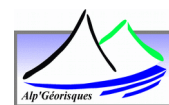




# NOTE DE PRÉSENTATION & REGLEMENT

SERVICE INSTRUCTEUR :  
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
DE L'ARDECHE



RÉALISATION :  
Bureau d'études ALP'GEORISQUES  
Septembre 2015 Version 4.0

**Approbation**



# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Présentation du PPRN.....</b>                                                 | <b>7</b>  |
| 1.1 Motivations.....                                                               | 7         |
| 1.2 Périmètre de prescription.....                                                 | 8         |
| 1.3 Objet du PPRN.....                                                             | 8         |
| 1.4 Prescription du PPRN.....                                                      | 8         |
| 1.5 Contenu du PPRN.....                                                           | 9         |
| 1.6 Approbation et révision du P.P.R.....                                          | 10        |
| 1.7 Constitution du dossier.....                                                   | 11        |
| <b>2 Présentation de la commune.....</b>                                           | <b>12</b> |
| 2.1 Présentation générale.....                                                     | 12        |
| 2.2 Le milieu naturel.....                                                         | 12        |
| 2.3 Le contexte humain.....                                                        | 16        |
| <b>3 Connaissance des phénomènes naturels.....</b>                                 | <b>19</b> |
| 3.1 La carte informative des phénomènes naturels.....                              | 19        |
| 3.2 Événements historiques.....                                                    | 20        |
| 3.3 Les glissements de terrain.....                                                | 20        |
| 3.4 Les chutes de blocs.....                                                       | 21        |
| 3.5 Les affaissements et effondrements de cavités souterraines.....                | 21        |
| 3.6 Carte de localisation des phénomènes.....                                      | 22        |
| <b>4 Qualification de l'aléa.....</b>                                              | <b>23</b> |
| 4.1 Notions d'intensité et de fréquence.....                                       | 23        |
| 4.2 Définition des degrés d'aléa.....                                              | 23        |
| 4.3 Élaboration de la carte des aléas.....                                         | 24        |
| <b>5 Enjeux et vulnérabilité.....</b>                                              | <b>30</b> |
| 5.1 Principaux enjeux.....                                                         | 30        |
| 5.2 Espaces urbanisés ou d'urbanisation projetée situés en « zone de danger »..... | 30        |

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 5.3 Les infrastructures et équipements de services et secours..... | 32 |
| 5.4 Les ouvrages de protection.....                                | 32 |
| 5.5 La carte des enjeux.....                                       | 32 |

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6 Transcription réglementaire.....</b>                                         | <b>35</b>  |
| 6.1 Notion de risques.....                                                        | 35         |
| 6.2 Bases légales.....                                                            | 35         |
| 6.3 Traduction des aléas en zonage réglementaire.....                             | 36         |
| 6.4 Le zonage réglementaire sur la commune de Saint-Symphorien-sous-Chomérac..... | 37         |
| <b>7 Analyse sectorisée des risques.....</b>                                      | <b>41</b>  |
| 7.1 Secteur 1 : Les Archilets.....                                                | 42         |
| 7.2 Secteur 2 : Les Bouyons et Les Bayles.....                                    | 46         |
| 7.3 Secteur 3 : Chaumier - Les Amaloux.....                                       | 55         |
| 7.4 Secteur 4 : Les Aliberts.....                                                 | 63         |
| 7.5 Secteur 5 : Les Mathieux - Les Boutiers.....                                  | 73         |
| 7.6 Secteur 6 : Rieu des Boutiers.....                                            | 77         |
| 7.7 Secteur 7 : Serre des Fourches.....                                           | 79         |
| 7.8 Secteur 8 : Secteurs est.....                                                 | 83         |
| 7.9 Secteur 9 : Secteurs nord.....                                                | 85         |
| 7.10 Cas particulier des effondrements de cavités souterraines.....               | 87         |
| <b>8 Analyse sectorisée des risques de chutes de blocs.....</b>                   | <b>89</b>  |
| 8.1 Les zones inconstructibles, appelées zones rouges.....                        | 89         |
| 8.2 Les zones constructibles sous conditions, appelées zones bleues.....          | 89         |
| <b>9 Bilan de la concertation.....</b>                                            | <b>94</b>  |
| <b>10 Titre I : DISPOSITIONS GERERALES.....</b>                                   | <b>97</b>  |
| 10.1 Chapitre 1. Champ d'application.....                                         | 97         |
| 10.2 Chapitre 2. Effets du P.P.R.....                                             | 97         |
| <b>11 TITRE II : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....</b>                             | <b>101</b> |
| 11.1 Chapitre 1. Identification du règlement applicable.....                      | 102        |
| 11.2 Chapitre 2. Nature des mesures réglementaires.....                           | 102        |
| 11.3 Chapitre 3. Dispositions applicables en zone rouge « R ».....                | 105        |

|                                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 11.4 Chapitre 4. Dispositions applicables en zone bleue « BP ».....              | 107     |
| 11.5 Chapitre 5. Dispositions applicables en zone bleue « Bp ».....              | 109     |
| 11.6 Chapitre 6. Dispositions applicables en zone bleue « BG ».....              | 111     |
| 11.7 Chapitre 7. Dispositions applicables en zone bleue « Bg ».....              | 114     |
| 11.8 Chapitre 8. Dispositions applicables en zone bleue « Bf ».....              | 116     |
| <br>12 Titre III : MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION<br>ET DE SAUVEGARDE..... | <br>119 |
| 12.1 Chapitre 1. Mesures de prévention.....                                      | 119     |
| 12.2 Chapitre 2. Mesures de protection.....                                      | 119     |
| 12.3 Chapitre 3. Mesures de sauvegarde.....                                      | 120     |
| <br>13 TITRE IV : TEXTES REGLEMENTAIRES ET DOCUMENTS<br>DE REFERENCE.....        | <br>122 |

# **NOTE DE PRÉSENTATION**

---



## 1 – PRESENTATION DU PPRN

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (P.P.R.N.) de mouvements de terrain de la commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC est établi en application des articles L562-1 à L562-9 du Code de l'Environnement (partie législative) et R562-1 à R562-12 du Code de l'Environnement (partie réglementaire).

Le Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (P.P.R.N.) de mouvements de terrain de la commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC a été prescrit par le préfet de l'Ardèche le 28 juillet 2008.

### 1.1 Motivations

La commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC a fait l'objet de six arrêtés de catastrophe naturelle, donc un seul relatif aux phénomènes pris en compte par le présent PPRN.

Les 25 et 26 novembre 2002, après des pluies abondantes, le chemin communal n° 1 et deux maisons ont été fortement endommagés par un glissement de terrain au lieu-dit « LES BAYLES ». Ces deux maisons ont fait l'objet d'une procédure d'expropriation au titre de la Loi Barnier.

Cet événement a révélé une situation géologique particulièrement sensible. La présence de plusieurs maisons entre « LES BAYLES » et « LES ALIBERTS » dans un contexte géologique et morphologique identique est la principale motivation de l'engagement de cette procédure PPRN.

L'existence d'affleurements calcaires générant des chutes de blocs faisant planer un risque pour les personnes et les biens constitue une raison secondaire de cette prescription.

Le PPRN de mouvements de terrain de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC a donc été prescrit par le préfet de l'Ardèche pour les raisons suivantes :

- Commune située dans un contexte géologique et morphologique particulièrement sensible ;
- Présence de personnes et de biens exposés à un risque important identifié ;

- Prise d'un arrêté de catastrophe naturelle de mouvement de terrain en 2002;
- Procédure d'expropriation pour deux maisons suite à cet événement.

## 1.2 Périmètre de prescription

Le PPRN de mouvements de terrain de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC porte sur l'ensemble du territoire communal.

## 1.3 Objet du PPRN

Les retours d'expérience, issus des événements catastrophiques de ces dernières années, ont conduit à l'adoption d'une série de textes législatifs qui définissent la politique de l'État dans le domaine de la prévention des risques au sens large, mais aussi dans ses aspects plus spécifiques au risque de mouvements de terrain :

- loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles,
- loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs<sup>1</sup>
- loi n° 95-101 du 2 février 1995 (loi Barnier), relative au renforcement de la protection de l'environnement,
- loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 (loi Bachelot), relative à la prévention des risques naturels et technologiques et à la réparation des dommages,
- loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile,
- loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (loi Grenelle 2).

Ces textes ont, pour la plupart, été codifiés dans le Code de l'Environnement (Livre V, Titre VI), notamment en ce qui concerne les P.P.R.N. aux articles **L562-1 à L562-9**.

La procédure d'élaboration des P.P.R.N. est, quant à elle, codifiée aux articles **R562-1 à R562-12** du Code de l'Environnement (codification du décret modifié n°95-1089 du 5 octobre 1995).

Les objectifs des P.P.R.N. sont définis par le Code de l'Environnement et notamment par son article **L 562-1** :

<sup>1</sup> Ce texte a été abrogé par l'article 102 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004, il figure ici pour illustrer la chronologie des textes.

« **Art. L562-1** :

*I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.*

*II - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :*

*1° de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;*

*2° de délimiter les zones, dites « zones de précaution », qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° du présent article ;*

*3° de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2° du présent article, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;*

*4° de définir dans les zones mentionnées au 1° et 2° du présent article, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »*

## 1.4 Prescription du PPRN

Les modalités de prescription sont codifiées aux articles **R562-1 à R562-12** du Code de l'Environnement :

« **Art. R562-1** - L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles L 562-1 à L 562-7 du Code de l'Environnement est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

*pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure. »*

*« Art. R562-2. - L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet. Cet arrêté définit également les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet.*

*L'arrêté est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus en tout ou partie dans le périmètre du projet de plan. Cet arrêté est en outre affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département. »*

## 1.5 Contenu du PPRN

### 1.5.1 Contenu réglementaire

L'article **R562-3** du Code de l'Environnement définit le contenu des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles :

*« Art. 562-3. - Le projet de plan comprend :*

*1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances ;*

*2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L562-1 du Code de l'Environnement ;*

*3° Un règlement (cf. paragraphe 5.3). »*

Conformément à ce texte, le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de mouvements de terrain de la commune comporte, outre la présente **note de présentation et ses annexes**, un **zonage réglementaire** et un **règlement**. Des documents graphiques explicatifs du zonage

réglementaire y sont présents : une carte informative des phénomènes naturels connus, une **carte des aléas** et une carte des enjeux).

### 1.5.2 Limites géographiques de l'étude

Cette étude porte sur l'intégralité du territoire communal. La cartographie de l'aléa et le zonage réglementaire à échelle plus fine ont été réalisés sur une surface restreinte du territoire qui concentre les principaux enjeux.

### 1.5.3 Limites techniques de l'étude

Le présent P.P.R. ne prend en compte que les risques naturels prévisibles tels que définis au paragraphe 3 et connus à la date d'établissement du document. Il est fait par ailleurs application du « **principe de précaution** » (défini à l'article L110-1 du Code de l'Environnement) en ce qui concerne un certain nombre de délimitations, notamment lorsque seuls des moyens d'investigations lourds auraient pu apporter des compléments pour lever certaines incertitudes apparues lors de l'expertise de terrain.

L'attention est attirée en outre sur le fait que :

- les risques pris en compte ne le sont que jusqu'à un certain niveau de référence spécifique, souvent fonction :
  - soit de l'analyse de phénomènes historiques répertoriés et susceptibles de survenir à nouveau ;
  - soit de l'étude d'événements-types ou de scénarios susceptibles de se produire dans un intervalle de temps déterminé et donc avec une probabilité d'occurrence donnée ;
  - soit de l'évolution prévisible d'un phénomène irréversible (c'est souvent le cas pour les mouvements de terrain) ;
- au-delà ou/et en complément, des moyens spécifiques doivent être prévus notamment pour assurer la sécurité des personnes (plans communaux de sauvegarde, plans départementaux spécialisés, etc. ...) ;
- en cas de modifications, dégradations ou disparitions d'éléments protecteurs (notamment en cas de disparition de la forêt là où elle joue un rôle de protection) ou de défaut de maintenance d'ouvrages de protection, les risques pourraient être aggravés et justifier des précautions supplémentaires ou une révision du zonage ;

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

- enfin, ne sont pas pris en compte les risques liés à des activités humaines mal maîtrisées, réalisées sans respect des règles de l'art (par exemple, un glissement de terrain dû à des terrassements sur fortes pentes).

## 1.6 Approbation et révision du P.P.R.

### 1.6.1 Dispositions réglementaires

Les articles **R562-7** à **R562-10** du Code de l'Environnement définissent les modalités d'approbation et de révision des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles :

« **Art. R562-7** - Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseillers municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert en tout ou partie par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé dans le cadre des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable. »

« **Art. R562-8** - Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R. 562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R. 123-17.

Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux. »

« **Art. R562-9** : A l'issue des consultations prévues aux articles R. 562-7 et R. 562-8, le plan, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent. »

« **Art. R562-10** :

I. - Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-9.

Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées aux articles R. 562-7 et R. 562-8 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables.

Dans le cas énoncé à l'alinéa précédent, les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent :

1° Une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;

2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

II. - L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan. »

En outre, la partie législative du Code de l'Environnement précise que :

« **Art. L562-4** : Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles approuvé vaut **servitude d'utilité publique**. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme, conformément à l'article L. 126-1 du Code de l'Urbanisme.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

*Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées. »*

## « Art. L562-4-1 :

*I. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles 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.*

*II. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles 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. Le dernier alinéa de l'article L. 562-3 n'est pas applicable à la modification. Aux lieu et place de l'enquête publique, 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. »*

susceptibles de se manifester sur la commune et permettent de mieux appréhender la démarche qui aboutit au plan de zonage réglementaire.

Le **plan de zonage réglementaire** est présenté sous forme de deux cartes, l'une au 1/10 000 couvrant l'ensemble du territoire communal et l'autre et au 1/5 000 sur fond cadastral. Il définit les secteurs dans lesquels l'occupation du sol sera soumise à une réglementation. Le règlement associé précise les mesures prescrites sur chacune des zones identifiées sur le plan de zonage.

Leur élaboration suit quatre phases essentielles :

- une phase de recueil d'informations : auprès des services déconcentrés de l'État (DDT notamment), des bureaux d'études spécialisés, de la mairie et des habitants ;
- une phase d'étude des documents existants (cartes topographique et géologique, photographies aériennes, rapports d'étude ou d'expertise, etc.) ;
- une phase de reconnaissances de terrain ;
- une phase de synthèse et de représentation.

## 1.7 Constitution du dossier

Outre la présente note de présentation, le plan de zonage et le règlement d'application du PPRN constituent les trois pièces obligatoires du dossier. Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC regroupe en outre les documents graphiques suivant :

- une **carte informative** des phénomènes naturels au 1/25 000 représentant les phénomènes historiques ou observés.
- une **carte des aléas** au 1/10 000 et au 1/5 000 présentant l'intensité et le cas échéant la probabilité d'occurrence des phénomènes naturels (au 1/25000 uniquement pour l'aléa « effondrement de cavités souterraines ») ;
- une **carte des enjeux** au 1/10 000 ;

Les différentes cartes sont des documents destinés à expliciter le plan de zonage réglementaire. A la différence de ce dernier, elles ne présentent aucun caractère réglementaire et ne sont pas opposables aux tiers. En revanche, elles décrivent les phénomènes



## 2 - PRESENTATION DE LA COMMUNE

### 2.1 Présentation générale

La commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMÉRAC est située dans la partie orientale du territoire ardéchois, à une demi-douzaine de kilomètres de la vallée du Rhône et à moins de 10 km à l'Ouest de PRIVAS, chef-lieu de département. La commune est rattachée administrativement au canton de LE POUZIN.

Le territoire de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMÉRAC, qui couvre une superficie proche de 790 hectares, s'étend sur les reliefs du GRAS, bordés au Sud par la rivière LA PAYRE et au Nord par la vallée de L'OUVÈZE. Les communes limitrophes sont CHOMERAC, SAINT-LAGER-BRESSAC, BAIX et SAINT-JULIEN-EN-SAINT-ALBAN.

La commune est desservie principalement par la RD22, infrastructure routière de première importance assurant l'accès (avec la RN304 « remontant » la vallée de L'OUVÈZE) à PRIVAS depuis LE POUZIN et la rive gauche du RHONE.

### 2.2 Le milieu naturel

#### 2.2.1 Le contexte morphologique

Le territoire de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMÉRAC se caractérise par un contexte topographique relativement contrasté, à l'image de l'altitude qui varie entre 110 m environ et près de 400 m à l'extrémité septentrionale de la commune. Deux grandes entités morphologiques peuvent schématiquement être dissociées.

La majeure partie nord du territoire communal s'inscrit dans la **ligne de reliefs du GRAS**, qui s'étire entre la vallée du RHÔNE et PRIVAS et qui est bordée au Nord par L'OUVÈZE. Ces reliefs se présentent comme une succession d'affleurements et de barres rocheuses aux dimensions, dans l'ensemble limitées, et de combes plus ou moins encaissées, surmontées de plateaux (où le couvert boisé est globalement peu développé). L'altitude s'y étage entre 170 m environ au Sud-Est des BOUTIERS (secteur sur lequel les versants sud de ces reliefs plongent dans LA PAYRE), et 398 m à l'extrémité nord de la commune. La limite avec le territoire du POUZIN, à l'Est, est

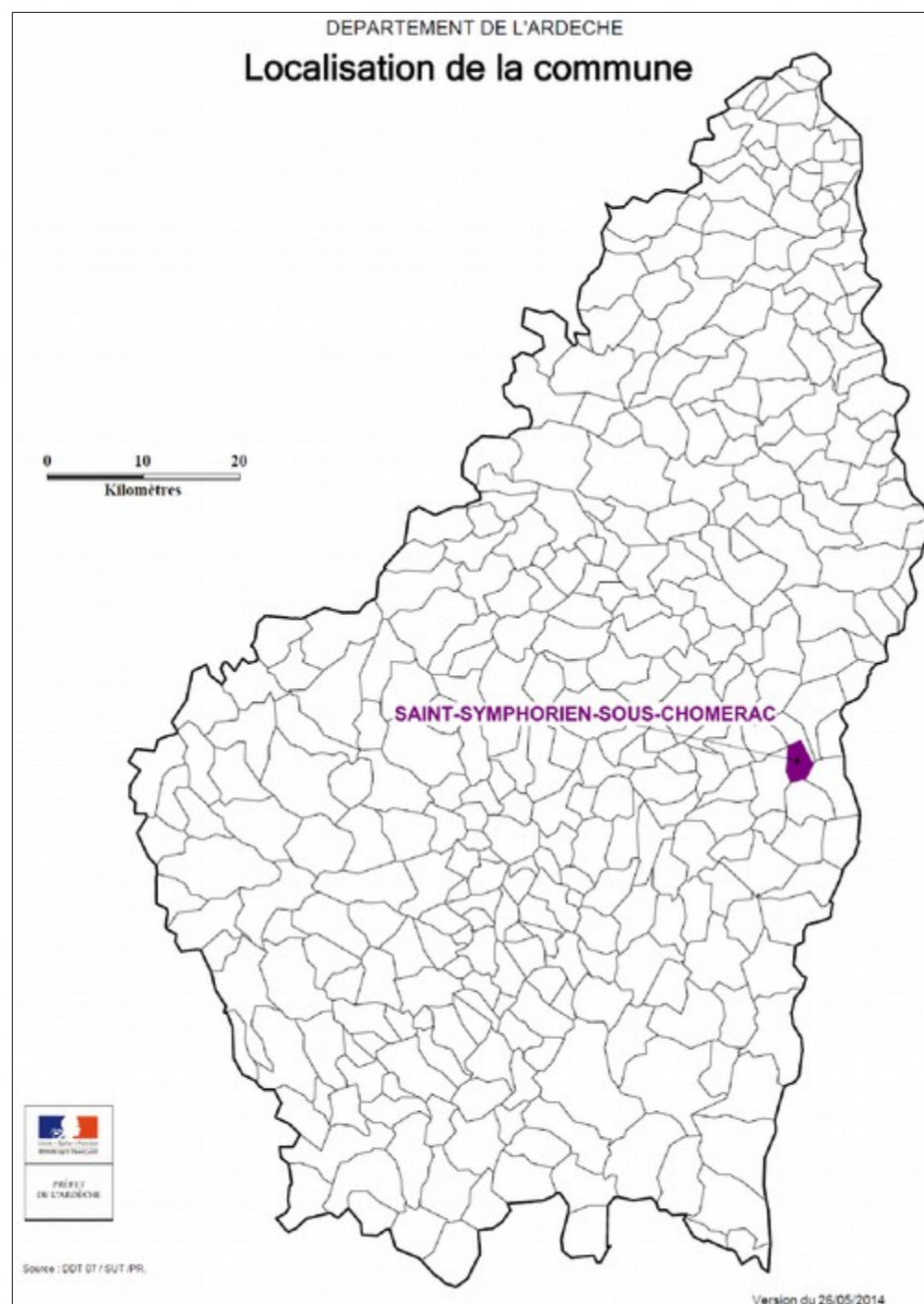


figure 1 : Carte de localisation de la commune

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

matérialisée par Le GRAND VAL. A l'Ouest, le vallon du ruisseau de FONT JEANNIN marque la limite avec CHOMERAC.

