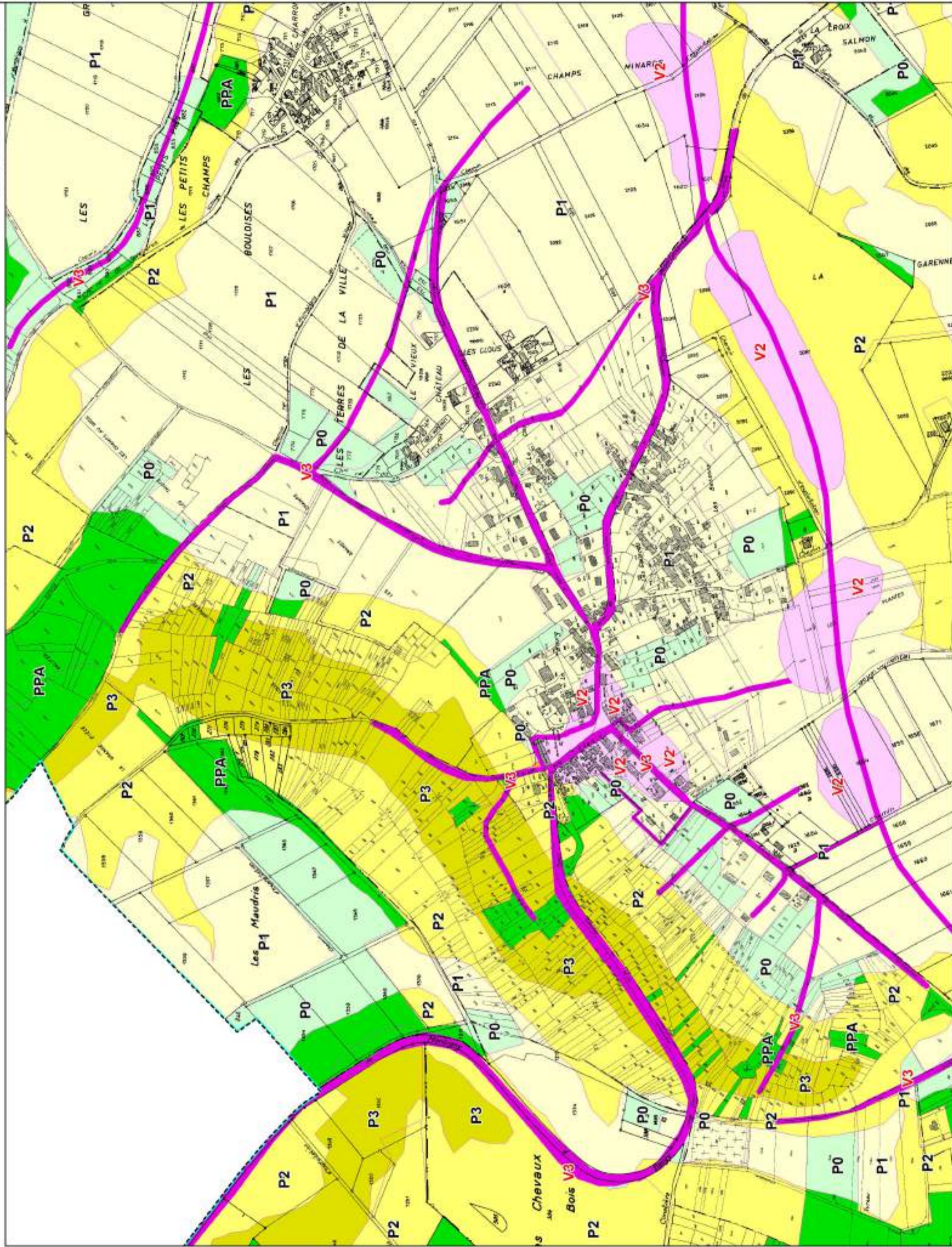
- Périmètre PPR (Cyan line)
- Limite communale (Dashed line)

ÉCHELLE : 1/5000

fond de plan :
© IGN - BD parcellaire

DDT 18 - SRI
Juin 2013

Realisateur: Alp/Océanoques



ALÉA RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT

- V2 Moyen
- V3 Fort

ALÉA CRUE RAPIDE DES RIVIÈRES

- C1 Faible
- C2 Moyen
- C3 Fort

AUTRES

- Bassin d'orage
- Etang

ZONES DE PRODUCTION DE L'ALÉA "RUISSELLEMENT ET RAVINEMENT"