La partie sud du territoire de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC présente une topographie nettement moins marquée. Il s'agit essentiellement d'une zone de piedmont et de la plaine de LA PAYRE, dont le cours est orienté sensiblement Sud-Ouest / Nord-Est. Par ailleurs, on rattache à ces secteurs LA COMBE DES GLÉZIERS, qui entaille les reliefs du GRAS suivant un axe Nord / Sud dans la partie centrale du territoire communal et forme une dépression d'une largeur variant entre environ 400 m au droit des BOUYONS et moins de 200 m au niveau des ALIBERTS. Cette partie sud de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC accueille la quasi-totalité des zones bâties de la commune.



figure 2 : Combe des Glézières au premier plan et, au second plan, premiers contreforts des reliefs du Gras

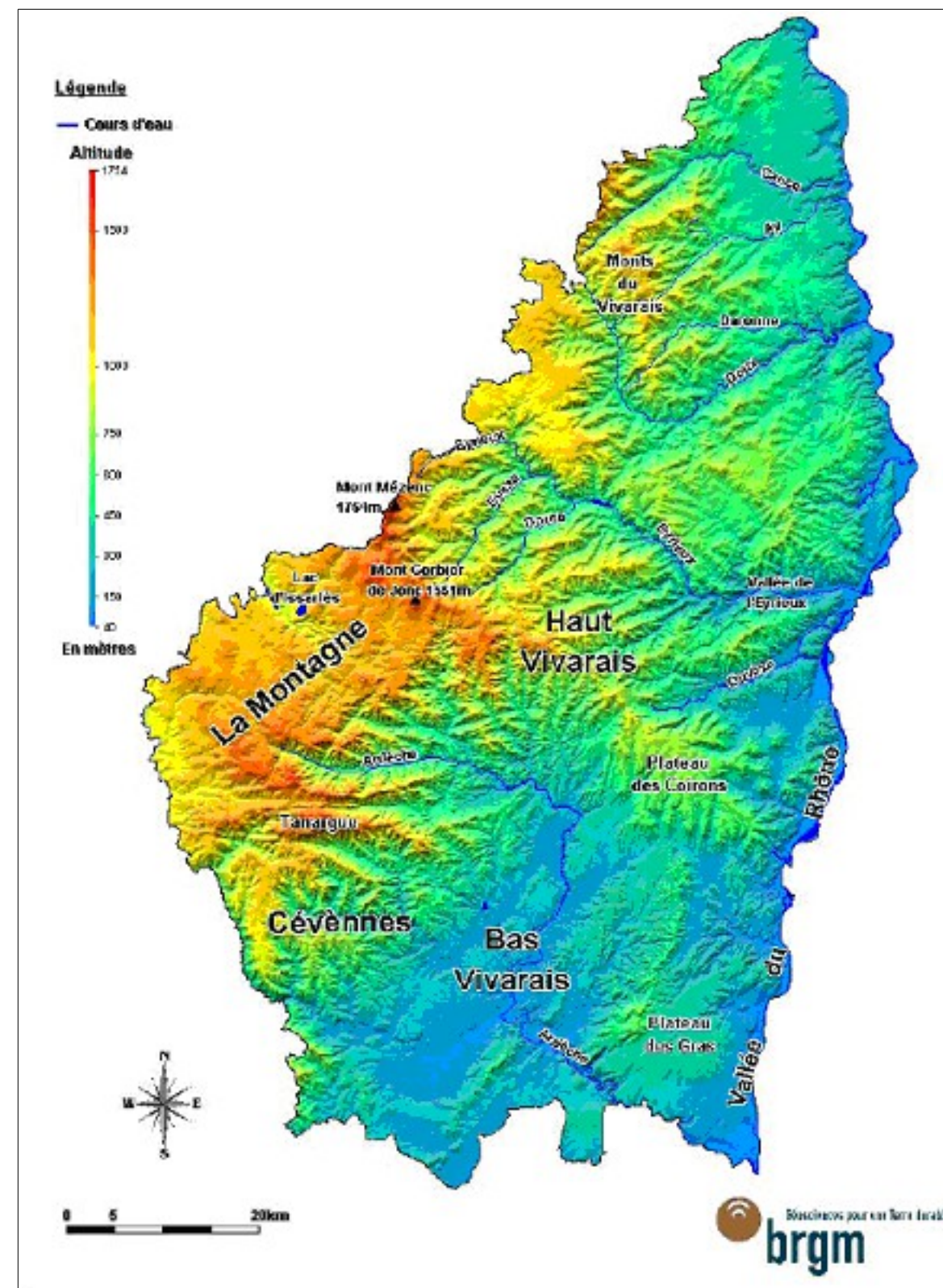


figure 3 : Géomorphologie et topographie de l'Ardèche

source : Inventaire départemental des mouvements de terrain de L'ARDÈCHE - BRGM, avril 2006

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 2.2.2 Le contexte géologique

L'ossature du département de L'ARDÈCHE, situé sur la bordure sud-est du Massif Central, est pour une large part nord-ouest de son emprise constituée de formations plutoniques (Monts du VIVARAIS) et de formations métamorphiques (Corniche cévenole du VIVARAIS) mises en place entre -670 et -300 millions d'années environ. Dans la partie sud-est du département, ce socle cristallin est bordé d'une succession de dépôts sédimentaires mis en place entre le Carbonifère (ère primaire, entre -350 et -300 millions d'années environ) et le Quaternaire (à partir de -2 millions d'années environ).

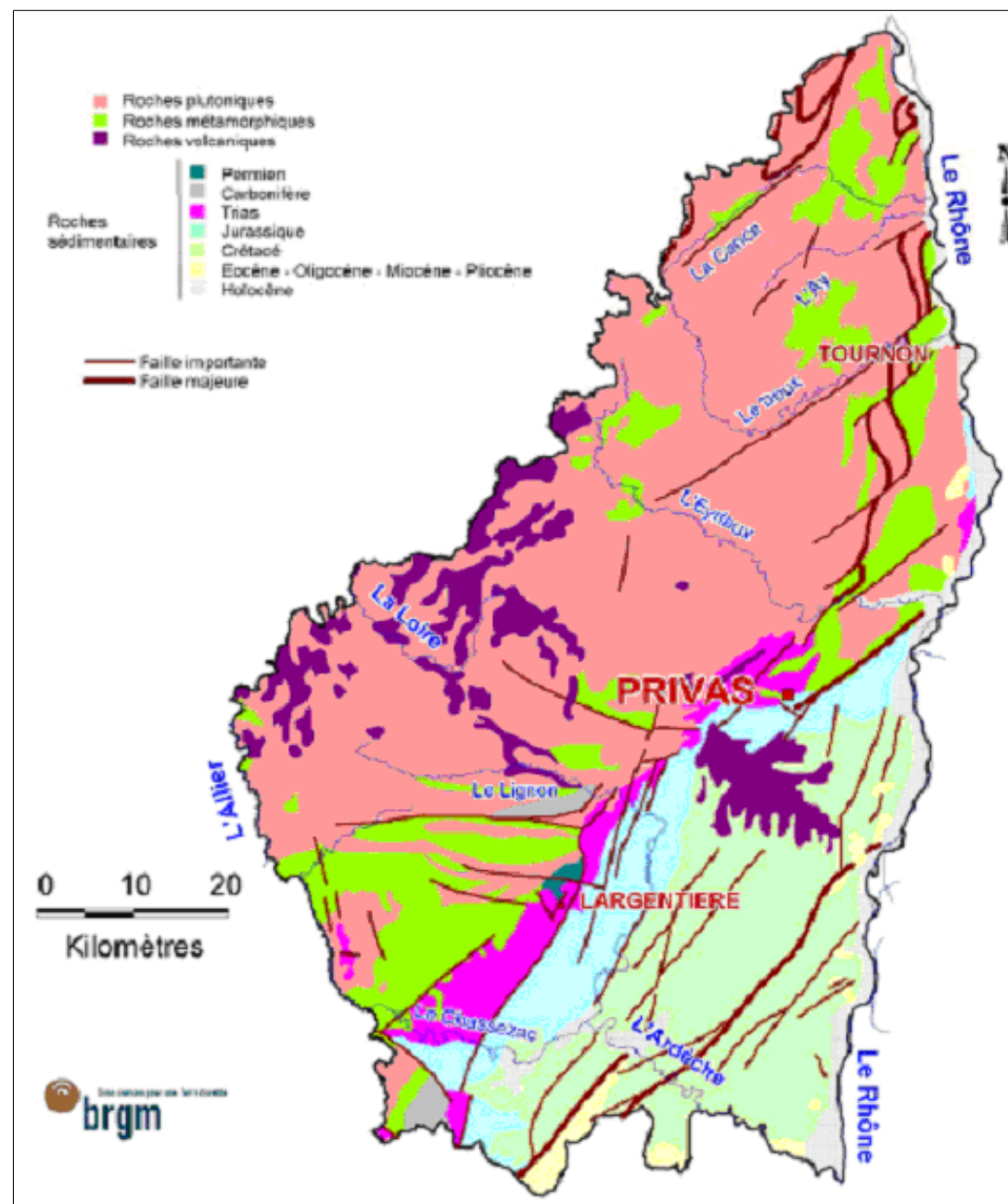


figure 4 : Carte géologique simplifiée de l'Ardèche

source : Inventaire départemental des mouvements de terrain de L'ARDÈCHE - BRGM, avril 2006

Appartenant géologiquement à cette **couverture sédimentaire**, le substratum du territoire de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC est constitué de formations datant de l'Ère secondaire, localement recouverte de terrains récents.

### 2.2.2.1 Les formations sédimentaires anciennes

L'ossature des reliefs présents sur une très large partie nord du territoire communal - reliefs du GRAS - est constituée de **calcaires massifs en bancs réguliers**, à patine blanche, datant de -140 millions d'années environ (calcaires du Jurassique supérieur, dits « **Tithonique** », notés  $J_9$  sur la figure n°6). La puissance de ces calcaires est d'une centaine de mètres.

Vers LES AMALOUX et LES ALIBERTS affleurent localement, à la base des calcaires tithoniques, **des calcaires à passées grumeleuses du Kimméridgien** (notés  $J_{8b}$  et  $J_{7-8a}$ ).

Au toit du Tithonique, sont présents (puissance de 35 m) **les calcaires et marnes du Berriasien** (base du Crétacé inférieur, -135 millions d'années environ, notés  $n_1$ ). Du point de vue lithologique, cette formation se présente sous la forme de calcaires gris-beige en bancs de vingt à trente centimètres d'épaisseur, séparés par des niveaux marneux d'épaisseur sensiblement identique. Le Berriasien est notamment présent dans LA COMBE DES GLEZIERES, correspondant en fait à une dépression d'effondrement entre les masses calcaires jurassiques présentes sur ses rebords Est et Ouest. Il forme également l'ossature du relief présent dans la partie sud-est de la commune, entre LA PAYRE et le ruisseau d'OZON (SERRE DES FOURCHES).



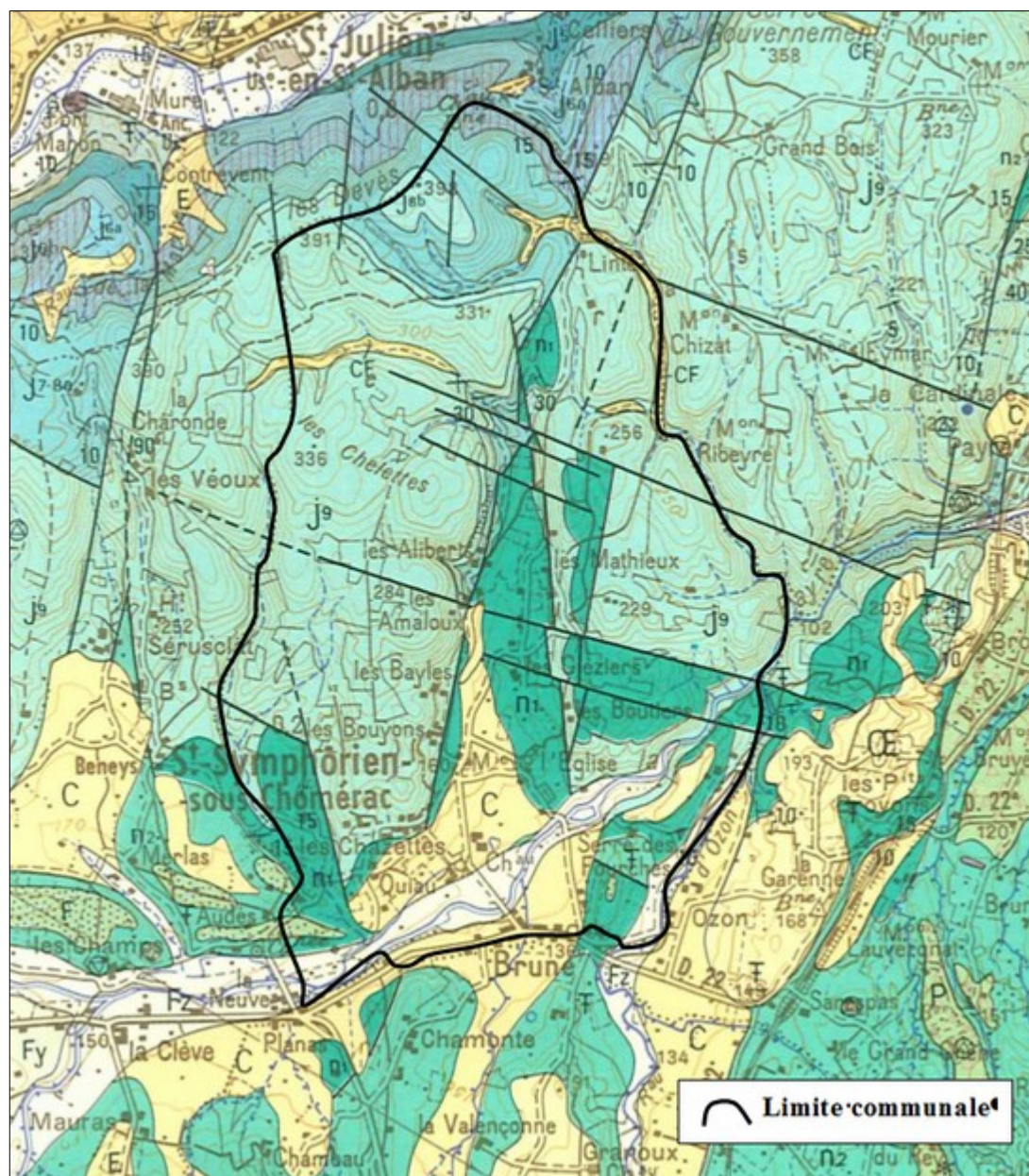
figure 5 : Calcaires tithoniques affleurant aux abords immédiats du village de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 2.2.2.2 Les formations quaternaires

Il s'agit notamment de **colluvions**, produits d'altération des roches affleurant à la surface (notés C). La fissuration, la fragmentation, la dissolution, etc, se conjuguent pour faciliter l'action érosive et conduire progressivement à l'accumulation d'un matériel dont la matrice peut être de constitution à forte dominante argileuse. L'épaisseur de cet horizon superficiel reste généralement inférieure au mètre, mais peut occasionnellement être supérieure.

Ces colluvions tapissent largement les terrains de LA COMBE DES GLEIZIERS, ainsi qu'une large partie sud du territoire communal (secteurs LAGRANGE, SOUS CHAZETTE, etc).



Approbatio figure 6 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000, feuille Crest - réf[2]

## 2.2.2.3 Sensibilité des différentes formations aux mouvements de terrain

Les intersections des divers plans de faille rencontrés dans les principaux massifs rocheux, et en premier lieu les calcaires du Tithonique, associées aux phénomènes érosifs, désolidarisent le matériel rocheux et déterminent des masses instables susceptibles de générer des phénomènes de chutes de blocs d'ampleur variable. Parmi les facteurs de prédisposition, on notera que les roches calcaires ne sont pas parfaitement homogènes, des lits plus marneux (et donc plus sensibles à l'altération) peuvent s'intercaler et s'effriter plus rapidement, provoquant un sous-cavage qui en progressant déstabilise les compartiments rocheux sus-jacents.

Les colluvions, issues en particulier des niveaux marneux du Berriasien, constituent des matériaux meubles, à teneur argileuse plus ou moins forte, et présentant des caractéristiques mécaniques globalement faibles. Elles présentent de fait, notamment en présence d'eau (rejets anthropiques ou précipitations) et/ou en cas de modifications des conditions initiales (terrassement, remblai, etc), une sensibilité globalement marquée aux glissements de terrain.

Le glissement survenu en novembre 2002 aux BAYLES, à l'occasion de fortes pluies, a mobilisé ces matériaux et illustre cette sensibilité.

## 2.2.3 La pluviométrie

Les conditions météorologiques jouent un rôle essentiel dans l'apparition et l'évolution des phénomènes naturels, et notamment en ce qui concerne les glissements de terrain.

Le département ardéchois se situe dans une zone au climat de transition entre le climat de montagne du Massif Central et le climat méditerranéen, avec les principales caractéristiques suivantes :

- Pluviométrie éparse, essentiellement orageuse ;
- Précipitations potentiellement diluviennes : les épisodes cévenols. Ces épisodes pluvieux remarquables se produisent préférentiellement à l'automne (plus de la moitié des épisodes recensés annuellement) ;
- Sécheresse d'été marquée par des étiages sévères ;
- Sécheresse occasionnelle en période hivernale, pouvant se prolonger au printemps.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Sur la station climatologique de PRIVAS, la hauteur moyenne annuelle de précipitations est de l'ordre de 1000 mm à 1100 mm, dont plus du tiers pour les seuls mois de Septembre, Octobre et Novembre.

La précipitation maximale sur une journée enregistrée pour la période 1961/1994, sur les départements DRÔME et ARDÈCHE, date du 20 septembre 1980 (350 mm). Un autre épisode remarquable est celui du 11 au 12 novembre 1996, puisque 547 mm de précipitations ont été enregistrés à MAYRES, à une trentaine de kilomètres au Sud-Ouest de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC.

Selon la mairie, un cumul de 220 mm d'eau a été enregistré à CHOMERAC dans la nuit du 25 au 26 novembre 2002, au cours de laquelle le glissement des BAYLES s'est déclenché (cf. paragraphe 3.2).

## 2.3 Le contexte humain

La commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC connaît un net accroissement démographique depuis une trentaine d'années. Alors que 381 personnes étaient recensées en 1982 et 684 à l'occasion du recensement de 1999, la population actuelle est aujourd'hui de 748 personnes (recensement de la population INSEE 2011), soit sensiblement un doublement en 25 ans. Cet essor démographique, qui est peu ou prou comparable à celui observé sur les communes voisines, est notamment lié à la relative proximité du centre administratif représenté par PRIVAS et de son bassin d'emploi. Le faible éloignement du POUZIN, et des zones d'activités présentes en rive droite du RHONE, explique également cet attrait pour le territoire communal. En 1999 (source INSEE), pour environ 90 % des actifs ayant un emploi, le lieu de travail se situait sur une autre commune que SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC.

Cet accroissement de la population communale s'est accompagné d'un développement important de l'habitat de type maison individuelle, au sein de lotissements ou de façon isolée aux abords du bâti historique.

Le bâti ancien de la commune est constitué :

- du vieux-village, situé dans la partie sud-ouest du territoire communal, au pied des premiers reliefs de GRAS (vers l'altitude 160 m) ;
- de quelques hameaux plus ou moins isolés. Il s'agit notamment DES BOUYONS, DES ALIBERTS, DES AMALOUX, LES BAYLES, situés en piedmont à l'Ouest de LA COMBE DES GLEIZIERS, ainsi que DES BOUTIERS et DES MATHIEUX à l'Est de la combe. On citera également les quartiers de L'ÉGLISE et des ARCHILETS ;

- des constructions implantées en bordure de l'ancienne RD22 (secteur de BRUNE).

Les constructions récentes se sont développées principalement sur les secteurs suivants :

- sur la partie ouest de LA COMBE DES GLEIZIERS, de part et d'autre de la route menant aux ALIBERTS (voie communale n°1, dite « de BRUNE à SAINT-JULIEN-EN-SAINT-ALBAN »). Quelques constructions ont également vu le jour en bordure du bâti historique de la partie orientale de la combe ;
- au Sud et à l'Est du vieux-village, où des quartiers pavillonnaires ont été réalisés ;
- dans la partie occidentale du territoire communal, avec l'édification de nombreuses constructions aux abords des ARCHILETS et de PISSENTOUX ;
- enfin, en rive droite de LA PAYRE, sur les quartiers de SERRE DES FOURCHES et CHAMP FERRATIER.

En 1999, 270 logements étaient recensés sur la commune, dont plus de 80 % de résidences à vocation principale.

On signalera, en ce qui concerne les activités économiques, que 13 entreprises ont été recensées en 1999, pour un total de 70 salariés. La seule zone d'activités présente sur la commune est située entre LA PAYRE et l'ancienne RD22, à l'extrémité sud du territoire.



### 3 – CONNAISSANCE DES PHÉNOMÈNES NATURELS

#### 3.1 La carte informative des phénomènes naturels

C'est une représentation graphique, à l'échelle du 1/25 000, des phénomènes naturels historiques ou observés. Ce recensement, objectif, ne présente que les manifestations certaines des phénomènes qui peuvent être :

- anciens, identifiés par la morphologie, par les enquêtes, les dépouillements d'archives diverses facilement accessibles, etc.
- actifs, repérés par la morphologie et les indices d'activité sur le terrain, les dommages aux ouvrages, etc.

Voici la définition des phénomènes naturels pris en compte dans le cadre du Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain de la commune :

| Phénomènes                 | Symboles | Définitions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Glissement de terrain      | G        | Mouvement d'une masse de terrain d'épaisseur variable le long d'une surface de rupture. L'ampleur du mouvement, sa vitesse et le volume de matériaux mobilisés sont éminemment variables : glissement affectant un versant sur plusieurs mètres (voire plusieurs dizaines de mètres) d'épaisseur, coulée boueuse, fluage d'une pellicule superficielle. |
| Chute de pierres et blocs  | P        | Chute d'éléments rocheux d'un volume unitaire compris entre quelques centimètres cubes et quelques mètres cubes. Le volume total mobilisé lors d'un épisode donné est limité à quelques centaines de mètres cubes. Au-delà, on parle d'éboulement en masse (ou en très grande masse, au-delà de 1 million de m3).                                       |
| Affaissement, effondrement | F        | Evolution de cavités souterraines avec des manifestations en surface lentes et progressives (affaissement) ou rapides et brutales (effondrement) ; celles issues de l'activité minière (P.P.R. minier) ne relèvent pas des risques naturels et sont seulement signalées.                                                                                |

Tableau 1 : Définition des phénomènes étudiés

N'ont pas été traités, bien que présents sur la commune, les phénomènes suivants :

- les inondations, notamment par LA PAYRE et par l'OZON ;
- les crues à caractère torrentiel ;
- les ruissellements de versant et le ravinement ;
- le ruissellement pluvial urbain ; la maîtrise des eaux pluviales, souvent rendue délicate du fait de la densification de l'habitat (modifications des circulations naturelles, augmentation des coefficients de ruissellement, etc...) relève plutôt d'un programme d'assainissement pluvial dont l'élaboration et la mise en œuvre sont du ressort des collectivités locales et/ou des aménageurs ;
- les remontées de nappe ;
- les séismes ;
- les incendies de forêts.

Remarques :

Un certain nombre de règles ont été observées lors de l'établissement de cette carte. Elles fixent la nature et le degré de précision des informations présentées et donc le domaine d'utilisation de ce document. Rappelons que la **carte informative** se veut avant tout un état des connaissances - ou de l'ignorance - concernant les phénomènes naturels.

L'échelle retenue pour l'élaboration de la carte de localisation des phénomènes (1/25000 soit 1 cm pour 250 m) impose un certain nombre de **simplifications**. Il est en effet impossible de représenter certains éléments à l'échelle (petites zones humides, niches d'arrachement, etc.). Les divers symboles et figurés utilisés ne traduisent donc pas strictement la réalité mais la **schématisent**. Ce principe est d'ailleurs utilisé pour la réalisation du fond topographique : les routes, bâtiments, etc... sont symbolisés et l'échelle n'est pas respectée.

3.2 Événements historiques

La consultation des Services déconcentrés de l'État, de diverses archives et l'enquête menée auprès de la municipalité n'ont permis de recenser qu'un nombre limité d'événements qui ont marqué la mémoire collective. Ces événements sont présentés dans le tableau ci-dessous.

| Phénomène             | Site                                             | Date                                       | Observations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chute de blocs        | Gorges de LA PAYRE (extrémité Est de la commune) | Non daté précisément (« au moins 50 ans ») | Un bloc de plusieurs m <sup>3</sup> se serait détaché du versant et aurait fini sa course dans le lit de LA PAYRE, sans dégât particulier (zone dénuée d'enjeu).                                                                                                                                                                                                              |
| Chute de blocs        | LES ALIBERTS                                     | « il y a une vingtaine d'années »          | Un bloc, d'un volume de l'ordre de 0,5 m <sup>3</sup> , aurait fini sa trajectoire à la sortie nord du hameau, à quelques mètres des habitations (en contre-haut de la route). Aucun dégât n'aurait été à déplorer. A noter que de nombreux blocs métriques à plurimétriques sont présents de part et d'autre de la route, au delà de l'habitation la plus au Nord du hameau. |
| Glissement de terrain | LES BAYLES                                       | 25-26 novembre 2002                        | A la suite de précipitations diluviennes, un glissement a affecté les terrains situés en piedmont aux BAYLES. Deux habitations situées en amont immédiat de la route ont été affectées et ont par la suite fait l'objet d'une procédure d'expropriation. Les désordres ont affecté également la chaussée et la route a été coupée.                                            |

Tableau 2 : Historiques des phénomènes naturels étudiés

La commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMÉRAC a également fait l'objet de plusieurs arrêtés de Catastrophe Naturelle :

| Type de catastrophe                                     | Début le   | Fin le     | Arrêté du  |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Inondation par une crue (débordement de cours d'eau)    | 20/09/1982 | 21/09/1982 | 14/12/1982 |
| Inondation par ruissellement et coulée de boue          | 20/09/1982 | 21/09/1982 | 14/12/1982 |
| Phénomène lié à l'atmosphère - Tempête et grains (vent) | 06/11/1982 | 10/11/1982 | 18/11/1982 |
| Inondation par une crue (débordement de cours d'eau)    | 01/10/1993 | 14/10/1993 | 14/12/1993 |
| Inondation par ruissellement et coulée de boue          | 01/10/1993 | 14/10/1993 | 14/12/1993 |
| Inondation par une crue (débordement de cours d'eau)    | 06/01/1994 | 11/01/1994 | 12/04/1994 |
| Inondation par ruissellement et coulée de boue          | 06/01/1994 | 11/01/1994 | 12/04/1994 |
| Inondation par une crue (débordement de cours d'eau)    | 22/10/1999 | 23/10/1999 | 06/06/2000 |
| Inondation par ruissellement et coulée de boue          | 22/10/1999 | 23/10/1999 | 06/06/2000 |
| Mouvement de terrain                                    | 23/11/2002 | 02/12/2002 | 24/02/2003 |

Tableau 3 : Arrêtés de catastrophe naturelle

Selon les éléments d'enquête recueillis auprès notamment de la mairie, seul l'arrêté relatif au mouvement de terrain survenu en 2002 rentre dans le cadre de cette étude. Les autres arrêtés concernent des phénomènes hydrauliques ou climatiques, ici non étudiés.

3.3 Les glissements de terrain

Un glissement de terrain correspond à la rupture de l'équilibre mécanique du versant. Cette rupture peut résulter de la modification des conditions initiales (terrassement, surcharge, conditions hydrogéologiques, séisme, etc.). Les terrains se déplacent sur une surface de

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

glissement. La profondeur du glissement, sa forme plane ou circulaire, le volume mis en jeu, la vitesse de déplacement, etc. dépendent du contexte géotechnique local. En surface, le glissement se matérialise par des niches d'arrachement, des fissures et des boursoufflures.

La commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC est, concernée par ce type de phénomène, notamment du fait de la présence à l'affleurement, sur une grande partie de son territoire, de formations rocheuses calcaires (calcaires tithoniques en particulier).

**Seuls les niveaux marneux de la formation du Berriasien, et plus particulièrement leur tranche d'altération, ainsi que les colluvions qui la surmontent, présentent une sensibilité aux glissements de terrain.** Celle-ci a été mise en évidence de façon brutale par les désordres survenus au quartier des BAYLES, fin novembre 2002, à la suite des très fortes précipitations ayant touché le département à cette période. Le phénomène s'est déclenché dans une zone caractérisée par des pentes relativement faibles, située immédiatement au pied des calcaires massifs du Jurassique. Selon la carte géologique du secteur (cf. paragraphe 2.2.2), une faille d'orientation Nord/Sud passe à ce niveau, mettant en contact calcaires tithoniques et formation du Berriasien.

Le versant des Bouyons aux Aliberts, auquel appartient le hameau des Baylesn présente une morphologie relativement simple et peut être décomposé en 3 parties de l'amont vers l'aval :

- des pentes fortes correspondant au massif calcaire Jurassique avec par endroits des escarpements massifs ;
- des pentes moyennes, présentant une succession de gradins plus ou moins marqués, et correspondant aux couches marno-calcaires du Crétacé et aux colluvions quaternaires ;
- des pentes faibles à très faibles (lithologie identique aux secteurs amont) jusqu'au fond de la vallée.

La transition entre les pentes moyennes et faibles est généralement bien visible.

L'association entre les lithologies peu compétentes et les pentes favorables vont se traduire par un mouvement global du versant : le glissement des terrains de couvertures. Ce phénomène va être facilité par endroit du fait de la présence d'une couche de marnes altérées (argiles) faisant office de « couche savon ». Le mouvement du versant est globalement lent mais peut être réactivé de façon brutale lors d'épisode pluvieux importants comme ce fut le cas en novembre 2002.

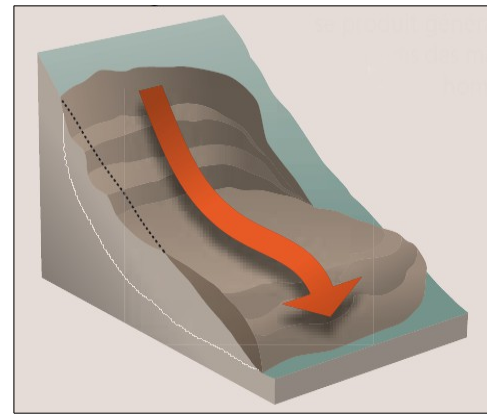


figure 7 : Schéma d'un glissement de terrain rotationnel

## 3.4 Les chutes de blocs

Les chutes de blocs sont occasionnées par l'érosion de la roche sous l'effet des agents atmosphériques (gel-dégel, circulation d'eau) et de la végétation (effet de coin des racines). La taille des blocs est déterminée par la densité de fracturation du massif rocheux. La distance de propagation est fonction de la masse des blocs et du profil du terrain (pente, nature, couverture végétale, etc.). Dans leur chute, les blocs peuvent rouler ou rebondir (on parle de hauteur de passage). L'énergie du bloc est déterminée par sa masse et sa vitesse de propagation au point considéré (énergie cinétique).

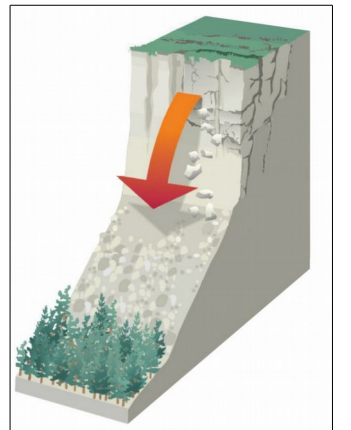


figure 8 : Schéma d'un dérochoir

Seules les formations calcaires du Malm (Kimméridgien mais essentiellement Tithonique), constituant les reliefs d'une large partie nord de la commune, sont propices à ce type de phénomène. Cependant, cette partie du territoire communal est, pour l'essentiel, une zone de plateau dont seuls le rebord est topographiquement en mesure de générer des chutes de blocs. De plus, les ensembles calcaires qui en constituent l'ossature ne forment qu'assez rarement de hautes falaises. Ils s'observent essentiellement sous forme d'affleurements rocheux, ponctuels ou continus, de dimensions limitées. Enfin, l'essentiel des enjeux communaux se situent hors zone exposée. L'impact sur les populations reste donc limité car le phénomène concerne surtout des espaces actuellement non bâtis.

Il n'en demeure pas moins que certains enjeux (hameaux et habitat isolé) sont dominés par ces affleurements. De nombreux blocs éboulés sont ainsi visibles en pied de pente mais aucune indication n'a été fournie concernant d'éventuels impacts sur le bâti.

## 3.5 Les affaissements et effondrements de cavités souterraines

La rupture du toit d'une cavité souterraine occasionne en surface, selon la taille de la cavité et sa profondeur, des phénomènes de tassement de la surface du sol ou des effondrements plus ou moins profonds et étendus. La zone d'influence de la cavité

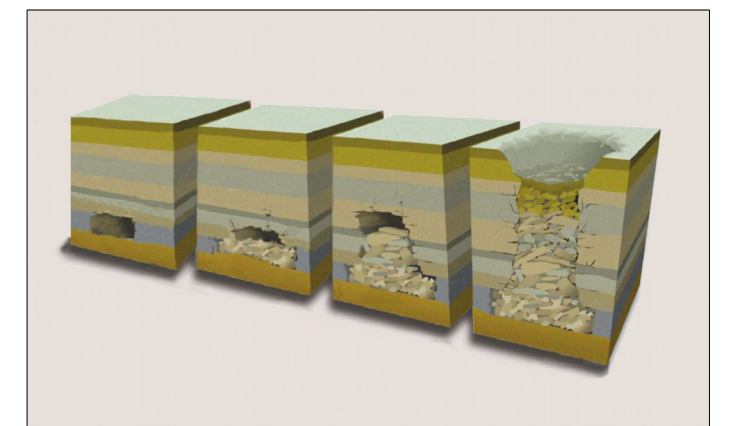


figure 9 : Schéma de la formation des fontis

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

s'apprécie sous forme d'un cône dont la géométrie est fonction de la nature de la roche en présence et de son pendage.

Sur la zone d'étude, les formations calcaires des reliefs du GRAS n'ont à notre connaissance jamais été exploitées. Il n'existe de fait pas de cavité souterraine creusée de la main de l'Homme. Par ailleurs, bien que les calcaires soient propices à l'apparition de cavités souterraines de dissolution (karst), aucun signe d'affaissement ou d'effondrement ayant cette origine n'a été observé, ni n'a été signalé.

## 3.6 Carte de localisation des phénomènes

La carte de localisation des phénomènes identifie :

- les événements historiques connus avec suffisamment de précision ;
- les phénomènes actifs visibles sur le terrain ou par photographie aérienne.

Les informations reportées se veulent le plus objective possible selon l'état de la connaissance.

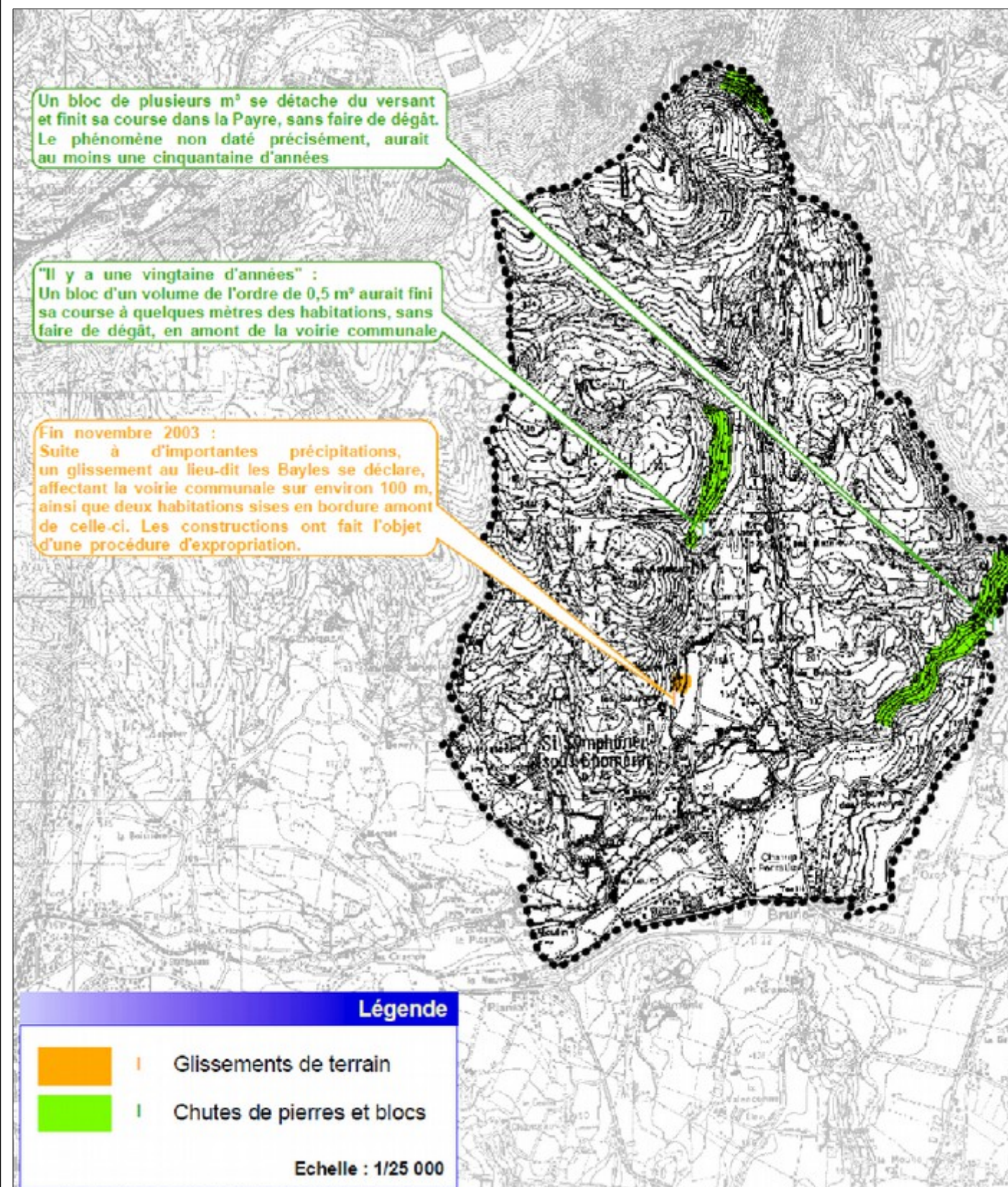


figure 10 : Carte de localisation des phénomènes historiques

## 4 - QUALIFICATION DE L'ALÉA

Le guide général sur les P.P.R. définit l'aléa comme : « un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données ».

### 4.1 Notions d'intensité et de fréquence

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

#### 4.1.1 L'intensité

L'**intensité** d'un phénomène peut être appréciée de manière variable en fonction de sa nature même, de ses conséquences ou des parades à mettre en œuvre pour s'en préserver. Il n'existe pas de valeur universelle sauf l'intensité EMS 95<sup>2</sup> pour les séismes.

Des paramètres simples et à valeur générale comme la hauteur d'eau et la vitesse du courant peuvent être déterminés plus ou moins facilement pour certains phénomènes, comme les inondations de plaine notamment. Pour les mouvements de terrain, les paramètres variés ne peuvent souvent être appréciés que **qualitativement**, au moins à ce niveau d'expertise : volume et distance d'arrêt pour les chutes de pierres et de blocs, épaisseur et cinétique du mouvement pour les glissements de terrain notamment.

Aussi s'efforce-t-on, pour caractériser l'**intensité** d'un aléa, d'**apprécier** les diverses composantes de son **impact** :

- **conséquences sur les constructions** ou « agressivité » qualifiées de faibles si le gros œuvre est très peu touché, moyennes s'il est atteint mais que les réparations restent possibles, élevées s'il est fortement touché rendant la construction inutilisable ;
- **conséquences sur les personnes** ou « gravité » qualifiées de très faibles (pas d'accident ou accident très peu probable), moyennes (accident isolé), fortes (quelques victimes) et majeures (quelques dizaines de victimes ou plus) ;

<sup>2</sup> EMS : European Macroseismic Scale (Echelle macrosismique européenne)

- **mesures de prévention nécessaires** qualifiées de faibles (moins de 10 % de la valeur vénale d'une maison individuelle moyenne), moyennes (parade supportable par un groupe restreint de propriétaires), fortes (parade débordant largement le cadre parcellaire, d'un coût très important) et majeures (pas de mesure envisageable).

#### 4.1.2 L'occurrence

L'**estimation de l'occurrence** d'un phénomène de nature et d'intensité données passe par l'analyse statistique de longues séries de mesures. Elle s'exprime généralement par une **période de retour** qui correspond à la durée moyenne qui sépare deux occurrences du phénomène.

Si certaines grandeurs sont relativement faciles à mesurer régulièrement (les débits liquides par exemple), d'autres le sont beaucoup moins, soit du fait de leur nature (les débits solides par exemple), soit du fait de leur caractère instantané (les chutes de blocs par exemple).

Pour les **mouvements de terrain**, si les épisodes météorologiques particuliers peuvent aussi être à l'origine du déclenchement de tels phénomènes, la probabilité d'occurrence repose plus sur la notion de **prédisposition du site** à produire un événement donné dans un délai retenu. Une telle prédisposition peut être estimée à partir d'une démarche d'expert prenant en compte la géologie, la topographie et un ensemble d'autres observations.

### 4.2 Définition des degrés d'aléa

Les critères définissant chacun des degrés d'aléas sont donc variables en fonction du phénomène considéré. En outre, les événements « rares » posent un problème délicat : une zone atteinte de manière exceptionnelle par un phénomène intense doit-elle être décrite comme concernée par un aléa faible (on privilégie la faible probabilité du phénomène) ou par un aléa fort (on privilégie l'intensité du phénomène) ? Deux logiques s'affrontent ici : dans la logique probabiliste qui s'applique à l'assurance des biens, la zone est exposée à un aléa faible ; en revanche, si la protection des personnes est prise en compte, cet aléa est fort. En

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

effet, la faible probabilité supposée d'un phénomène ne dispense pas l'autorité ou la personne concernée des mesures de protection adéquates.

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

## 4.3 Élaboration de la carte des aléas

Chaque zone distinguée sur la carte des aléas est matérialisée par une limite et une couleur traduisant le degré d'aléa et la nature des phénomènes naturels intéressant la zone. Afin de faciliter l'appropriation du document, la carte des aléas a été traitée par phénomène. Les aléas sont ensuite traduits en carte de synthèse regroupant l'ensemble des aléas.

### 4.3.1 Notion de « zone enveloppe »

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 et/ou de la probabilité d'apparition du phénomène avec l'éloignement. Cette gradation théorique n'est pas toujours représentée, notamment du fait des contraintes d'échelle et de dessin.

### 4.3.2 Principe de la carte des aléas

De nombreuses zones, dans lesquelles aucun phénomène actif n'a été décelé sont décrites comme étant exposées à un aléa faible - voire moyen - de mouvements de terrain. Le zonage traduit un contexte topographique ou géologique dans lequel une **modification des conditions actuelles** peut se traduire par l'**apparition** de nombreux **phénomènes**. Ce type de terrain est qualifié de sensible ou prédisposé.

Le facteur déclenchant peut être :

- d'origine **naturelle** comme de fortes pluies jusqu'au phénomène centennal qui entraînent une augmentation des pressions interstitielles insupportables pour le terrain, un séisme ou l'affouillement de berges par un ruisseau.

- d'origine **anthropique** suite à des travaux, par exemple surcharge en tête d'un talus ou d'un versant déjà instable, décharge en pied supprimant une butée stabilisatrice, mauvaise gestion des eaux.

Lorsque plusieurs aléas se superposent sur une zone donnée, seul l'aléa de degré le plus élevé est représenté sur la carte. En revanche, l'ensemble des lettres et indices décrivant les aléas sont portés.

L'aléa est qualifié à dire d'expert, basé sur l'analyse historique, la géologie, la morphologie et, lorsqu'elles existent, sur des investigations géotechniques.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 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. Par contre, au vu de l'efficacité réelle actuelle de ces derniers, il pourra être proposé dans le rapport de présentation un reclassement des secteurs protégés (avec à l'appui, si nécessaire, un extrait de carte surchargé) afin de permettre la prise en considération du rôle des protections au niveau du zonage réglementaire. Ce dernier devra toutefois intégrer les risques résiduels (par insuffisance, rupture des ouvrages et/ou défaut d'entretien).

### 4.3.3 Grille d'aléa glissement de terrain

L'aléa glissement de terrain a été hiérarchisé par différents critères :

- nature géologique,
- pente plus ou moins forte du terrain,
- présence plus ou moins importante d'indices de mouvements (niches d'arrachement, bourrelets, ondulations),
- présence d'eau.