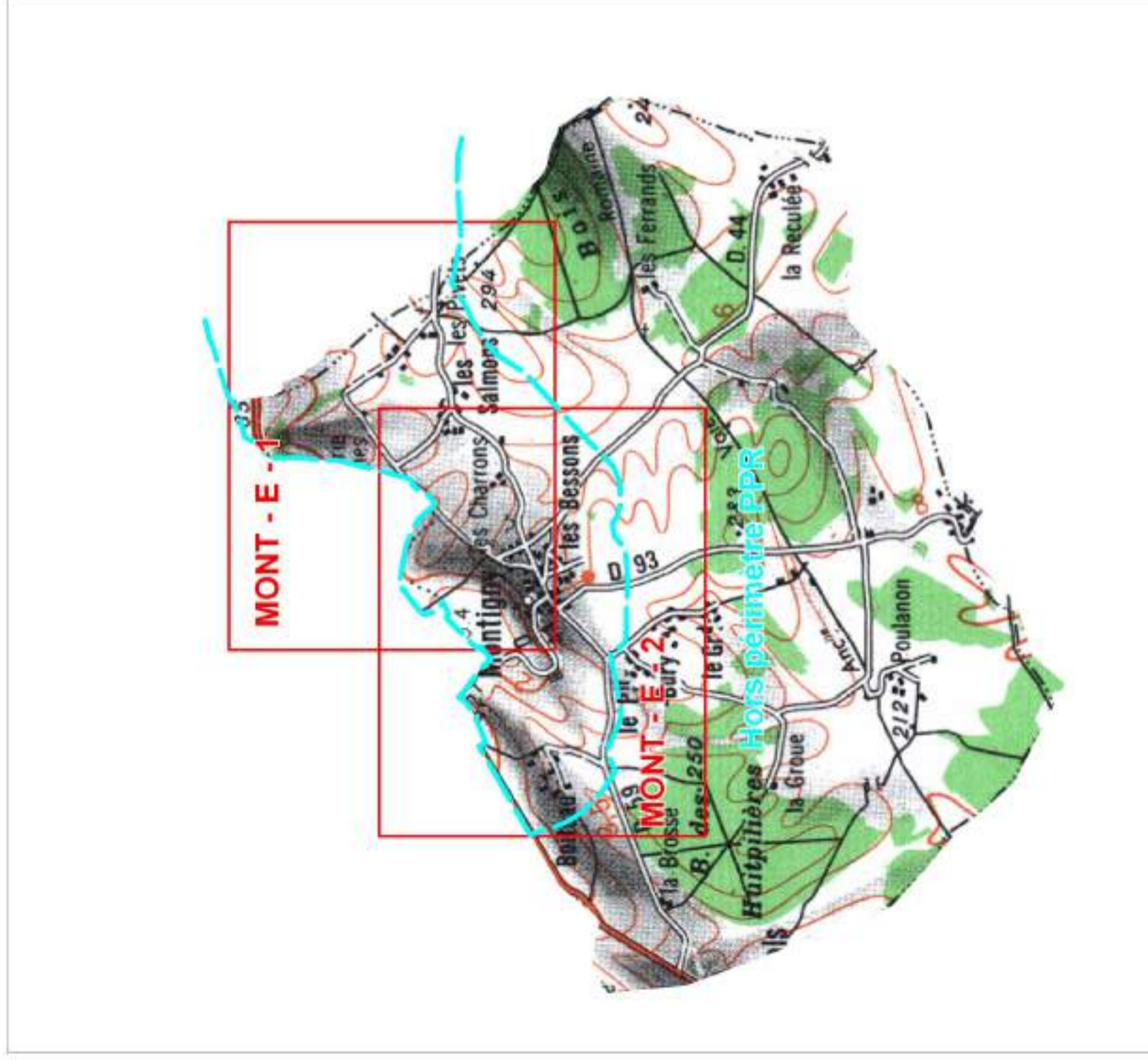
- P0 Zone potentielle de production de l'aléa et zone d'aléa très faible.
- P1 Zone active de production de l'aléa. Ruissellement diffus de faible ampleur.
- P2 Zone active de production de l'aléa. Écoulement peu concentré d'eau +/- boueuse, sans transport de matériaux grossiers. Vitesses et hauteurs d'eau faibles.
- P3 Zone active de production de l'aléa. Zone d'érosion localisée.
- PPA Zone dont le degré de production de l'aléa peut évoluer si un changement d'affectation du sol a lieu.