La classification est la suivante :

| Aléa | Indice | Critères                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exemples de formations géologiques sensibles                                                                                             |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fort | G3     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glissement actif dans toutes pentes avec nombreux indices de mouvements (niches d'arrachement, fissures, bourrelets, arbres basculés, rétention d'eau dans les contre-pentes, traces d'humidité) et dégâts au bâti et/ou aux axes de communication</li> <li>- Auréole de sécurité autour de ces glissements, y compris zone d'arrêt des glissements (bande de terrain peu pentée au pied des versants instables, largeur minimum 15 m)</li> <li>- Zone d'épandage des coulées boueuses (bande de terrain peu pentée au pied des versants instables, largeur minimum 15 m)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couvertures d'altération des marnes, calcaires argileux et des schistes très altérés</li> </ul> |

|        |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glissements anciens ayant entraîné de très fortes perturbations du terrain</li> <li>- Terrain ayant fait l'objet d'une procédure d'expropriation « loi Barnier »</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Moyen  | G2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation géologique identique à celle d'un glissement actif et dans les pentes fortes à moyennes (de l'ordre de 20 à 70 %) avec peu ou pas d'indices de mouvement (indices estompés)</li> <li>- Topographie légèrement déformée (mamelonnée liée à du fluage)</li> <li>- Glissement ancien de grande ampleur actuellement inactif à peu actif</li> <li>- Glissement actif mais lent de grande ampleur dans des pentes faibles (&lt; 20 % ou inférieure à l'angle de frottement interne des matériaux du terrain instable) sans indice important en surface</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couvertures d'altération des marnes, calcaires argileux et schistes</li> <li>- Moraine argileuse peu épaisse</li> <li>- Molasse sablo-argileuse</li> <li>- Eboulis argileux anciens</li> <li>- Argiles glacio-lacustres</li> </ul> |
| Faible | G1 | <p>Glissement potentiel (pas d'indice de mouvement) dans les pentes moyennes à faibles (de l'ordre de 10 à 30 %) dont l'aménagement (terrassement, surcharge...) risque d'entraîner des désordres compte tenu de la nature géologique du site</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pellicule d'altération des marnes, calcaires argileux et schistes</li> <li>- Moraine argileuse peu épaisse</li> <li>- Molasse sablo-argileuse</li> <li>- Argiles litées</li> </ul>                                                 |

4.3.4 Carte générale de l'aléa glissement de terrain

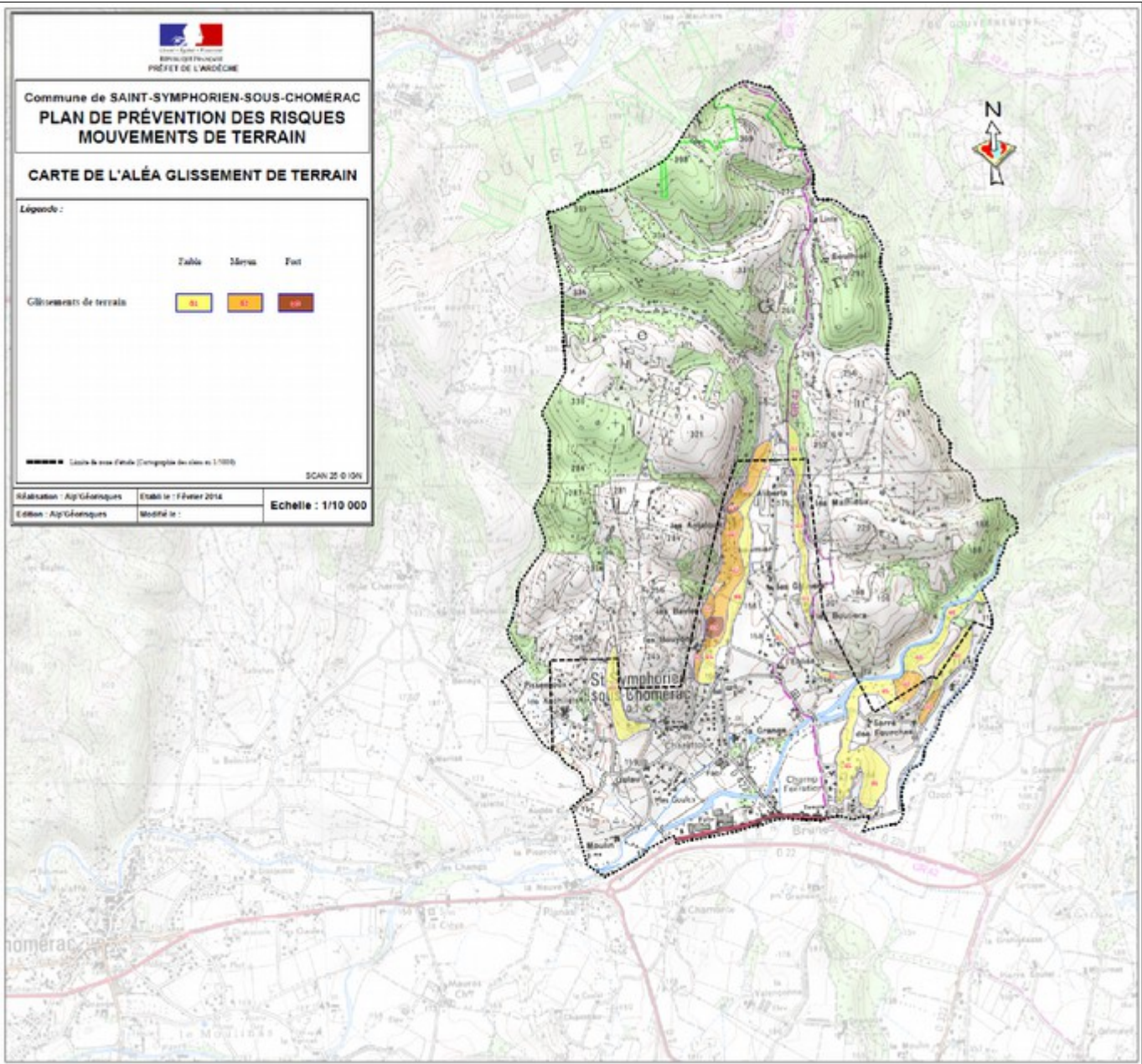


figure 11 : Carte des aléas glissement de terrain sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

La cartographie des aléas de glissement de terrain est établie sur fond IGN au 1/10 0000 sur l'ensemble du territoire communal et sur fond cadastral au 1/5 000 sur les zones qui concentrent les principaux enjeux (délimitées par un trait pointillé).

4.3.5 Grille d'aléa « chutes de blocs »

Les critères de classification des aléas, en l'absence d'étude spécifique, sont les suivants :

| Aléa        | Indice | Critères                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aléa fort   | P3     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zone exposée à des éboulements en masse, à des chutes fréquentes de blocs ou de pierres avec indices d'activité (éboulis vifs, zone de départ fracturée, falaise, affleurement rocheux)</li><li>- Zones d'impact</li><li>- Bande de terrain en pied de falaises, de versants rocheux et d'éboulis (largeur à déterminer, en général plusieurs dizaines de mètres)</li><li>- Auréole de sécurité à l'amont des zones de départ</li></ul>                                                                                                              |
| Aléa moyen  | P2     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zone exposée à des chutes de blocs et de pierres isolées, peu fréquentes (quelques blocs instables dans la zone de départ)</li><li>- Zone exposée à des chutes de blocs et de pierres isolées, peu fréquentes, issues d'affleurements de hauteur limitée (10-20 m)</li><li>- Zone située à l'aval des zones d'aléa fort</li><li>- Pentes raides dans versant boisé avec rocher sub-affleurant sur pente &gt; 70 %</li><li>- Remise en mouvement possible de blocs éboulés et provisoirement stabilisés dans le versant sur pente &gt; 70 %</li></ul> |
| Aléa faible | P1     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Zone d'extension maximale supposée des chutes de blocs ou de pierres (partie terminale des trajectoires présentant une énergie très faible)</li><li>- Pentes moyennes boisées parsemée de blocs isolés, apparemment stabilisés (ex. : blocs erratiques)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Les critères de classification des aléas, avec étude trajectographique, sont les suivants :

| Aléa        | Indice | Critères                                                                                                                   |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aléa fort   | P3     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Probabilité d'atteinte supérieure à 10<sup>-2</sup></li></ul>                      |
| Aléa moyen  | P2     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Probabilité d'atteinte comprise entre 10<sup>-2</sup> et 10<sup>-4</sup></li></ul> |
| Aléa faible | P1     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Probabilité d'atteinte comprise entre 10<sup>-4</sup> et 10<sup>-6</sup></li></ul> |

4.3.6 Carte générale de l'aléa chutes de blocs

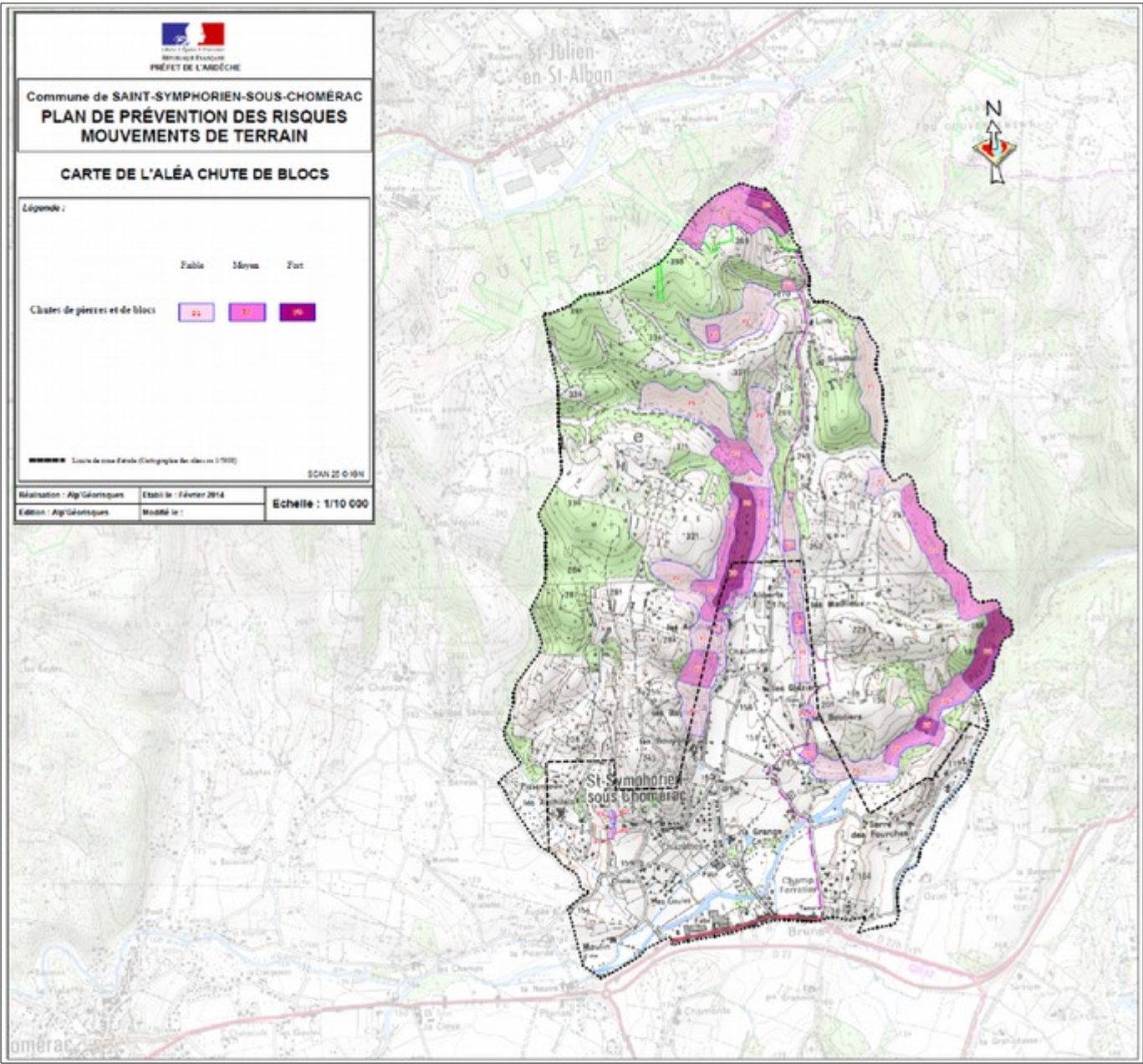


figure 12 : Carte des aléas chutes de blocs sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

La cartographie des aléas de chutes de blocs est établie sur fond IGN au 1/10 0000 sur l'ensemble du territoire communal et sur fond IGN au 1/5 000 sur les zones qui concentrent les principaux enjeux (délimitées par un trait pointillé).

4.3.7 Grille d'aléa affaissement et effondrement de cavités souterraines

| Aléa        | Indice | Critères                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aléa fort   | F3     | - Zone située à l'aplomb de cavités souterraines reconnues avec forte probabilité d'affaissement ou de rupture du toit (cavité de grande taille et/ou superficielle, et/ou situées dans une formation géologique sensible.                 |
| Aléa moyen  | F2     | - Zone située à l'aplomb de cavités souterraines reconnues avec une faible probabilité d'affaissement ou de rupture du toit (cavité de taille réduite et/ou profonde, et/ou située dans une formation géologique massive et peu fracturée. |
| Aléa faible | F1     | - Zone potentiellement concernée par la présence de cavités souterraines naturelles (karst) ou anthropique (marnière, carrière souterraine).                                                                                               |

4.3.8 Carte générale de l'aléa affaissement et effondrement de cavités souterraines

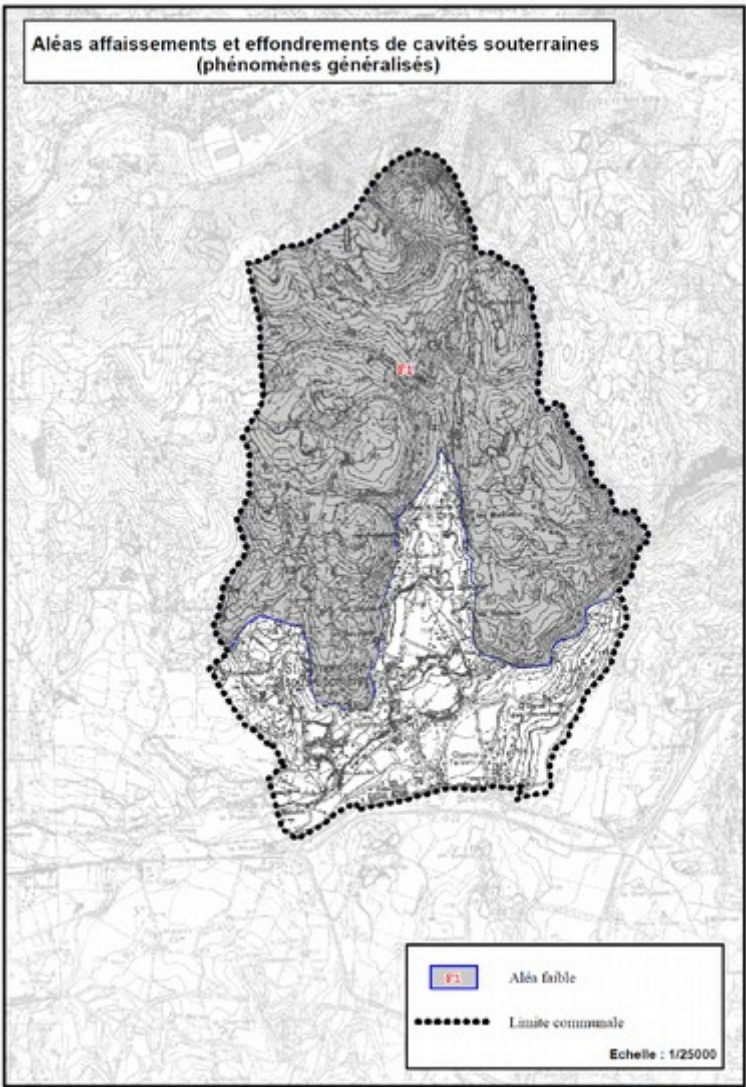


figure 13 : Carte des aléas affaissement et effondrement de cavités souterraines sur fond IGN au 1/25 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

La cartographie des aléas affaissement et effondrement de cavités souterraines est établie sur fond IGN au 1/25 0000 sur l'ensemble du territoire communal.La carte des aléas

La carte des aléas est annexée au dossier de PPRN. Elle comprend deux feuilles :

- une carte sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (périmètre d'étude) ;

- une carte sur fond cadastral au 1/5 000 sur les zones d'enjeux de la commune ;
- une carte sur fond IGN au 1/25 000 sur l'ensemble du territoire communal pour les aléas « affaissement et effondrement de cavités souterraines »

Ces deux cartes sont présentées en version réduite ci-après :

4.3.9 Grille de la carte synthétique utilisée

Pour la carte synthétique des aléas, les différents aléas identifiés pour chaque phénomène sont conjugués. Seul le niveau d'aléa maximal est affiché (couleur et polygone) mais l'ensemble des phénomènes en présence sont identifiés par un code alphanumérique, éventuellement combiné (Ex. : P2G1 désigne une zone exposée à un aléa moyen de chutes de blocs et à un aléa faible de glissement de terrain).

|        | Aléa glissement de terrain | Aléa chutes de blocs | Aléa effondrement de cavités souterraines | Aléa conjugué |
|--------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------|---------------|
| Fort   | G3                         | P3                   |                                           | Fort          |
| Moyen  | G2                         | P2                   |                                           | Moyen         |
| Faible | G1                         | P1                   | F1                                        | Faible        |

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 4.3.10 Carte synthétique de l'aléa

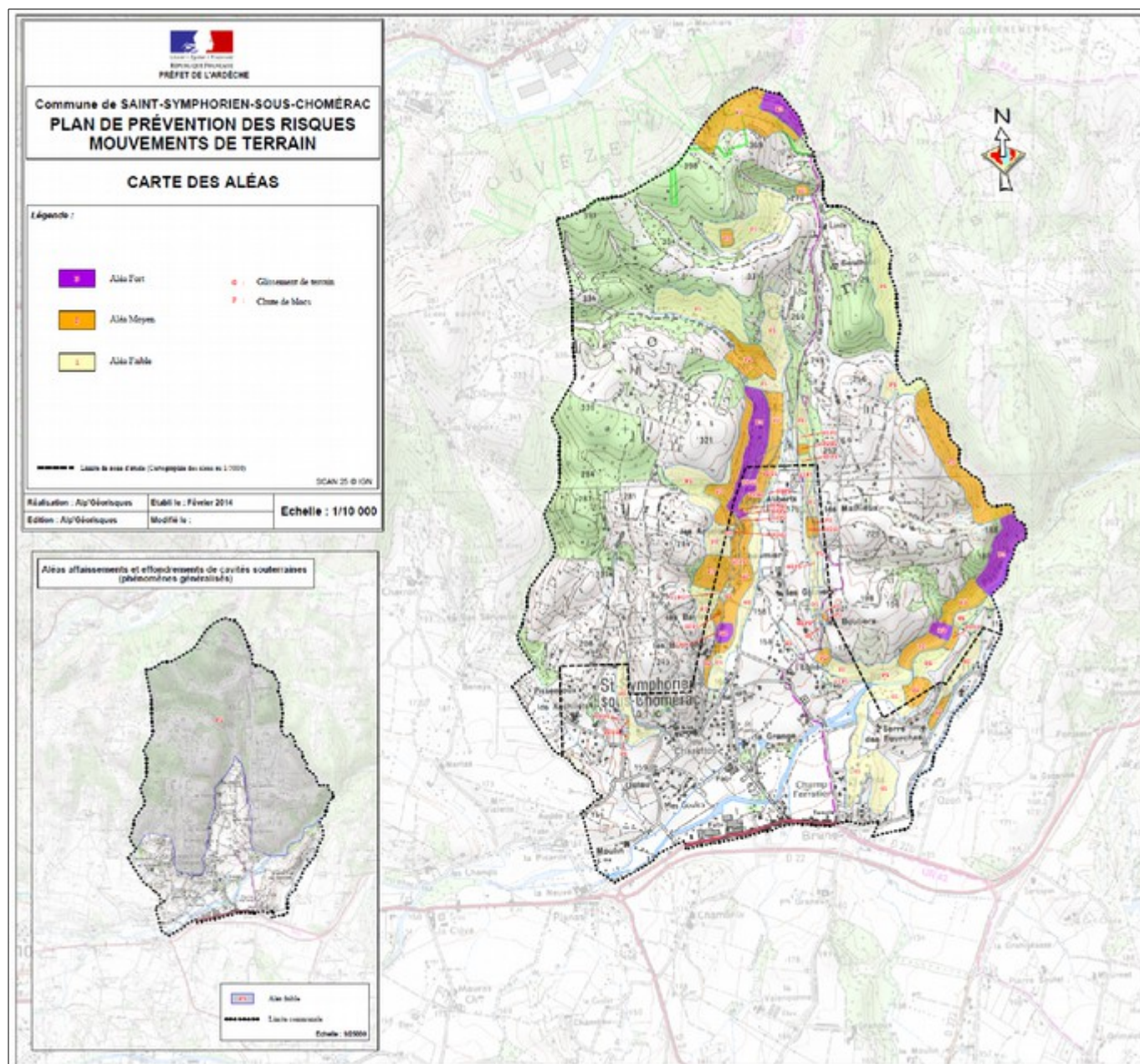


figure 14 : Carte des aléas conjugués sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

La cartographie des aléas conjugués (glissement de terrain + chutes de blocs) est établie sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal et sur fond cadastral au 1/5 000 sur les zones qui concentrent les principaux enjeux (délimitées par un trait pointillé).