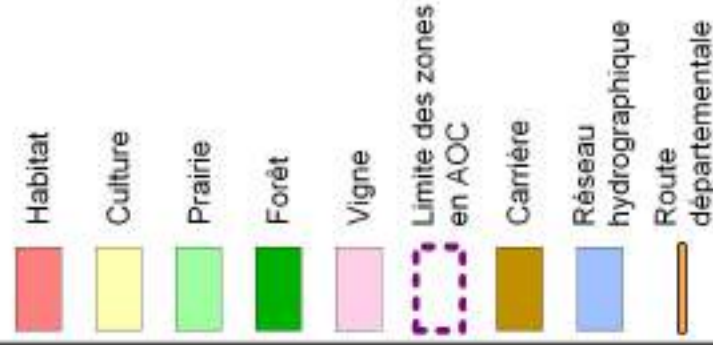
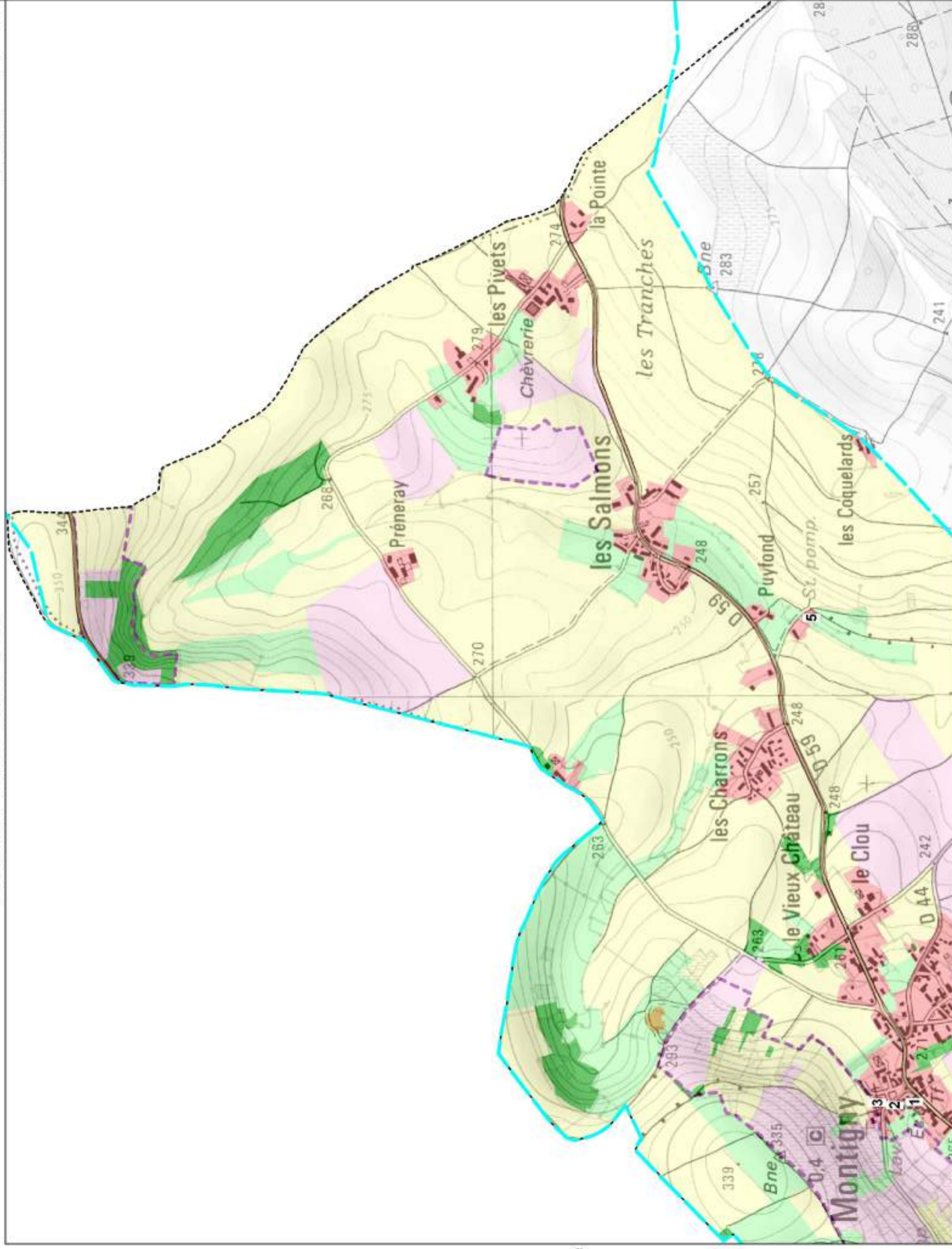
Autres symboles :

- Perimètre PPR
- Limite communale

ÉCHELLE : 1/5000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
DDT 18 - SRI
Jun 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques

Schéma d'assemblage des cartes du zonage réglementaire au 1/10 000





LISTE DES ENJEUX :

- 1 - Mairie
- 2 - Ecole
- 3 - Eglise
- 4 - Cimetière
- 5 - Station de pompage
- 6 - Réservoir



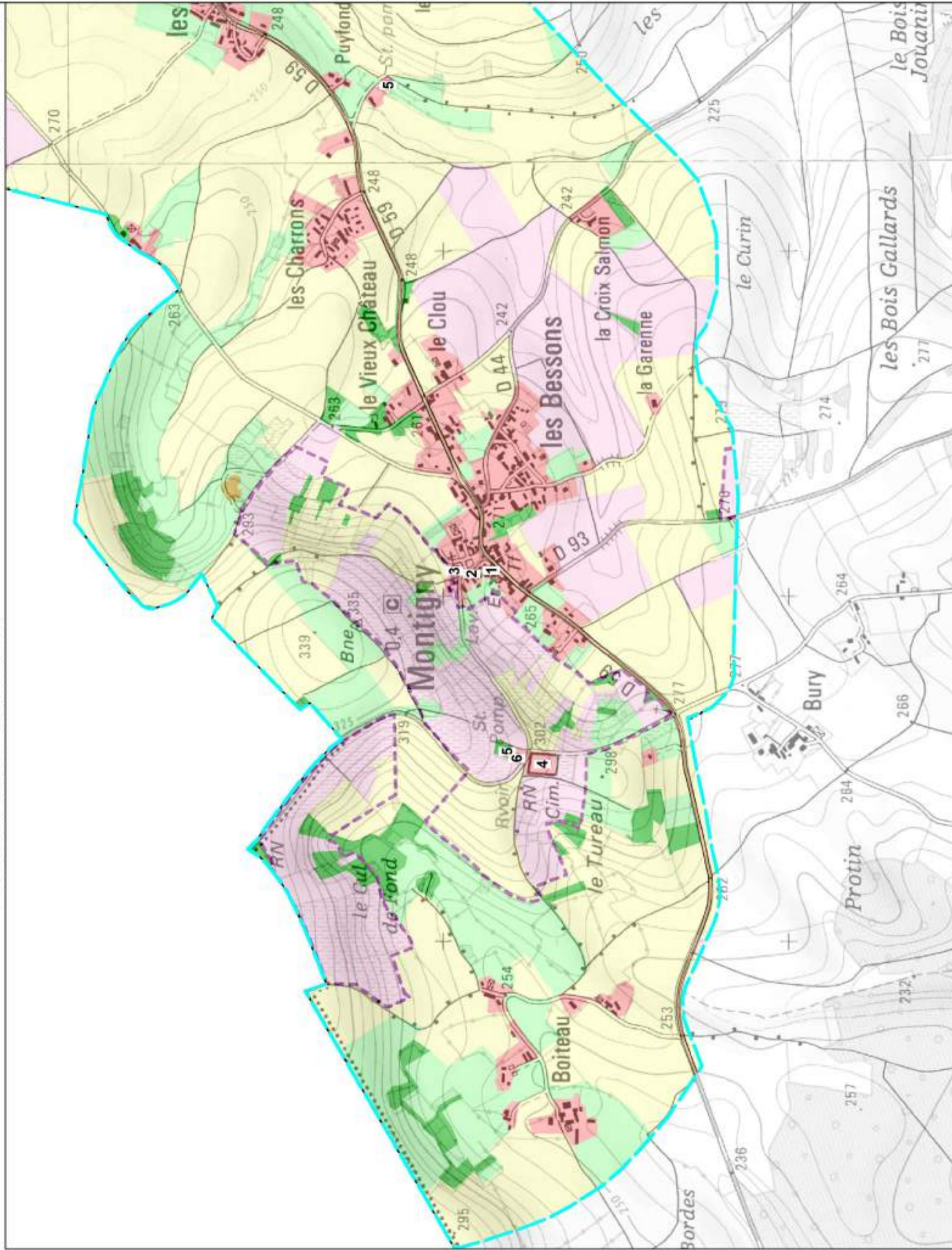
ÉCHELLE : 1/10000

fond de plan :
© IGN - SCAN25

DDT 18 - SRI

Jun 2013

Réalisation Als'Géomatiques



- Habitat
- Culture
- Prairie
- Forêt
- Vigne
- Limite des zones en AOC
- Carrière
- Réseau hydrographique
- Route départementale

- LISTE DES ENJEUX :**
- 1 - Mairie
 - 2 - Ecole
 - 3 - Eglise
 - 4 - Cimetière
 - 5 - Station de pompage
 - 6 - Réservoir