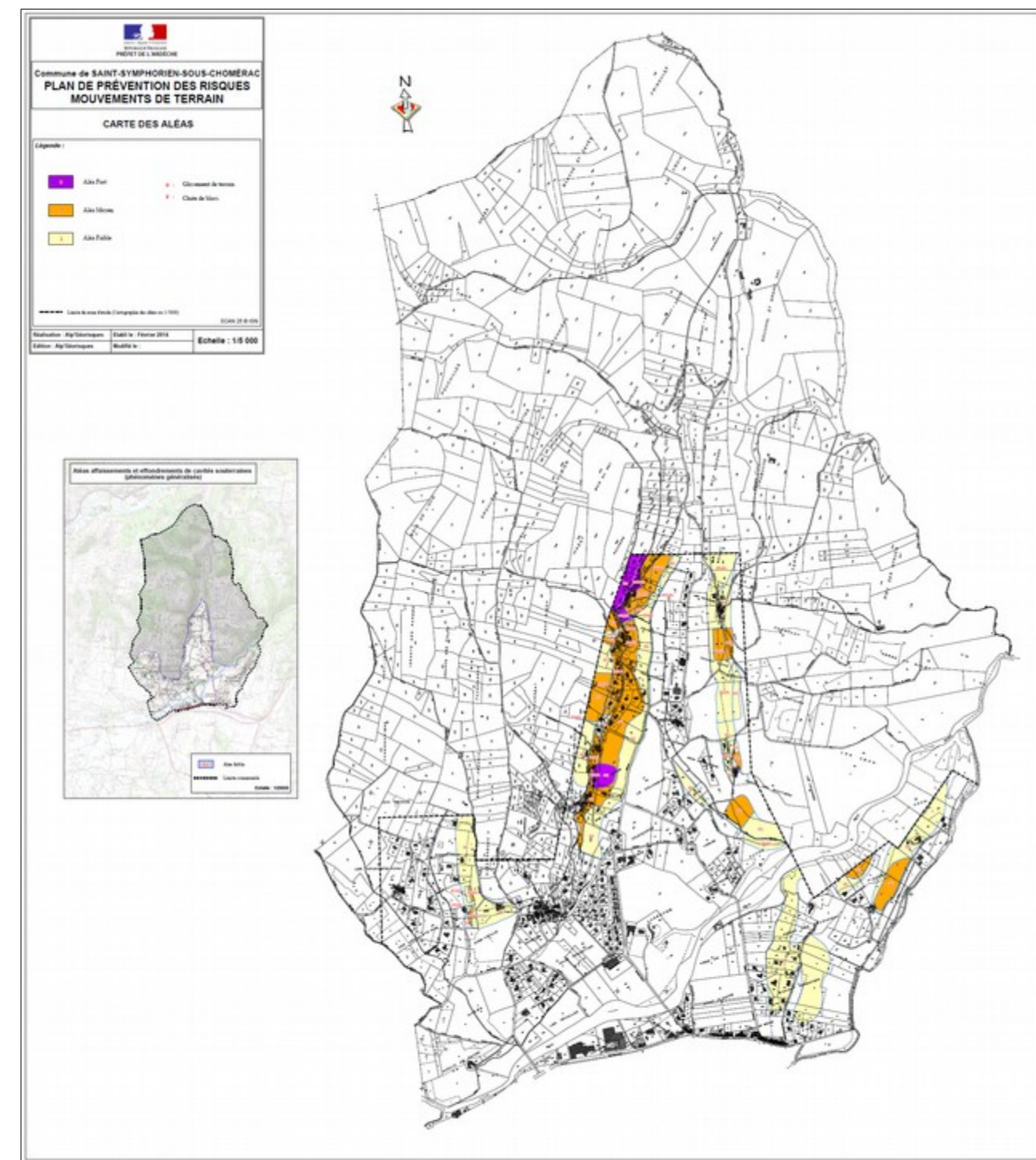


figure 15 : Carte des aléas conjugués sur fond cadastral au 1/5000 sur les zones à enjeux de la commune (échelle non respectée)

## 5 - ENJEUX ET VULNÉRABILITÉ

Les **enjeux** regroupent les **personnes, biens, activités, moyens, patrimoine**, susceptibles d'être **affectés par un phénomène** naturel.

La **vulnérabilité** exprime le niveau de **conséquences prévisibles** d'un phénomène naturel sur ces enjeux, des dommages matériels aux préjudices humains.

Leur identification et leur qualification sont une étape indispensable de la démarche qui permet d'assurer la cohérence entre les objectifs de la prévention des risques et les dispositions qui seront retenues. Ces objectifs consistent à :

- prévenir et limiter le risque humain, en n'accroissant pas la population dans les zones soumises à un risque grave et en y améliorant la sécurité,
- favoriser les conditions de développement local en limitant les dégâts aux biens et en n'accroissant pas les aléas à l'aval.

Certains espaces ou certaines occupations du sol peuvent influencer nettement sur les aléas, par rapport à des enjeux situés à leur aval (forêt de protection...). Ils ne sont donc pas directement exposés au risque (risque : croisement enjeu et aléa) mais deviennent importants à repérer et à gérer.

Les sites faisant l'objet de mesures de protection ou de stabilisation active ou passive nécessitent une attention particulière. En règle générale, l'efficacité des **ouvrages**, même les mieux conçus et réalisés ne peut être garantie à long terme, notamment :

- si leur maintenance et leur gestion ne sont pas assurées par un maître d'ouvrage clairement désigné,
- ou en cas de survenance d'un événement rare (c'est-à-dire plus important que l'aléa, généralement de référence, qui a servi de base au dimensionnement).

La présence d'ouvrages ne doit donc pas conduire a priori à augmenter la vulnérabilité mais permettre plutôt de réduire l'exposition des enjeux existants. La constructibilité à l'aval ne pourra être envisagée que dans des cas limités, et seulement si la **maintenance** des ouvrages

de protection est garantie par une solution technique fiable et des ressources financières déterminées sous la responsabilité d'un **maître d'ouvrage pérenne**.

### 5.1 Principaux enjeux

Les principaux enjeux sur la commune correspondent aux espaces urbanisés (village, hameaux, bâti isolé, lotissements, bâtiments recevant du public, etc.), aux infrastructures et équipements de services et de secours.

La population est intégrée indirectement à la vulnérabilité par le biais de l'urbanisation. La présence de personnes « isolées » (randonneurs, ...) dans une zone exposée à un aléa ne constitue pas un enjeu au sens de ce P.P.R..

### 5.2 Espaces urbanisés ou d'urbanisation projetée situés en « zone de danger »

Le tableau ci-après présente, secteur par secteur, les principaux enjeux de la zone d'étude. Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC a été approuvé le 01 février 2006.

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

| Secteur      | Zonage PLU                                                                 | Aléas <sup>3</sup>                                                                                   | Enjeux                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LES MATHIEUX | Na (zone naturelle avec possibilité de reconstruction de ruines)           | Aléa faible de chutes de blocs et, pour une partie de la zone, aléa faible de glissement de terrain. | Tout le hameau est potentiellement exposé (faible probabilité d'occurrence) à des chutes de blocs de faible intensité. La bâtisse sise sous le chemin rural est également concerné par les glissements de terrain (phénomène potentiel). |
| PIAUSSE      | UD (zone urbaine pavillonnaire de faible intensité) et N (zone naturelle). | Aléa faible de glissement de terrain.                                                                | Deux constructions sont exposées aux instabilités susceptibles d'affecter la tranche d'altération des marnes du Berriasien constituant le sous-sol de la zone.                                                                           |

| Secteur                              | Zonage PLU                                                                                  | Aléas <sup>4</sup>                                                                                            | Enjeux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LES BOUTIERS                         | N (zone naturelle)                                                                          | Aléas moyen à faible de chutes de blocs et, pour une partie de la zone, aléa faible de glissement de terrain. | Une partie du hameau est exposée à des chutes de blocs, les zones de départ potentielles s'effectuant légèrement à l'arrière du bâti. Les constructions les plus récentes, en piedmont, sont de plus concernées par des glissements (activité potentielle de faible intensité).                                                                          |
| CHAMP FERRATIER, SERRE DES FOURCHES  | UD (zone urbaine pavillonnaire de faible intensité) et AUd (zone pavillonnaire à urbaniser) | Aléa faible de glissement de terrain.                                                                         | Une dizaine de constructions existantes ainsi qu'une large partie de l'emprise du quartier à créer de CHAMP FERRATIER sont concernées par des instabilités susceptibles d'affecter la tranche d'altération des marnes du Berriasien constituant le sous-sol de la zone.                                                                                  |
| LES GREUX, PISSENTOUX                | A (zone agricole inconstructible) et N (zone naturelle)                                     | Aléa faible de glissement de terrain.                                                                         | Deux constructions sont exposées aux instabilités susceptibles d'affecter la tranche d'altération des marnes du Berriasien ainsi que les terrains de couverture (colluvions).                                                                                                                                                                            |
| LES ALIBERTS                         | Na (zone naturelle avec possibilité de reconstruction de ruines) et N (zone naturelle)      | Aléa fort et moyen de chutes de blocs et aléa moyen de glissement de terrain.                                 | La totalité du hameau, soit une demi-douzaine de constructions, est sous la menace de phénomènes de chutes de blocs. Par ailleurs, des désordres du sous-sol peuvent également affecter le bâti.                                                                                                                                                         |
| Rebord ouest de LA COMBE DES GLEIZES | Na (zone naturelle avec possibilité de reconstruction de ruines) et N (zone naturelle)      | Aléas fort à faible de glissement de terrain.<br><br>Aléa faible de chutes de blocs.                          | L'aléa fort se limite aux propriétés ayant fait l'objet d'expropriation, et à des terres agricoles. Par ailleurs, depuis LES BAYLES jusqu'aux FEYSSETTES, la quasi-totalité du bâti (soit une trentaine de logements) est concerné par l'aléa moyen ou faible. Une quinzaine d'entre elles est également concernée par l'aléa faible de chutes de blocs. |

Tableau 4 : Principaux enjeux sur la zone d'étude

<sup>3</sup> Hors aléa d'affaissement / effondrement de cavité souterraine.

<sup>4</sup> Hors aléa d'affaissement / effondrement de cavité souterraine.

## 5.3 Les infrastructures et équipements de services et secours

Les conséquences sur les enjeux de ce type se limitent essentiellement aux instabilités susceptibles d'affecter la chaussée de la voie communale n°1, depuis LES BOUYONS et sur 1,5 km environ vers le Nord.

A l'image des désordres survenus en novembre 2002, la chaussée peut être touchée par des glissements de terrain, nécessitant l'interruption de la circulation.

La menace liée aux chutes de blocs intéresse, au premier chef, un linéaire de 1 km à partir de la sortie nord des FEYSSETTES.

## 5.4 Les ouvrages de protection

Il n'existe pas à proprement parlé d'ouvrage de protection contre les mouvements de terrains sur le territoire de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC. On se limitera à évoquer l'impact du couvert végétal contre les phénomènes de chutes de blocs, notamment sur le versant ouest de LA COMBE DES GLEIZIERS. Au-delà de la faiblesse du peuplement (végétation essentiellement présente sous forme arbustive), le couvert végétal apparaît relativement fragile, ne serait-ce qu'au regard du risque d'incendies de forêts (risque de disparition de la protection naturelle). Par ailleurs, son impact se limiterait à des phénomènes d'intensité modeste. Le couvert végétal ne peut, par conséquent, être considéré comme un « ouvrage » de protection pérenne et satisfaisant.

## 5.5 La carte des enjeux

La carte des enjeux, établie au 1/10 000 sur fond cadastral, a été élaborée par exploitation du document d'urbanisme de la commune et sur la base d'investigations de terrain.

Elle identifie :

- Les secteurs d'urbanisation dense (Centre-bourg, hameau et ensembles bâtis traditionnels ;
- les zones d'urbanisation pavillonnaire

- le bâti isolé;
- Les zones d'activité industrielle ou commerciale;
- les zones d'urbanisation future;
- les zones à vocation agricole ;
- les zones naturelles ;
- les cours d'eau;
- les enjeux particuliers sensibles (ERP, organes de gestion de crise) ;
- les infrastructures routières principales;
- les infrastructures routières secondaires

La carte des enjeux est annexée au dossier du PPRN. Cette carte est présentée en version réduite ci-après.

Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

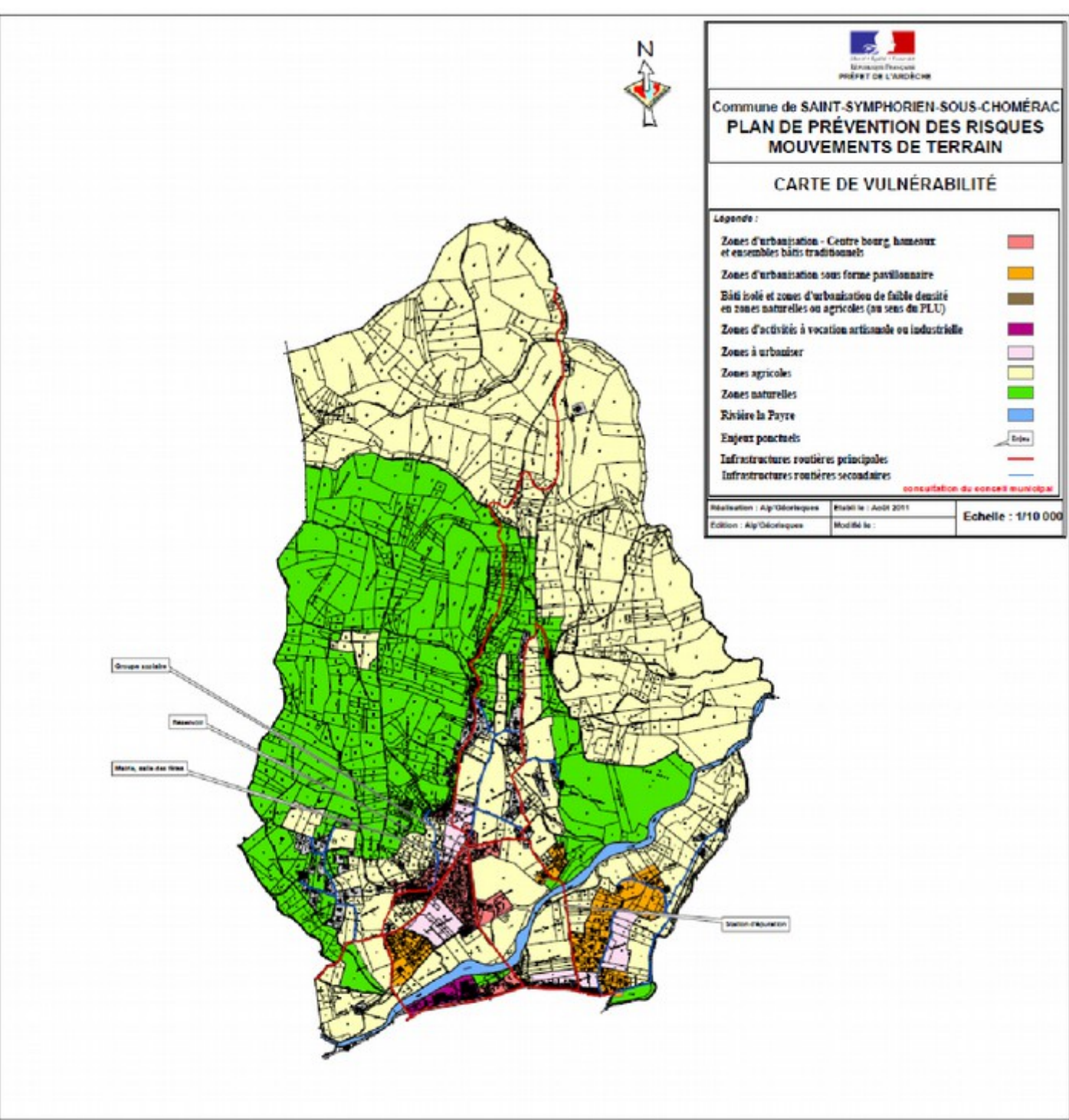


figure 16 : Carte des vulnérabilité sur fond cadastral au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)



## 6 – TRANSCRIPTION RÉGLEMENTAIRE

### 6.1 Notion de risques

Le risque s'exprime comme le produit de l'aléa et des enjeux. Il existe donc deux moyens pour réduire le risque :

- soit réduire l'aléa
- soit réduire les enjeux



Le PPRN de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMÉRAC se fixe trois objectifs :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses et les limiter dans les autres zones fortement exposées;
- Réglementer l'usage du sol et la modification d'occupation du sol afin de ne pas aggraver les risques;
- Réglementer l'existant afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

### 6.2 Bases légales

La nature des mesures réglementaires applicables est définie par les articles R562-3 à 5 du Code de l'Environnement :

**Article R562-3** : Le projet de plan comprend : [...]

2° un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées au 1° et 2° du II de l'article L-562-1 [zones exposées aux risques et indirectement exposées aux risques];

3° un règlement précisant, en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article L. 562-1 ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

**Article R562-4** :

I. En application du 3° de l'article L. 562-1, le plan peut notamment :

- définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;
- prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

- subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

II. Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

**Article R562-5 :**

I. En application du 4° du II de l'article L. 562-1, pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 ci-dessous, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

II. Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

III. En outre, les 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.

D'une manière générale, les prescriptions du règlement portent sur **des mesures simples de protection vis-à-vis du bâti existant ou futur** et sur une meilleure gestion du milieu naturel.

## 6.3 Traduction des aléas en zonage réglementaire

Le zonage réglementaire transcrit les études techniques (carte des aléas, étude des enjeux et de leur vulnérabilité ; le cas échéant rôle des ouvrages de protection) en terme d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Il définit :

- une **zone inconstructible**<sup>5</sup>, appelée zone «rouge» (R) qui regroupe les zones d'aléa fort et certaines zones d'aléa moyen (voir tableau ci-après). Dans ces zones, certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa, peuvent cependant être autorisés (voir règlement) ;
- **zone constructible**<sup>4</sup> **sous conditions** de conception, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelé zone « bleue » (B). Les conditions énoncées dans le règlement PPR sont applicables à l'échelle de la parcelle (voir tableau ci-après)

Les enveloppes limites des zones réglementaires s'appuient sur les limites des zones d'aléas, aux incertitudes liées au report d'échelle près, et au fait que la continuité des phénomènes impose des approximations et des choix.

Le tableau ci-après résume les correspondances entre niveaux d'aléa et zonage.

| Niveau d'aléas            | Aléa fort                                                                                                           | Aléa moyen                                                                                                                                            | Aléa faible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contrainte correspondante | <b>Zone rouge inconstructible</b><br>(sauf notamment travaux de protection, infrastructures n'aggravant pas l'aléa) | <b>Zone rouge inconstructible</b><br><br>(terrains non bâtis et ne faisant l'objet d'aucun projet d'urbanisation au moment de l'élaboration du PPR)   | <b>Zone bleue constructible sous conditions</b><br><br>Les prescriptions ne dépassent pas le cadre de la parcelle.<br>Respect : <ul style="list-style-type: none"><li>- des règles d'urbanisme ;</li><li>- des règles de construction sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;</li><li>- éventuellement des règles d'utilisation.</li></ul> |
|                           |                                                                                                                     | <b>Zone bleue constructible sous conditions</b><br><br>(terrains bâtis ou faisant l'objet de projet d'urbanisation au moment de l'élaboration du PPR) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tableau 5: Traduction de l'aléa en zonage réglementaire

Dans les **zones blanches** (zones d'aléa négligeable), les projets doivent être réalisés dans le **respect des réglementations en vigueur et des règles de l'art**. Cependant des phénomènes au-delà de l'événement de référence ou provoqués par la modification, la dégradation ou la

<sup>5</sup> Les termes « inconstructibles » et « constructibles » sont réducteurs au regard du contenu de l'article 40.1 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987. Il paraît néanmoins judicieux de porter l'accent sur l'aspect essentiel de l'urbanisation : la construction. Il n'empêche que les autres types d'occupation du sol soient prises en compte. Ainsi, dans une zone rouge (inconstructible) certains aménagements, exploitation... pourront être autorisés. Inversement, dans une zone bleue (constructible sous condition) certains aménagements, exploitations... pourront être interdits.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

disparition d'éléments protecteurs généralement naturels (par exemple, la forêt là où elle joue un rôle de protection) ne peuvent être exclus.

## 6.4 Le zonage réglementaire sur la commune de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

### 6.4.1 Les zones inconstructibles, appelées zones rouges

Il est rappelé qu'il s'agit de zones très exposées aux phénomènes naturels. Ces zones sont repérées par l'indice **R** complété par l'initiale du risque en majuscule. Ce sont ainsi :

- RG : zone rouge exposée à un risque de glissement de terrain ;
- RP : zone rouge exposée à un risque de chute de pierres et de blocs.

### 6.4.2 Les zones constructibles sous conditions, appelées zones bleues

Ces zones sont repérées par l'indice **B**, complété par l'initiale du risque en majuscule (aléa moyen) ou en minuscule (aléa faible), soit :

- BG : zone bleue exposée à un risque moyen de glissement de terrain.
- Bg : zone bleue exposée à un risque faible de glissement de terrain.
- BP : zone bleue exposée à un risque moyen de chutes de blocs.
- Bp : zone bleue exposée à un risque faible de chutes de blocs.
- Bf : zone bleue exposée à un risque faible d'affaissement / effondrement de cavités souterraines. Zone affichée à titre informatif, ne comportant que des recommandations.

Ces zones bleues, constructibles au titre des risques naturels, nécessitent notamment une adaptation du projet (en particulier un renforcement des structures) au contexte géologique. La réalisation d'une étude géotechnique est recommandée.

### 6.4.3 Le plan de zonage

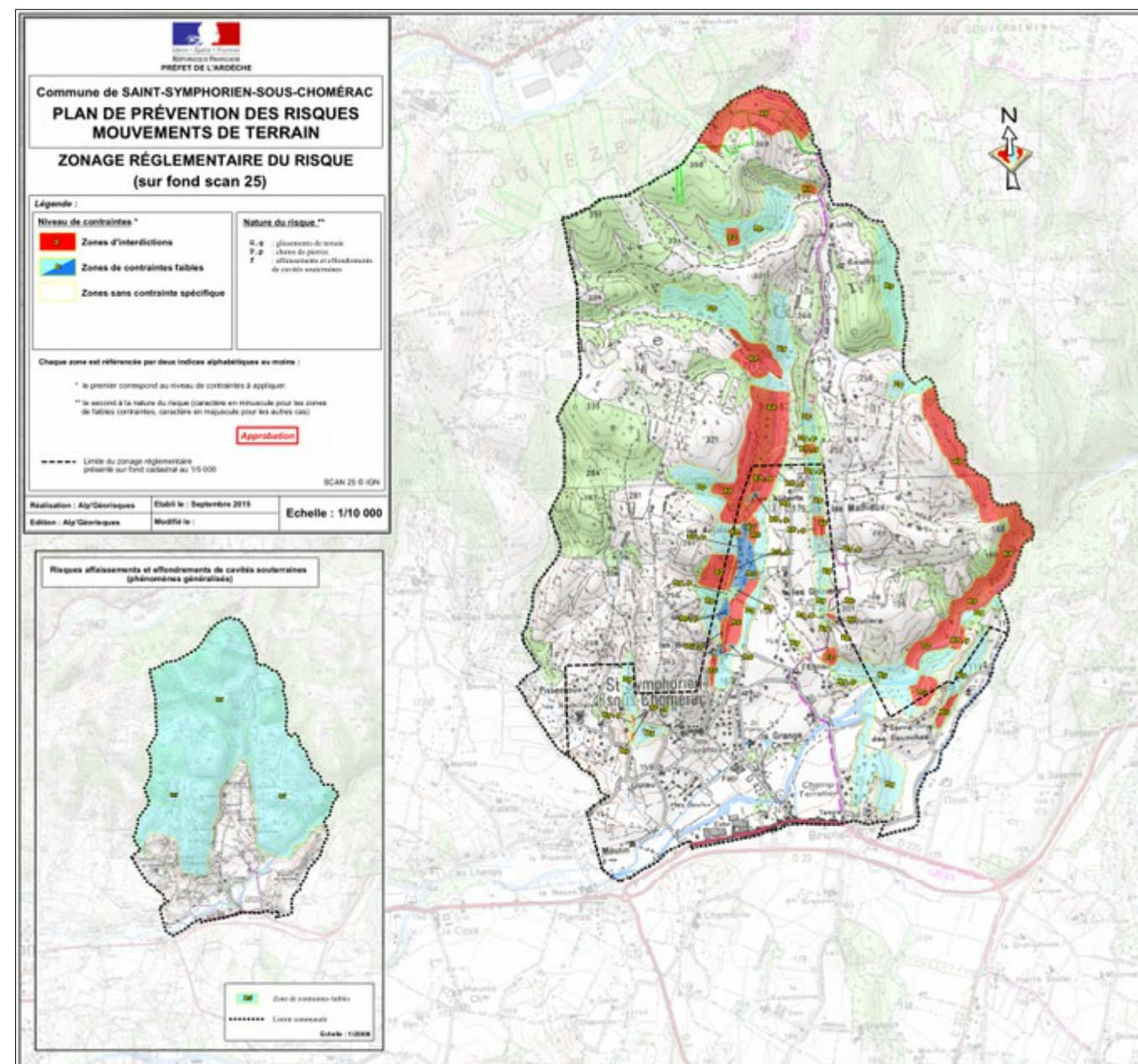


figure 17 : Plan de zonage général sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

Le plan de zonage des risques est établi sur fond IGN au 1/10 000 sur l'ensemble du territoire communal et sur fond cadastral au 1/5 000 sur les zones qui concentrent les principaux enjeux (délimitées par un trait pointillé).

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 6.4.4 Validité des cartes

En raison de l'incompatibilité géomatique des fonds de plans utilisés, liée en particulier au symbolisme de la carte IGN au 1/10 000 (agrandissement du fond IGN au 1/25 000) et à un système de projection différent entre les deux supports, le plan de zonage du PPR peut présenter des différences, selon l'échelle considérée.

Pour les zones à enjeux, traitées au 1/5 000 cadastral, seul le plan de zonage sur fond cadastral est à considérer pour l'application réglementaire du PPRN. **Ce document prime** sur le plan de zonage établi sur fond IGN au 1/10 000 qui n'est fourni ici qu'à **titre informatif** pour préserver une vision globale.

Dans les zones à faibles enjeux, c'est-à-dire, sur tout le reste du territoire, seul le plan de zonage sur fond IGN existe. Ce dernier est donc à considérer pour l'application réglementaire du PPRN.

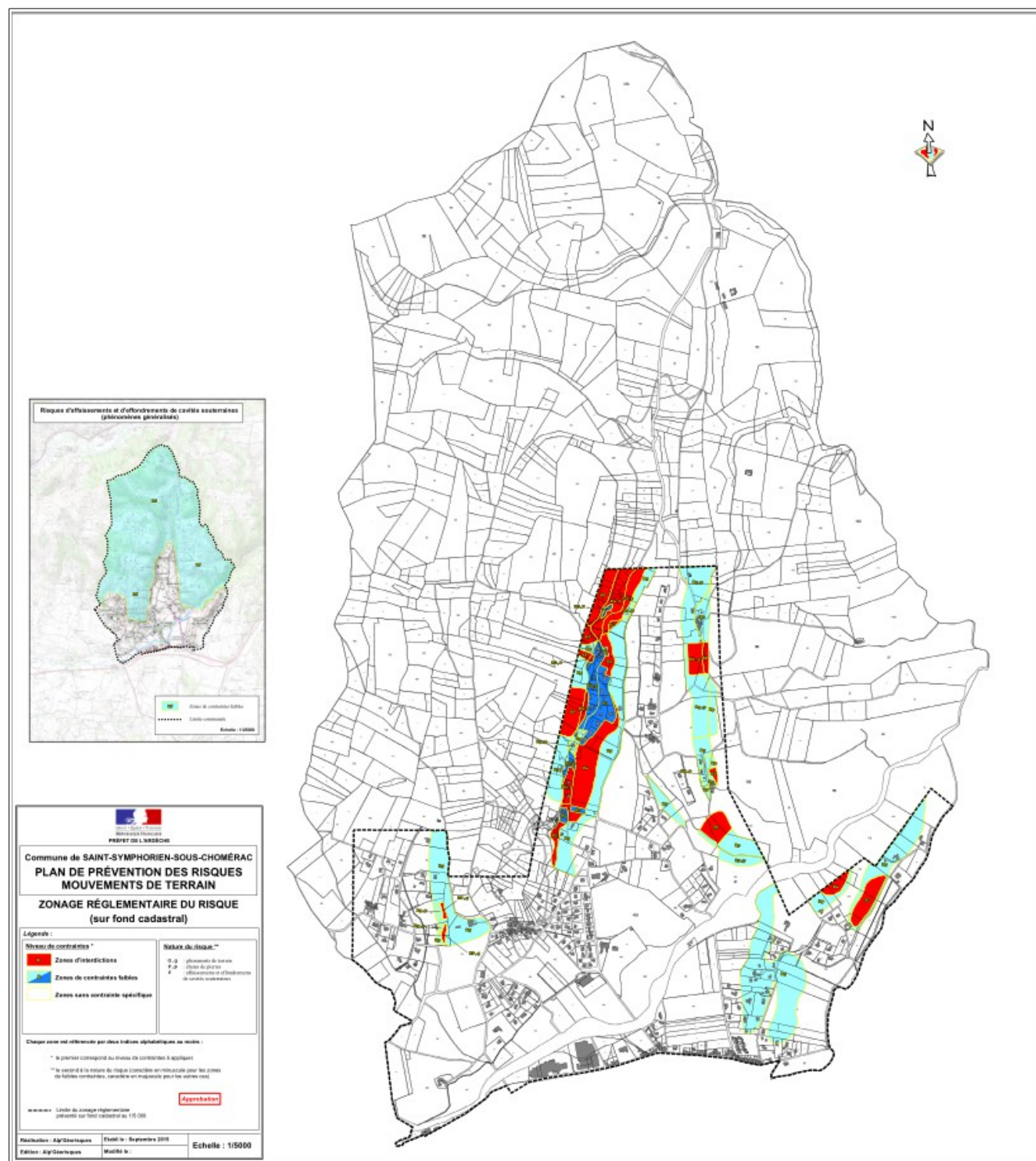


figure 18 : Plan de zonage général sur fond cadastral au 1/5000 sur les zones à enjeux de la commune (échelle non respectée)



## 7 - ANALYSE SECTORISÉE DES RISQUES

L'analyse du risque de mouvements de terrain s'appuie sur différentes approches :

- la connaissance des événements historiques ;
- l'exploitation des études techniques réalisées après l'événement de novembre 2002 ;
- les investigations de terrain réalisées par deux ingénieurs géotechniciens, spécialistes de la cartographie PPRN ;
- les études techniques diligentées par la DDT de l'Ardèche à la demande de la municipalité pour affiner la connaissance de l'aléa.

La carte ci-jointe présente le découpage de la commune par secteur. La situation sera par la suite détaillée quartier par quartier.

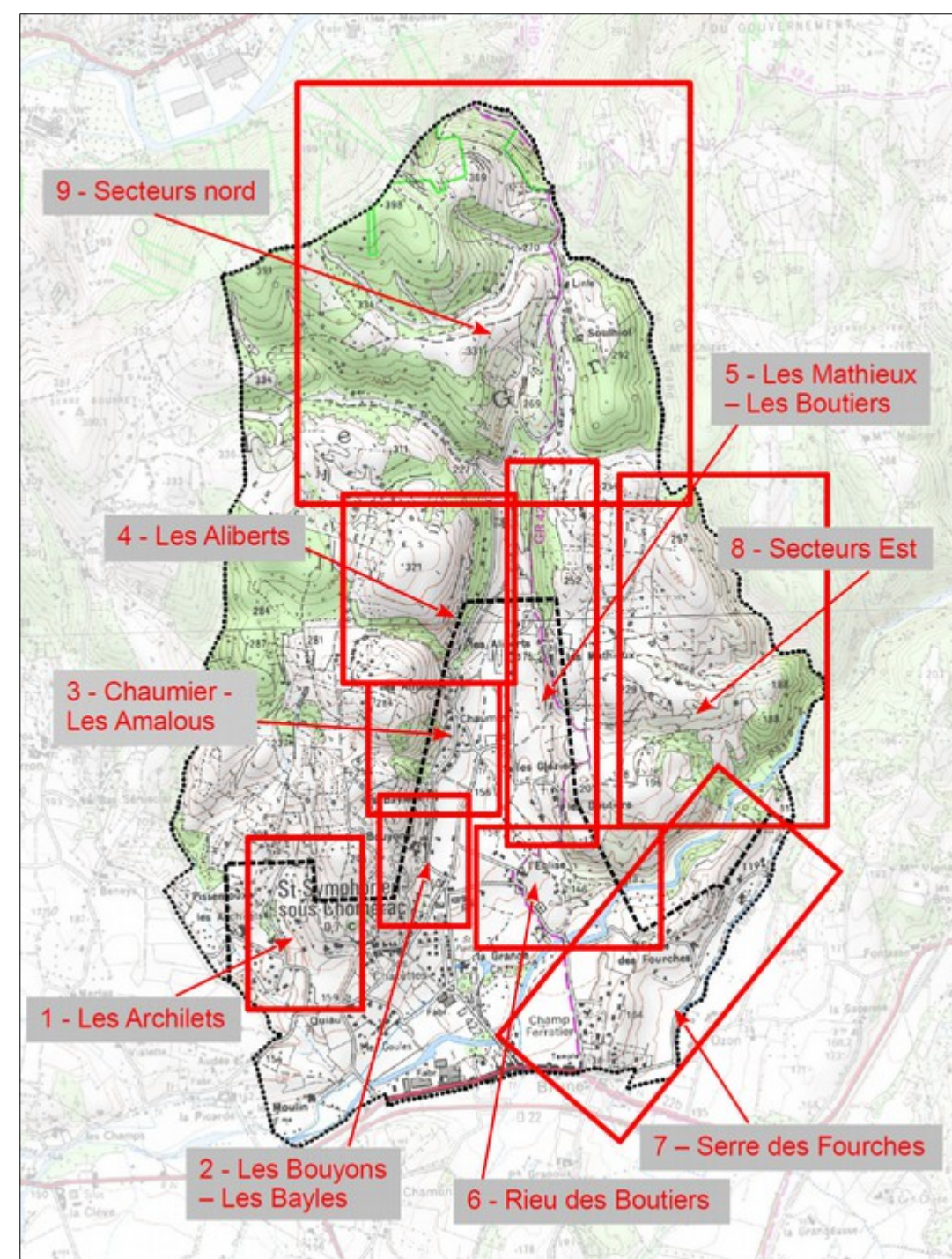


figure 19 : Découpage du territoire en secteurs

## 7.1 Secteur 1 : Les Archilets

### 7.1.1 Morphologie

Le paysage des Archilets est constitué de collines et de thalwegs évasés. Les dénivelés ne sont pas importants et les pentes sont globalement très douces. Seul le versant dominant le secteur à l'Est (Les Gréoux) présente une pente un peu plus soutenue dans laquelle affleure à mi-pente une petite falaise calcaire.

### 7.1.2 Les glissements de terrain

#### 7.1.2.1 Constat

Vers LES GRÉOUX, à l'Ouest du vieux-village, l'ossature des terrains est constituée de marnes du Berriasien. Aucun indice d'activité n'est observable



figure 20 : Le versant est de Pissentoux

#### 7.1.2.2 Historique

Néant

#### 7.1.2.3 Synthèse des investigations

A l'Ouest des Archilets, la pente est significativement plus forte qu'ailleurs. Bien que ne présentant pas d'indice de glissement de terrain, le versant nécessite de prendre quelques précautions en cas d'aménagement (en particulier de soutènement en cas de décaissement) afin d'éviter de déstabiliser le versant. Le secteur est donc essentiellement concerné par des phénomènes potentiels.



figure 21 : Les pentes localement plus soutenues peuvent nécessiter l'installation de soutènements

#### 7.1.2.4 Carte des aléas de glissement de terrain

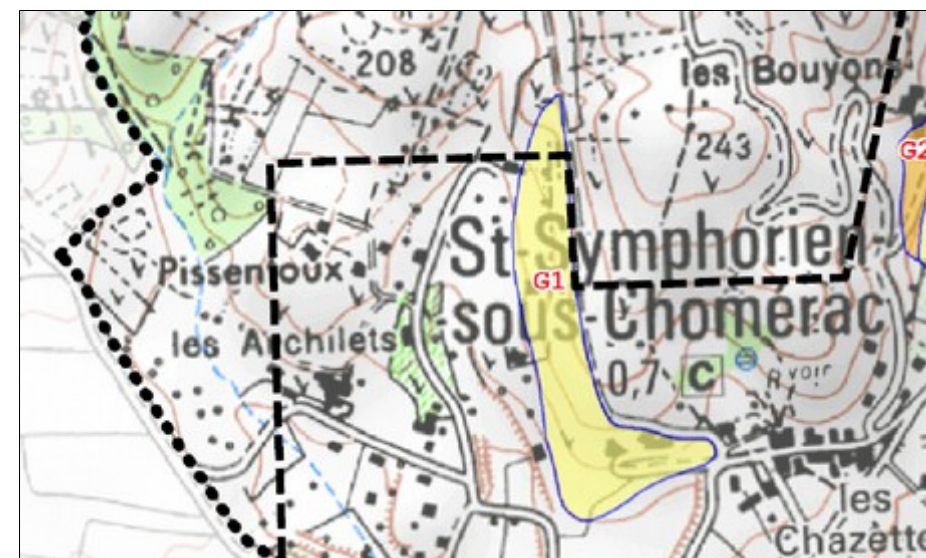


figure 22 : Carte des aléas de glissement de terrain sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Un **aléa faible (G1) de glissement de terrain** est retenu de façon à afficher la potentialité d'instabilités pouvant affecter l'épaisseur d'altération de ces matériaux. Ces désordres pourraient en particulier résulter de modifications des conditions initiales du milieu (aménagements anthropiques mal conçus et mal maîtrisés, déblais non stabilisés, mauvaise gestion des eaux pluviales et d'infiltration, etc). Il s'agit donc essentiellement de mesures préventives.

### 7.1.3 Les chutes de blocs

#### 7.1.3.1 Morphologie du versant

Une petite barre calcaire apparaît à mi-versant à l'Est des Archilets. Ce calcaire ruiniforme libère quelques blocs dont les trajectoires restent assez courtes.

### 7.1.3.2 historique

Néant. On constate néanmoins de nombreux blocs éboulés en pied de l'escarpement.



figure 23 : Barre calcaire à l'Est des Archilets

### 7.1.3.3 Carte des aléas de chutes de blocs

La barre calcaire a été qualifiée en aléa moyen de chutes de blocs (P2). Les terrains situés à l'aval et sur une courte distance ont été classée en aléa faible de chutes de blocs (P1), affichant ainsi la potentialité du phénomène.

### 7.1.4 Aléas conjugués

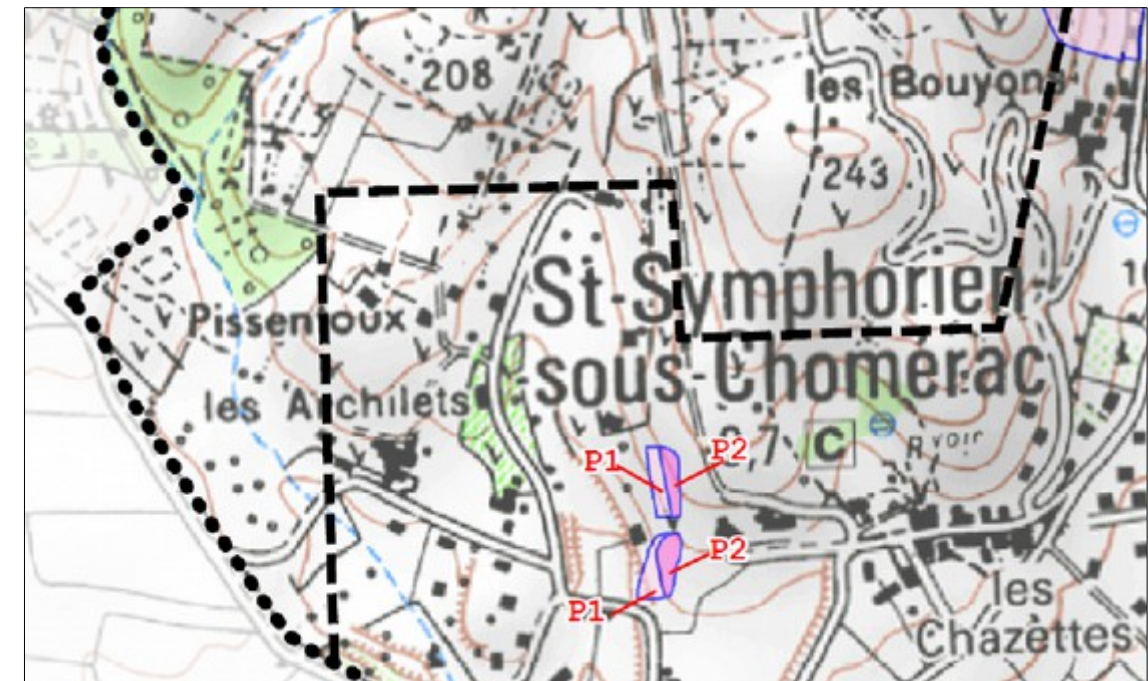


figure 25 : Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur le contour des Amblats (coll. non numérotée)

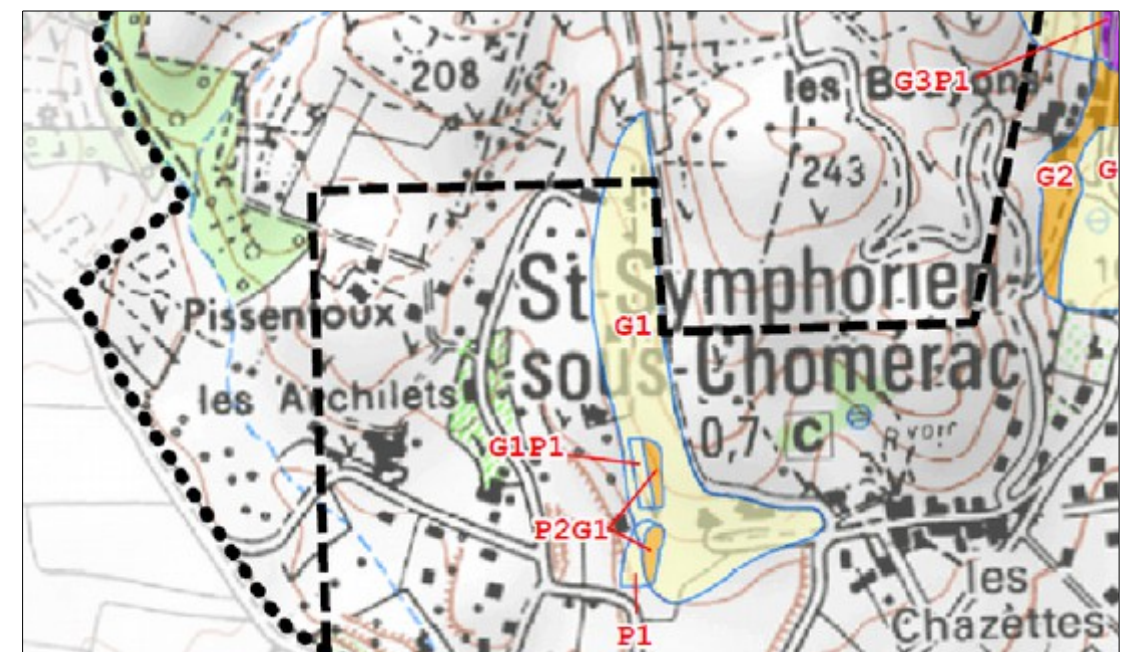


figure 24: Cartographie des aléas conjugués sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