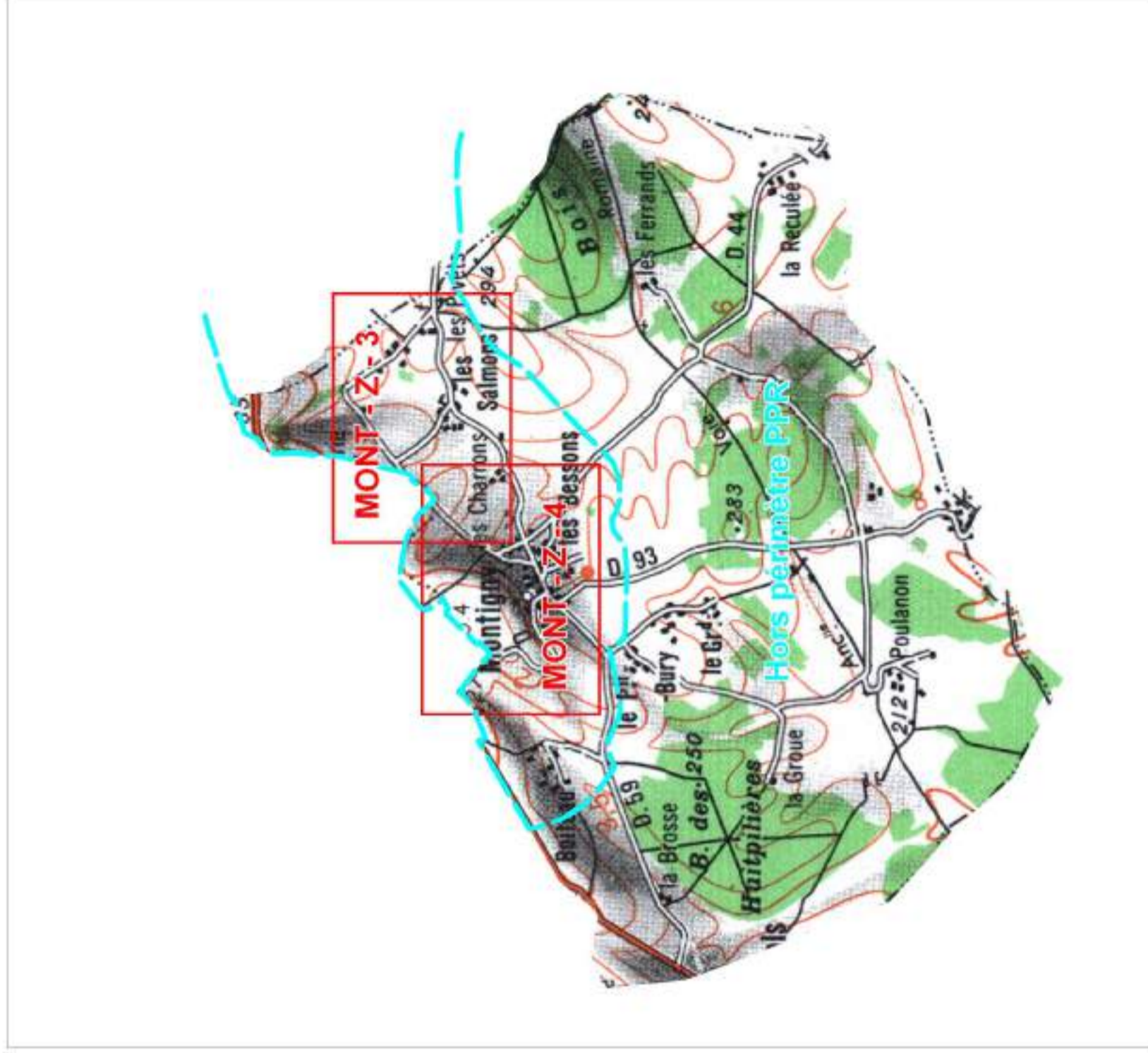
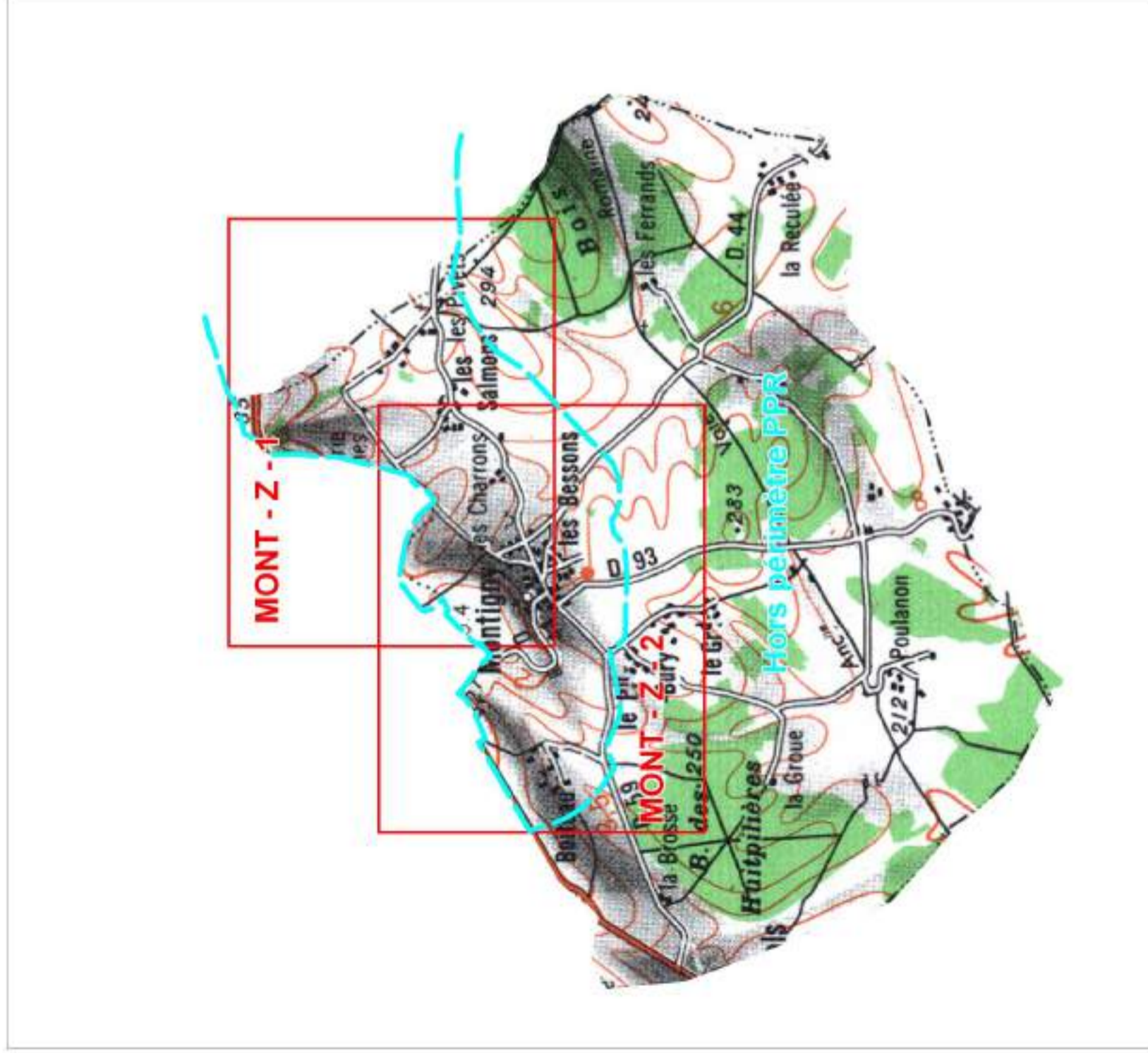
- Périmètre PPR
- Limite communale



ÉCHELLE : 1/10000
 fond de plan :
 © IGN - SCAN25
DDT 18 - SRI
Juin 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques

Schéma d'assemblage des cartes du zonage réglementaire au 1/10 000

Schéma d'assemblage des cartes du zonage réglementaire au 1/5 000



CARTE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

MONT - Z - 1

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

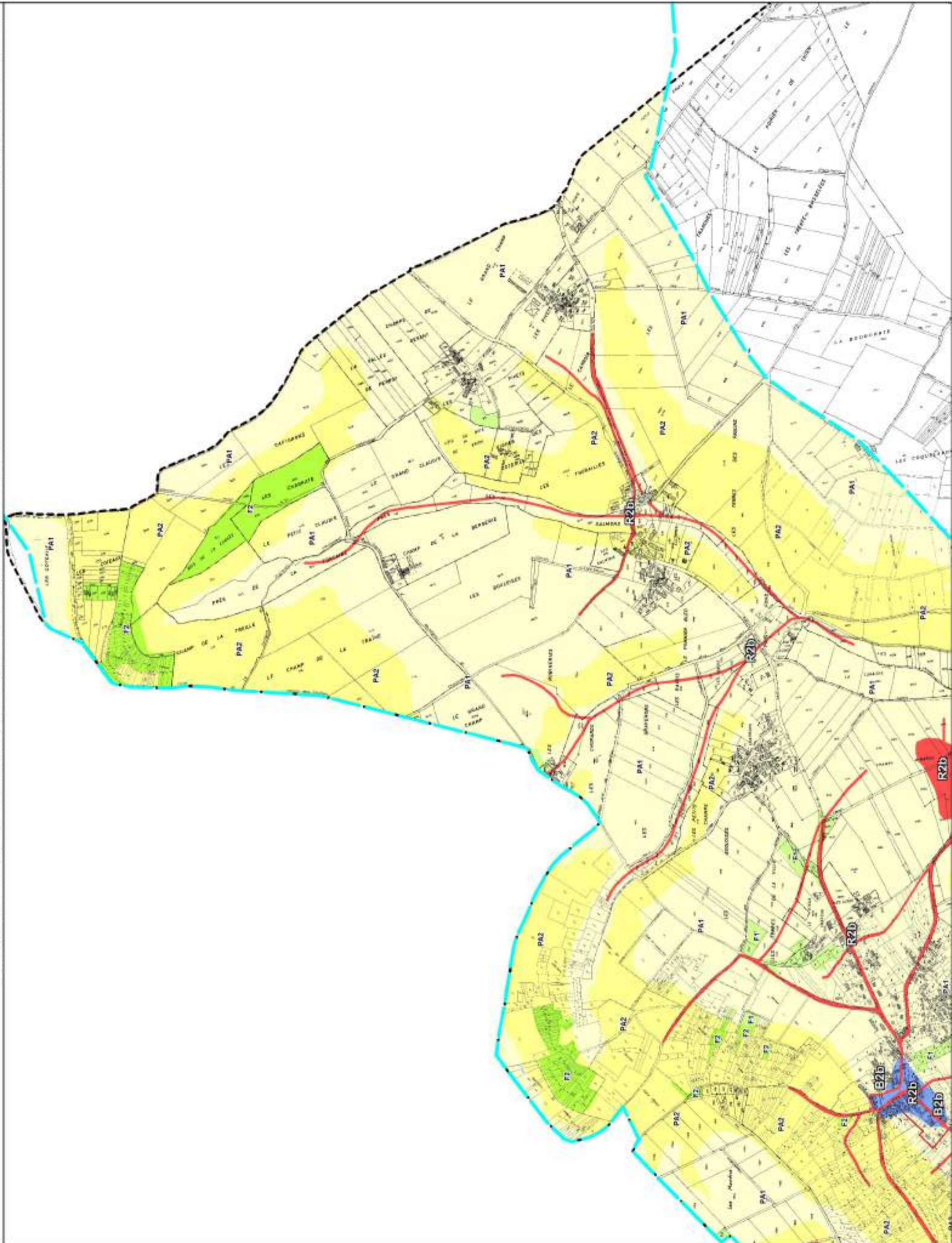
- R2** Zone rouge 2
- R1** Zone rouge 1
- B2** Zone bleue 2
- B1** Zone bleue 1
(voir règlement)
- PA1** Zone de production d'aïëa sur pente faible
- PA2** Zone de production d'aïëa sur pentes moyenne et forte
- F2** Zone boisée sur pentes moyenne et forte
- F1** Zone boisée sur pente faible
- F0** Zone boisée à protéger