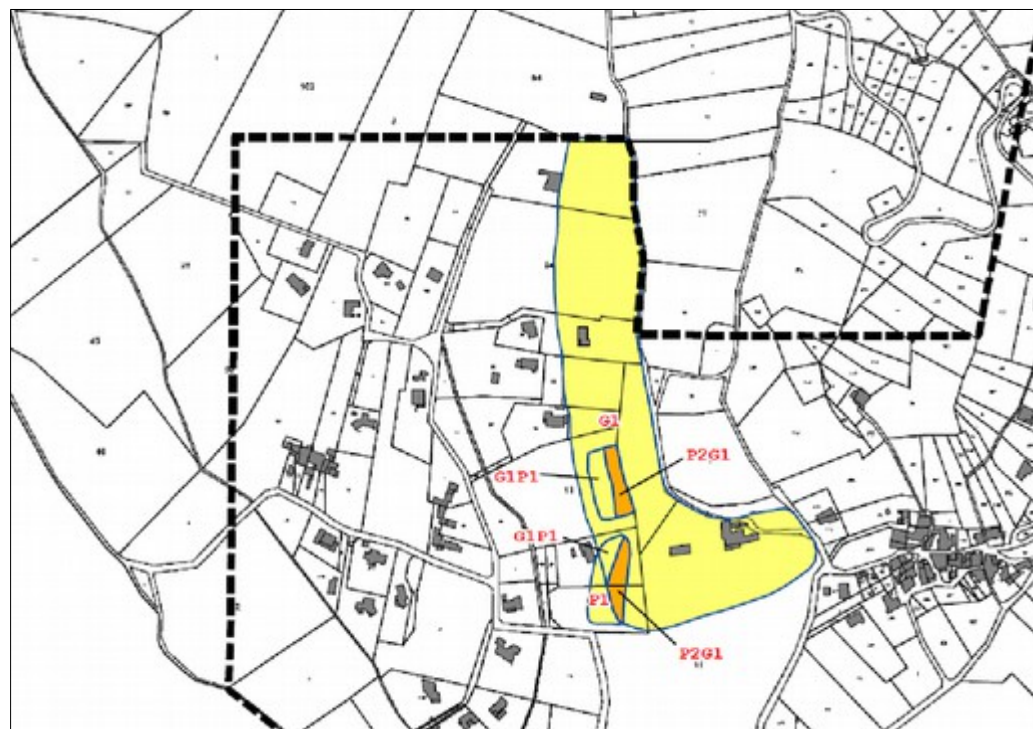


figure 26: Cartographie des aléas conjugués sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

### 7.1.5 Enjeux

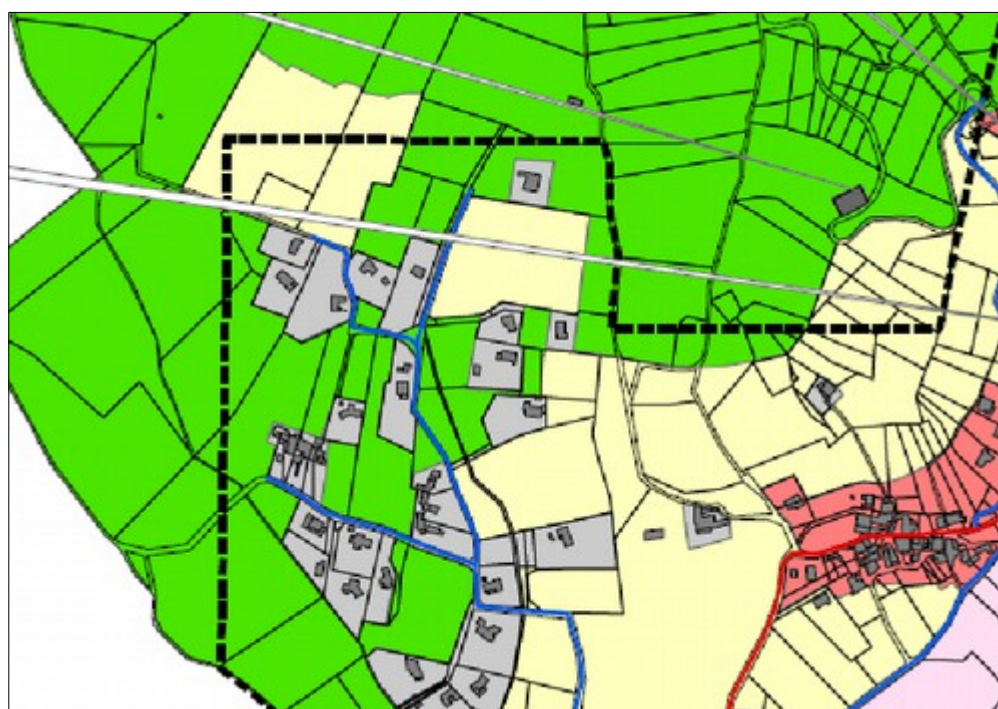


figure 27: Cartographie des enjeux sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- d'un habitat traditionnel isolé ( une ancienne ferme) ;
- d'un pavillon individuel.

### 7.1.6 Transcription réglementaire

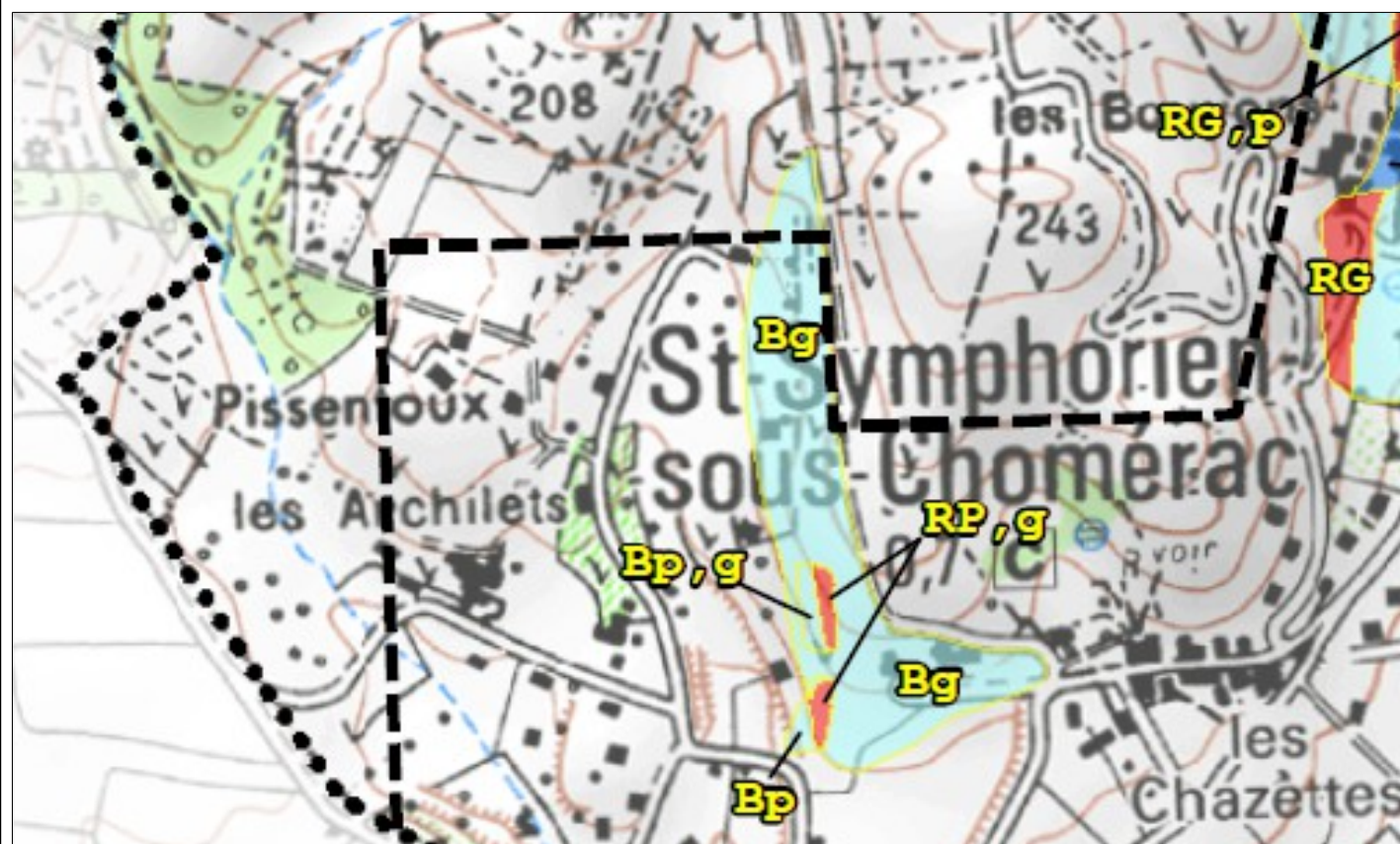


figure 28: Plan de zonage sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

Les terrains classés en aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

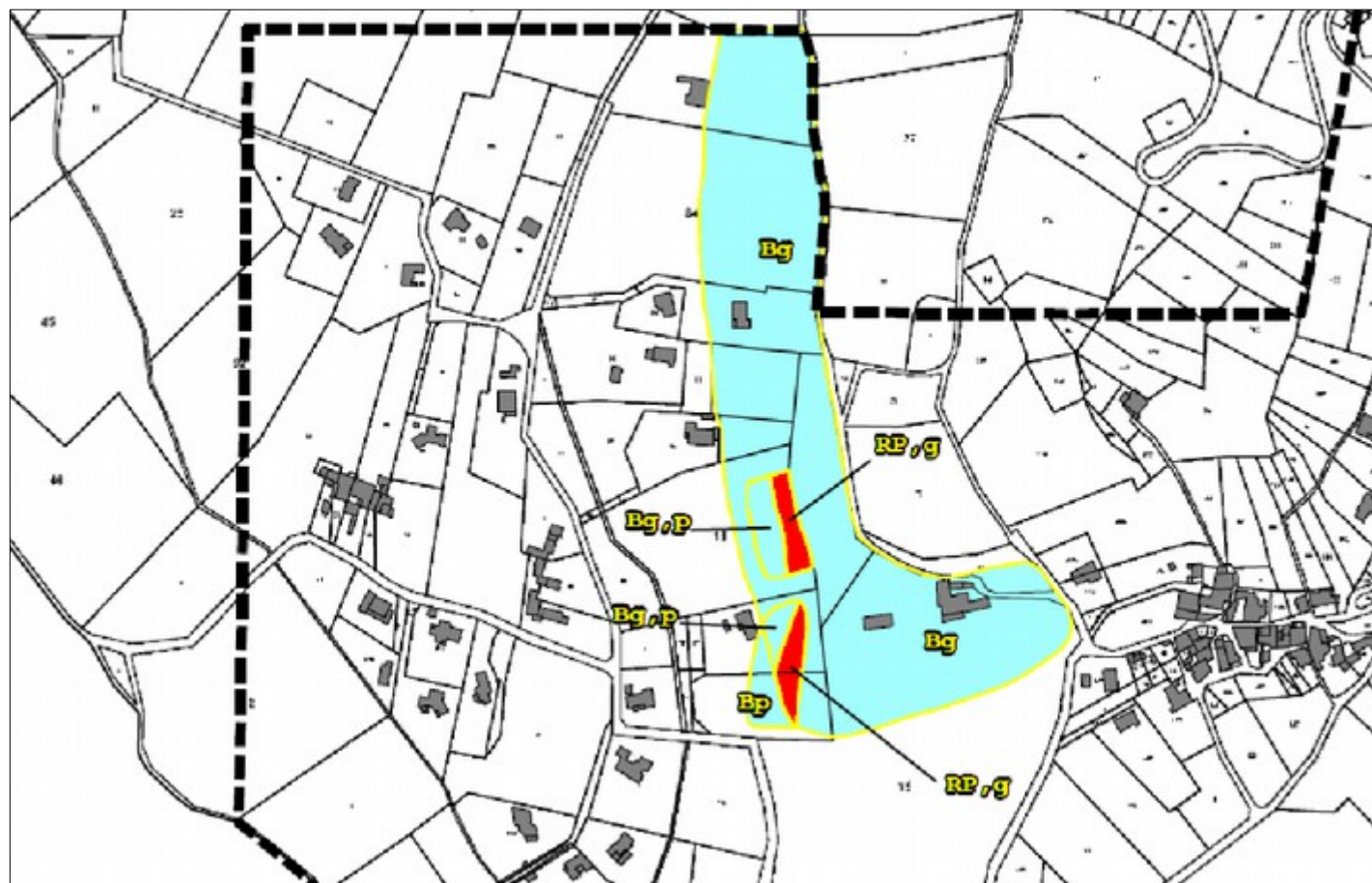


figure 29: Plan de zonage sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur des Archilets (échelle non respectée)

Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Toutes les zones classées en aléa faible de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.2 Secteur 2 : Les Bouyons et Les Bayles

### 7.2.1 Morphologie

La zone se situe en position de piedmont, au contact entre les calcaires tithoniques qui forment l'ossature du relief dominant le secteur en s'élevant progressivement vers le Nord et les marnes berriasiennes qui occupent le fond de vallée à l'Est. Les pentes sont très faibles dans les niveaux marneux.

### 7.2.2 Les glissements de terrain

#### 7.2.2.1 Constat

Le hameau des Bouyons est situé dans des pentes importantes de l'ordre de 30 %. La partie basse du versant présente des pentes qui vont très vite en s'adoucissant jusqu'au fond de vallée (de l'ordre de 10 à 5 %). Les terrains sont constitués de colluvions limono-sableuses sur un substratum marneux Crétacé. Cette situation est propice à l'apparition d'un phénomène de glissement généralisé du versant comme en témoignent les très nombreux désordres observés dans le hameau.

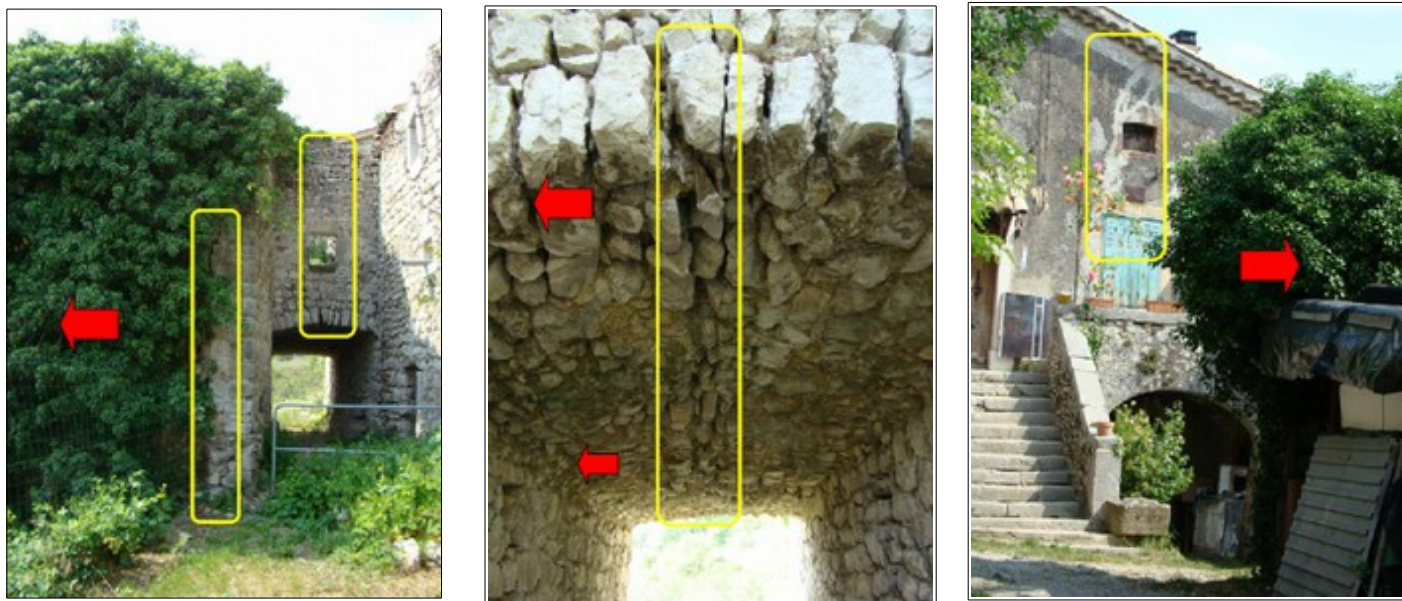


figure 30 : Désordres sur les bâtiments, traduisant un effort de traction, dans le hameau des Bouyons

#### 7.2.2.2 Historique

Le glissement, qui a affecté la partie supérieure du substratum marneux du Berriasien et le recouvrement de colluvions en novembre 2002, a généré d'importants désordres sur deux habitations relativement récentes, implantées sensiblement au droit de la lèvre supérieure de la loupe de glissement (hauteur de décrochement de l'ordre de 0,20 m). Cet événement a conduit en 2005 à une procédure d'expropriation. La chaussée de voie communale n°1, qui traverse la zone glissée dans sa partie médiane, a également été affectée, avec l'apparition de fissures ouvertes sur 30 ml environ, et un décrochement horizontal de 2 à 3 cm au maximum.

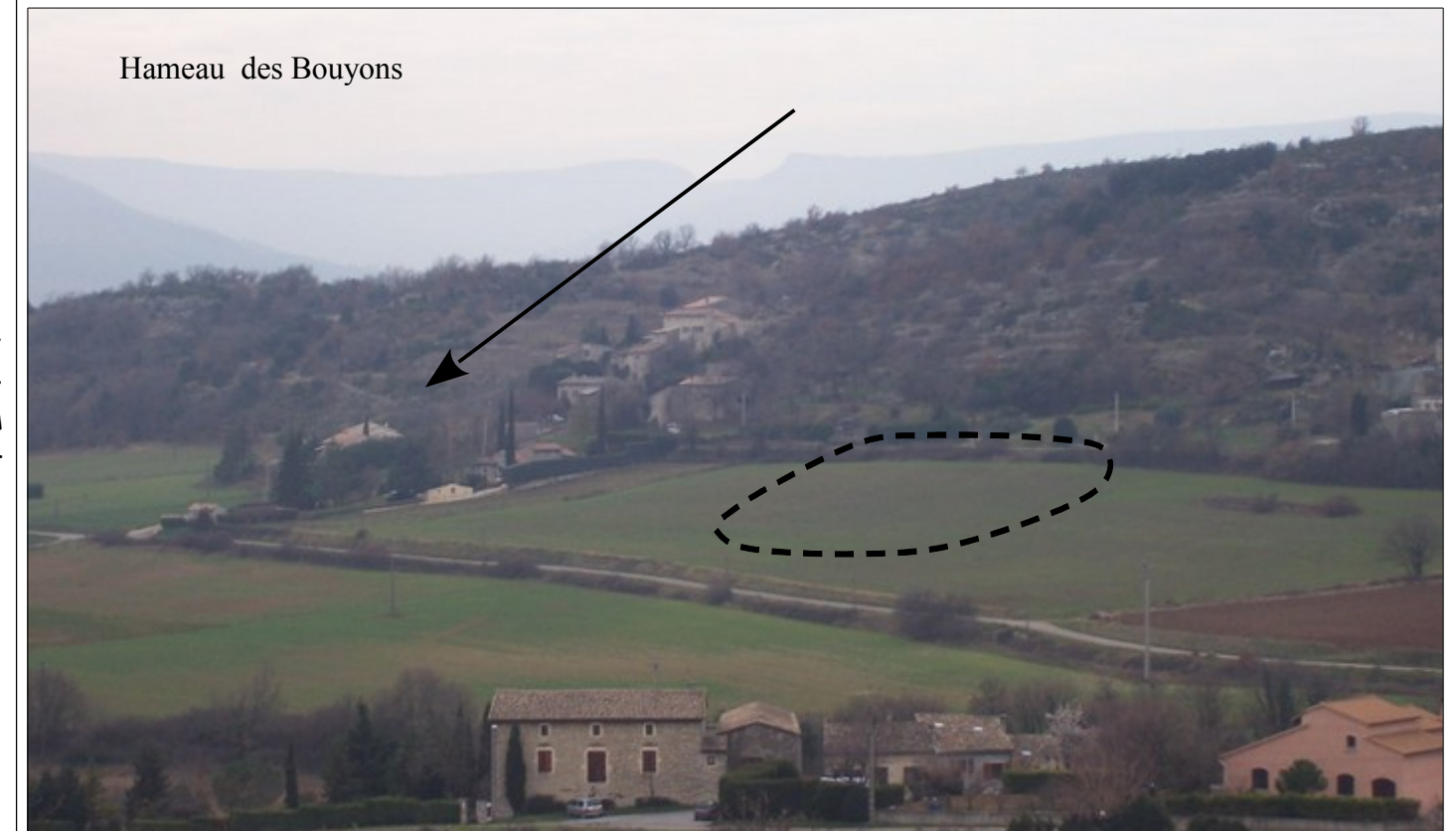


figure 31 : Vue d'ensemble de la zone touchée en novembre 2002 - secteur des BAYLES

En aval de la route et au droit de la zone en mouvement, les prés montrent un léger bourrelet qui se serait accentué suite aux désordres.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