AUTRES

- Etang
- Périmètre PPR
- Limite communale

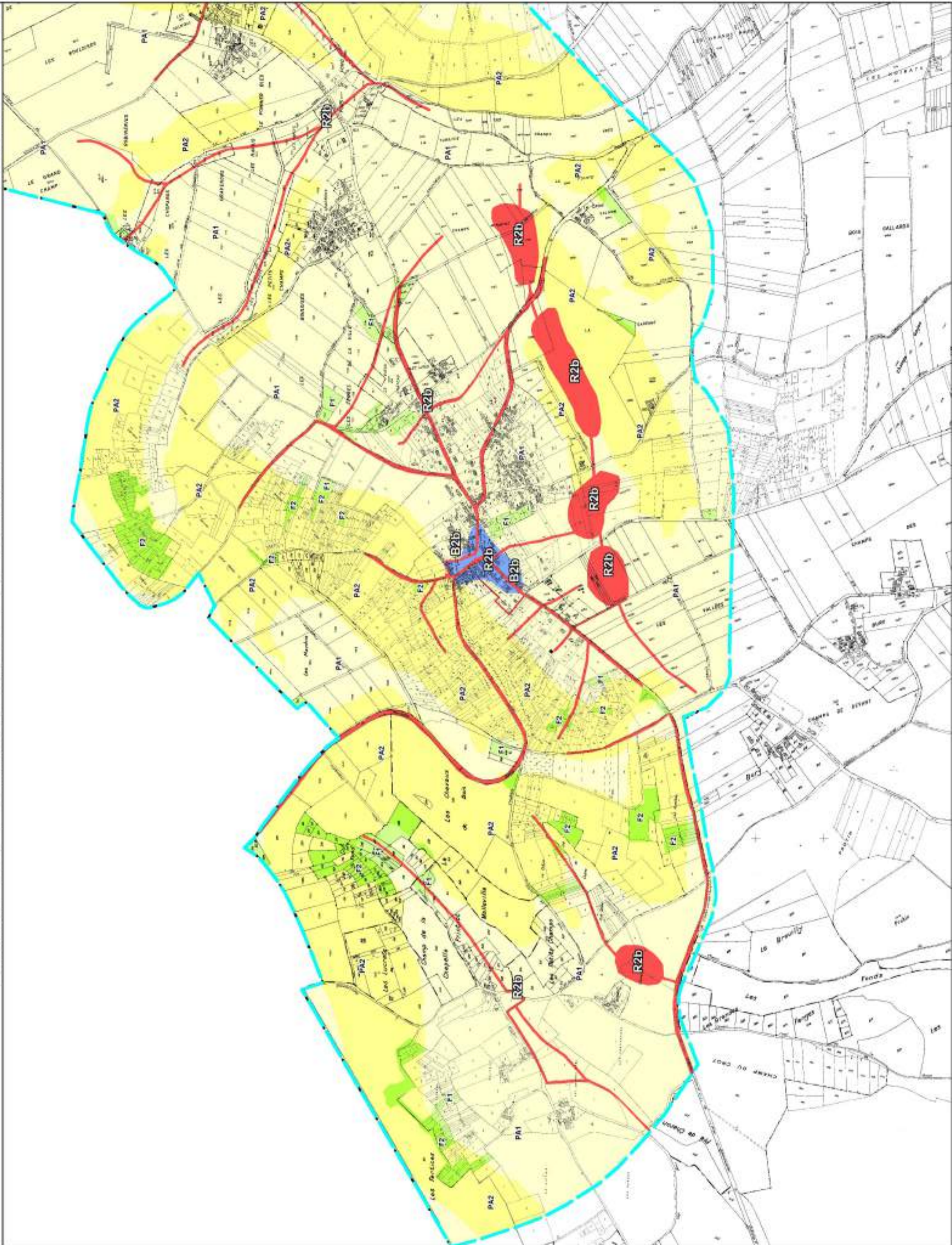


ÉCHELLE : 1/10000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
 DDT 18 - SRI
 Juin 2013
 Réalisation Alp'Géomatiques



CARTE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

MONT - Z - 2



ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

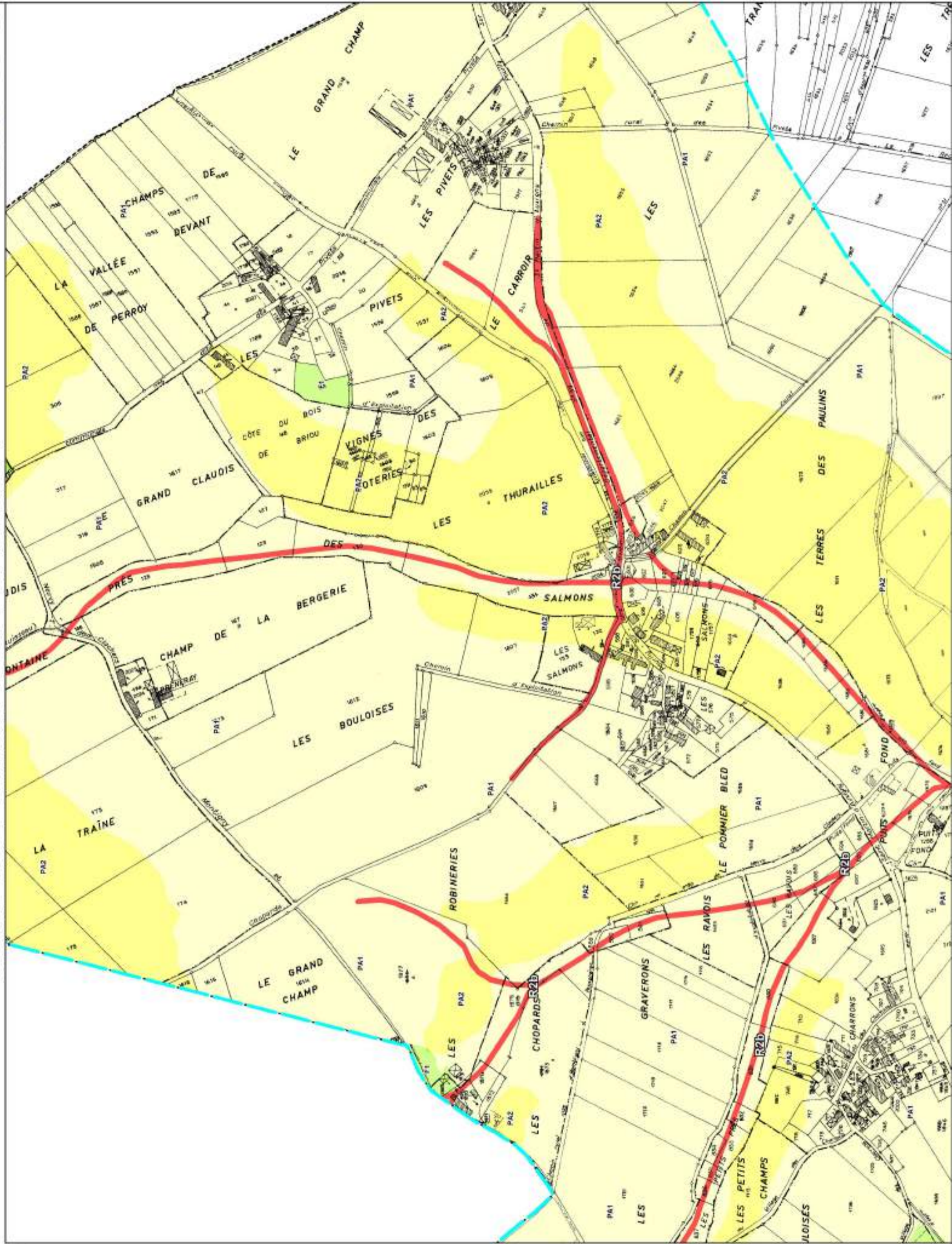
- R2** Zone rouge 2
- R1** Zone rouge 1
- B2** Zone bleue 2
- B1** Zone bleue 1
(voir règlement)
- PA1** Zone de production d'aïeà sur pente faible
- PA2** Zone de production d'aïeà sur pentes moyenne et forte
- F2** Zone boisée sur pentes moyenne et forte
- F1** Zone boisée sur pente faible
- F0** Zone boisée à protéger

AUTRES








- Etang
- Périmètre PPR
- Limite communale



ÉCHELLE : 1/10000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
DDT 18 - SRI
Jun 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques



ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

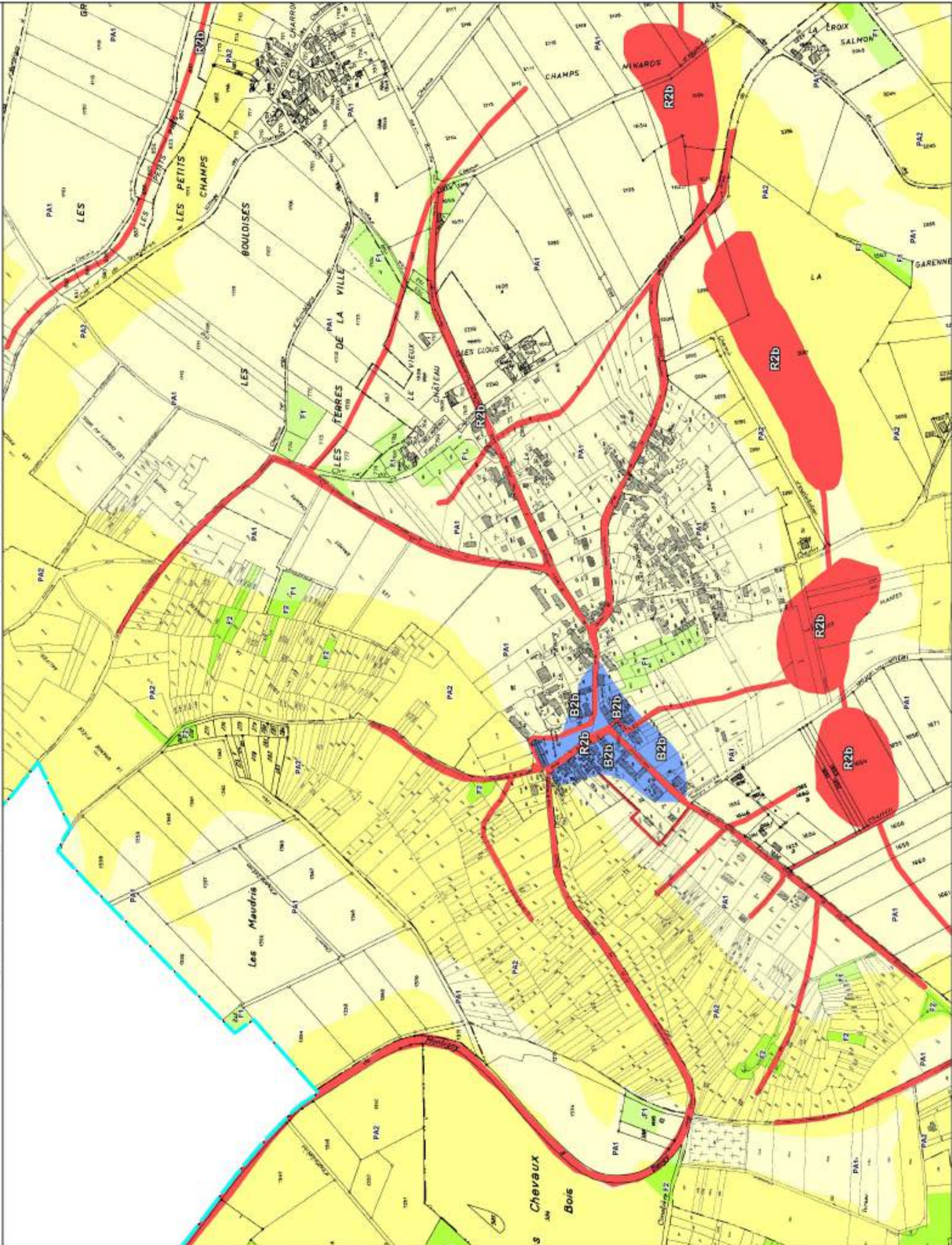
-  Zone rouge 2
-  Zone rouge 1
-  Zone bleue 2
-  Zone bleue 1
(voir règlement)
-  Zone de production d'aïcia sur pente faible
-  Zone de production d'aïcia sur pentes moyenne et forte
-  Zone boisée sur pentes moyenne et forte
-  Zone boisée sur pente faible
-  Zone boisée à protéger
- AUTRES**
-  Etang
-  Côte de la crue de référence
-  Périmètre PPR
-  Limite communale



ÉCHELLE : 1/5000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
 DDT 18 - SRI
 Juin 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques

CARTE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

MONT - Z - 4



ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

	Zone rouge 2
	Zone rouge 1
	Zone bleue 2
	Zone bleue 1 (voir règlement)
	Zone de production d'aïa sur pente faible
	Zone de production d'aïa sur pentes moyenne et forte
	Zone boisée sur pentes moyenne et forte
	Zone boisée sur pente faible
	Zone boisée à protéger

AUTRES

	Etang
	Cote de la crue de référence
	Périmètre PPR
	Limite communale

ÉCHELLE : 1/5000
 fond de plan :
 © IGN - BD parcellaire
DDT 18 - SRI
Juin 2013
 Réalisation: Alp'Géomatiques