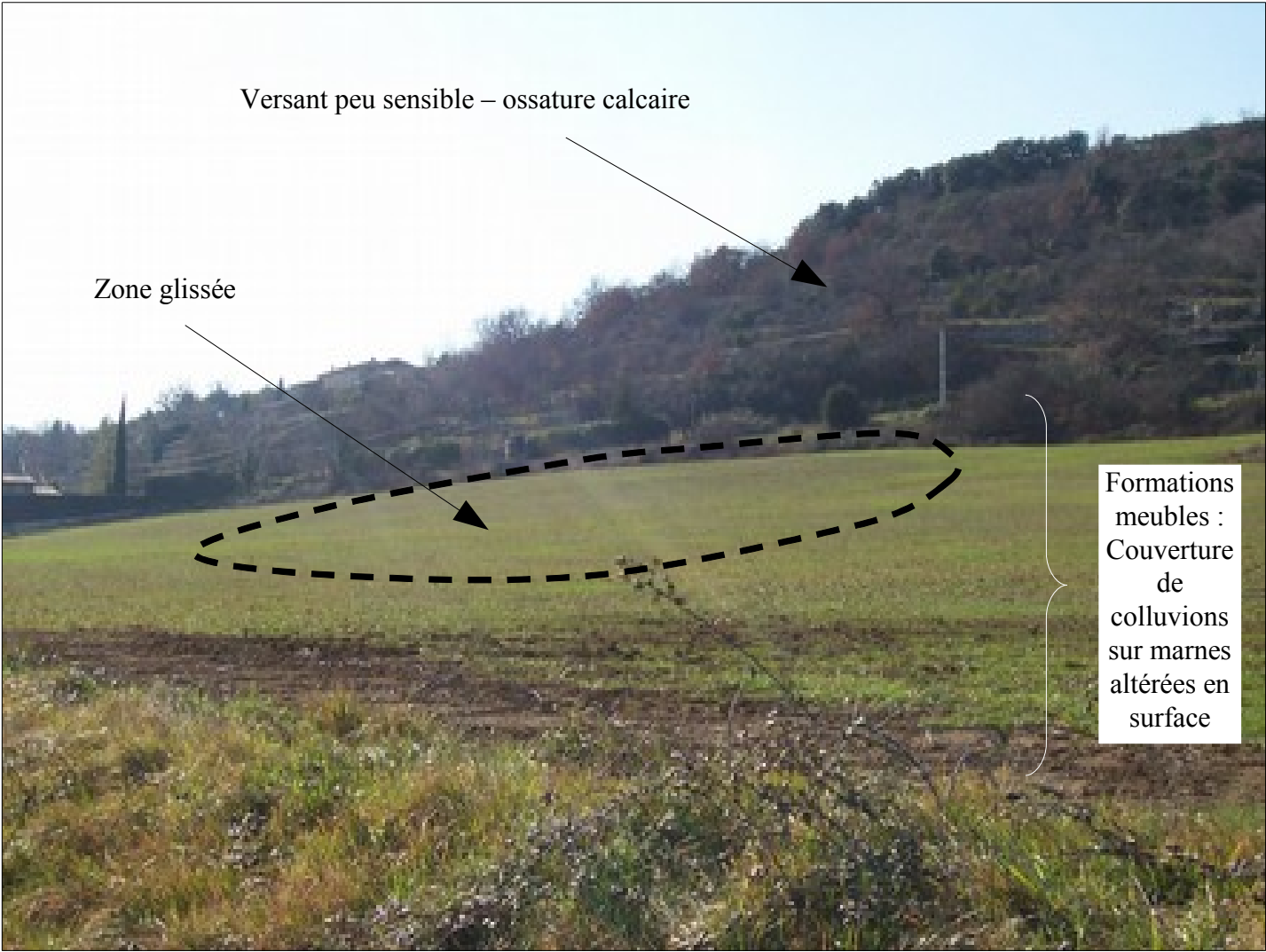


figure 32 : Vue rapprochée de la zone touchée en novembre 2002 - secteur des BAYLES

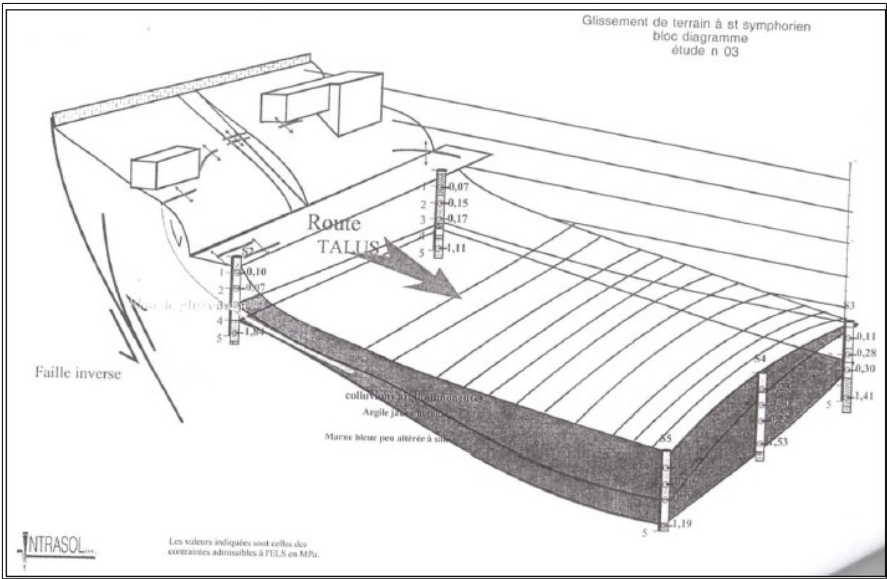


figure 33 : Coupe interprétative de désordre (étude INTRASOL [Réf.: 4])

Les investigations réalisées immédiatement après le glissement (cf. réf[4] ) ont souligné que le phénomène résultait des modifications des conditions de teneur en eau, consécutives aux fortes précipitations, au sein des colluvions argilo-limoneuses à galets calcaires et du substratum marneux altéré (le substratum sain ayant été atteint vers - 4m/TN). La mise en charge des niveaux les plus argileux, correspondant à l'horizon d'altération des marnes, serait à l'origine du déclenchement des mouvements.

Cet événement a mis en lumière la forte sensibilité de ces terrains meubles aux variations de teneur en eau, quelle soient d'origine naturelle ou anthropique (rejets d'eau). Les phénomènes à craindre restent d'ampleur limitée, au sens où les vitesses d'évolution prévisibles sont relativement faibles.

### 7.2.2.3 Reconnaissances géotechniques

Suite à une très vive contestation de la part de certains habitants de la commune, la DDT de l'Ardèche a missionné un bureau d'études indépendant du chargé d'étude PPRN afin d'analyser le contexte géologique et géotechnique du secteur en vue de préciser l'aléa de glissement de terrain.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac



figure 34 : Parcelle accueillant l'une des deux constructions touchées en 2002 - secteur des BAYLES

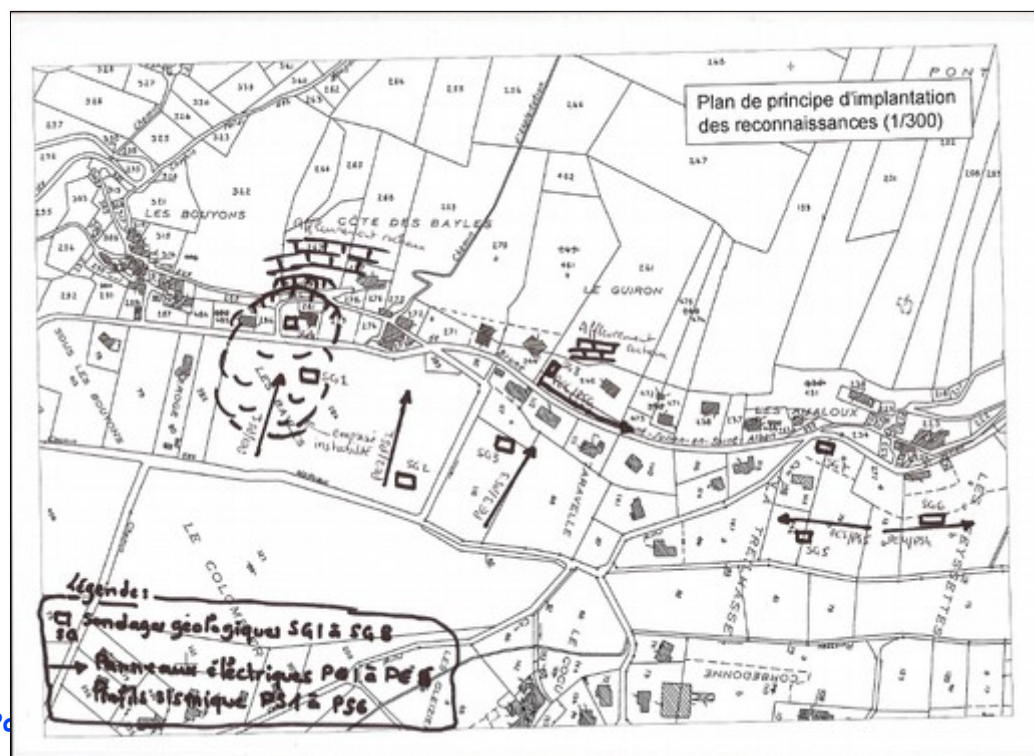


figure 35 : Implantation des reconnaissances d'IMS-RN

Il s'agit d'une étude géotechnique préliminaire (mission G11 suivant norme NFP 94- 500) visant à :

- préciser le contexte géotechnique local,
- identifier l'aléa de glissement de terrain,
- définir les principes généraux d'adaptation de l'urbanisation au site (fondations, terrassements, drainage, etc.),
- classer le site vis-à-vis des Règles Parasismiques PS 92.

Les reconnaissances effectuées ont été les suivantes (cf. Plan d'implantation des reconnaissances en annexe) :

- observations géologiques, hydrogéologiques et morphologiques de surface,
- 6 panneaux électriques Schlumberger (32 élec., esp. 2 ou 5 m), notés PE1 à PE6,
- 6 profils de sismique réfraction (12 géoph., 5 tirs), notés PS1 à PS6.
- 8 sondages géologiques à la pelle mécanique, notés SG1 à SG8.

#### 7.2.2.4 Synthèse des investigations géotechniques

Le site se situe au sein d'un réseau de discontinuité, et notamment à l'aval immédiat d'une discontinuité majeure (Tithonique-Berriasien). Cet accident géologique est favorable à la création de désordres géotechniques consécutifs à la variation de nature et de comportement hydraulique des matériaux.

Le substratum géologique est constitué de marnes et calcaires marneux du Berriasien en partie basse du versant, et de calcaires tithoniques affleurant en petites falaises en amont du versant.

Les terrains de couverture sont constitués de colluvions de pente composées de cailloutis et de rares blocs noyés dans une matrice argilo-limoneuse à limono-sableuse, sur une épaisseur variant généralement de 2 à 5 m.

Une circulation d'eau temporaire était visible le jour des reconnaissances en partie aval du site (traversée de chaussée). Un niveau d'eau a été mis en évidence en partie haute lors de reconnaissances antérieures (Hydroc, déc 2002-janv. 2003). A la faveur de matériaux fins (PE1, SG1), des stagnations / rétentions / mises en charge sont envisageables, a fortiori, si des arrivées d'eau profondes existent en provenance des calcaires tithoniques. La morphologie des calcaires tithoniques est caractérisée par des talwegs peu prononcés collectant les eaux superficielles avec fossés d'évacuation en pied de versant.

Sur les autres secteurs, la nature plus grossière des matériaux permet d'exclure les risques de mise en charge.

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Le secteur est caractérisé par l'existence d'un mouvement de terrain récent (Novembre 2002, cf étude Hydroc, déc. 2002-Janv. 2003). Les autres parcelles ne présentent pas d'indice d'instabilité ancienne ou récente, active ou stabilisée.

### 7.2.2.5 Analyse des risques :

A l'issue de l'analyse, l'interprétation des reconnaissances est résumée en ces termes :

- le secteur concerné par PE1 / PS1 / SG1 / SG4 est caractérisé par des matériaux fins sur une forte épaisseur (4 à 5 m) reposant sur un substratum altéré / décomprimé / déstructuré, laissant supposer l'existence de circulations d'eau malgré un réseau hydraulique mal défini. Des indices de mouvements de terrain antérieurs sont visibles. Le risque de glissement de terrain est moyen à élevé.

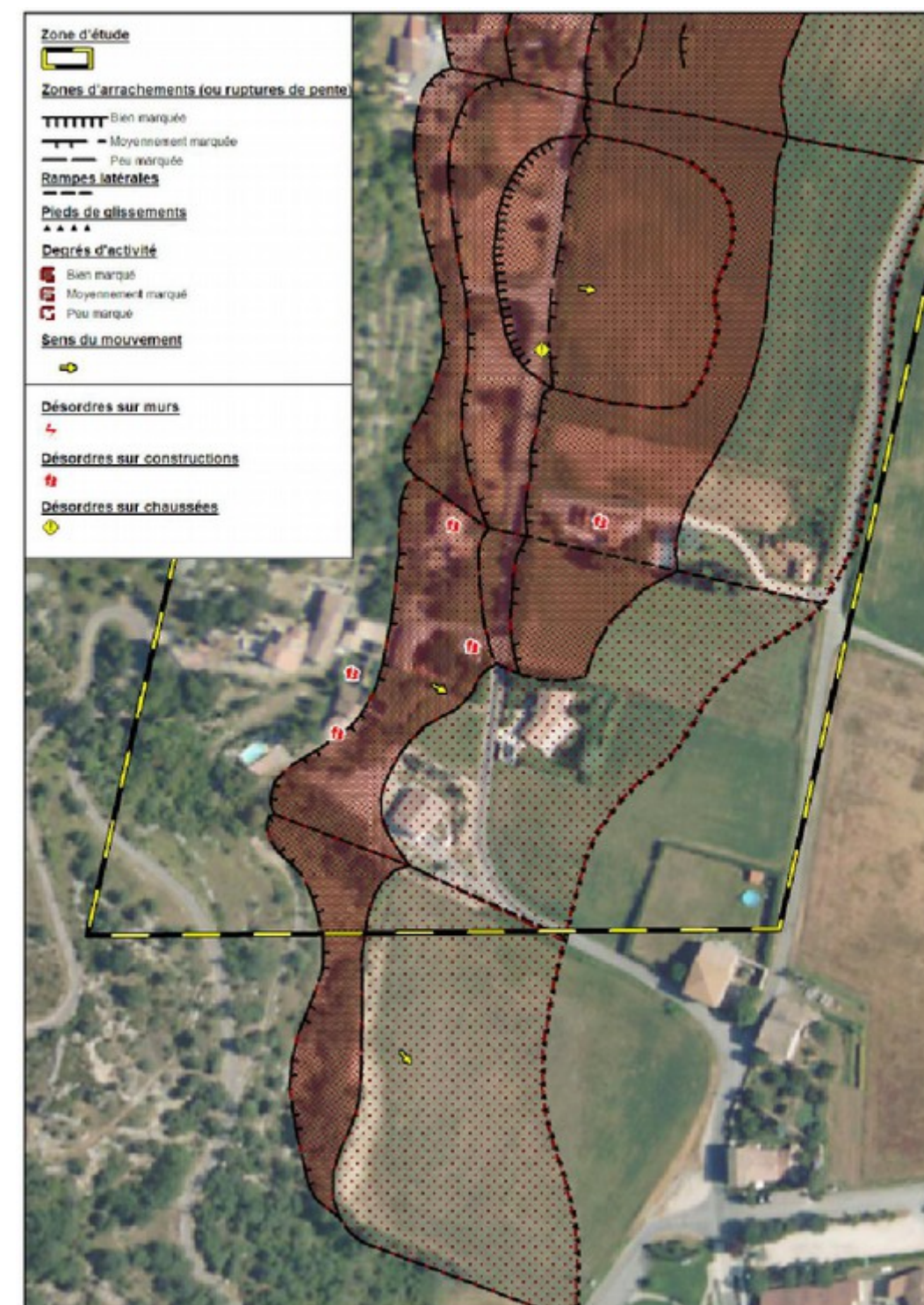


figure 36 : Carte de synthèse d'IMS-RN

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 7.2.2.6 Cartographie des aléas de glissement de terrain

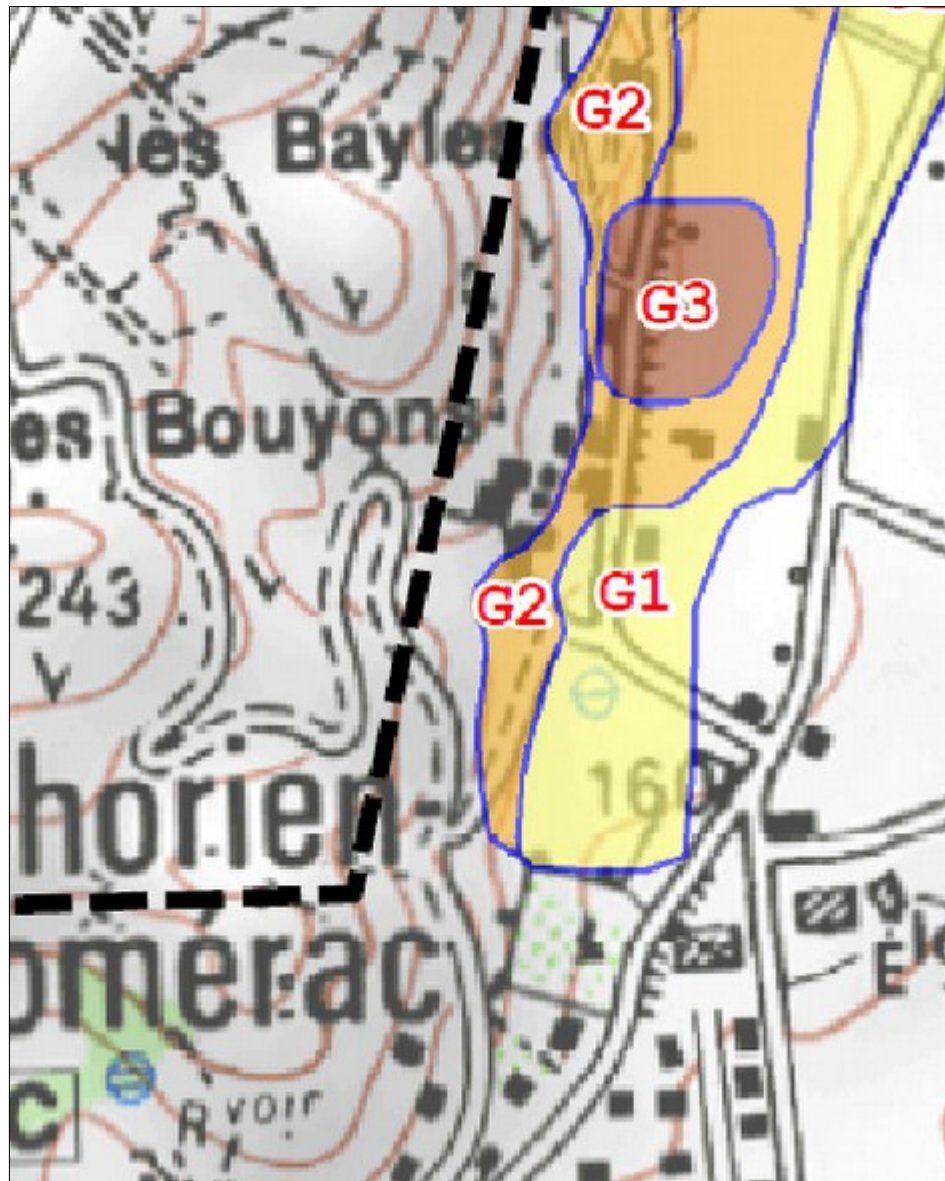


figure 37 : Cartographie de l'aléa glissement de terrain sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

La totalité de la zone des BAYLES affectée par le glissement de novembre 2002 ainsi que les prés légèrement bombés en aval de la voie communale n°1, ont été classés en **aléa fort (G3) de glissement de terrain**.

Une large partie des terrains situés sur le rebord occidental de LA COMBE DES GLEIZIERS, non affectés par des désordres perceptibles du terrain mais placés dans des contextes topographique et géologique analogues à ceux de la zone ayant glissée en 2002, est concernée

par des **aléas moyen (G2) ou faible (G1) de glissement de terrain**. Le sous-sol de ces secteurs est constitué en surface de colluvions plastiques, sur une épaisseur potentiellement importante (3 m à 4 m au droit de la zone glissée des BAYLES) surmontant des niveaux marneux classiquement altérés dans leurs premiers décimètres (voire sur une épaisseur plus importante). Ces matériaux présentent des caractéristiques mécaniques globalement médiocres, les rendant particulièrement sensibles aux variations marquées de teneur en eau. Bien que dans l'ensemble la topographie soit assez peu prononcée<sup>6</sup>, la plus grande prudence doit être apportée à tout aménagement en ce qui concerne, en particulier, les conditions de terrassement, de remblaiement et de maîtrise des eaux souterraines et superficielles.

### Extrait de l'étude IMR-RN (réf[16]) :

« L'aléa Glissements de terrain est présent sur plus des deux tiers de la zone d'étude [sic : le versant des Bouyons aux Aliberts] défini par la DDT 07 ; seule la partie amont du versant constitué par un massif calcaire est cartographié en aléa nul.

L'aléa moyen (G2) est présent sur une large bande sur toute la longueur du versant des Bouyons aux Aliberts (dans sa partie amont). Les pentes moyennes ainsi que la présence d'une lithologie peu compétente, colluvions sur substratum marneux altéré (argile), rend ces secteurs propices aux glissements de terrain, comme l'attestent les nombreux désordres sur les constructions dans les différents hameaux. A noter que le glissement historique de novembre 2002 a été carté en aléa moyen (glissement actif mais lent [...] dans des pentes faibles) ; en effet peu de désordres ont été observés à ce niveau.

L'aléa faible (G1) occupe la partie basse du versant là où les pentes s'adoucissent. Entre Bayles et Chaumier, se trouve également une zone cartographiée en aléa faible du fait des pentes faibles.

Cette cartographie de l'aléa Glissements de terrain est cohérente avec les analyses géotechniques effectuées par IMSRN sur la zone d'étude. »

**Nota :** Les terrains concernés par le glissement de 2002 restent classés en aléa fort, contrairement à la proposition d'IMS-RN afin de tenir compte de la grille d'aléa retenue pour le présent PPRN.

<sup>6</sup> Les désordres de novembre 2002, survenus sur des pentes très modérées, soulignent d'autant mieux la faiblesse des caractéristiques mécaniques des terrains de couverture, et relèguent le critère topographique au second plan dans les paramètres moteurs du glissement.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 7.2.3 Les chutes de blocs

### 7.2.3.3 Cartographie des aléas de chutes de blocs

Un aléa faible (P1) de chutes de blocs concerne la majeure partie du versant, depuis LES BAYLES jusqu'aux AMALOUX, et s'étend en pied de pente sensiblement jusqu'à la voie communale.

### 7.2.3.1 Morphologie du versant

A l'amont des Bouyons, le versant est peu élevé et les pentes restent modérées. L'aléa de chutes de blocs est négligeable. En s'élevant, un aléa faible est identifié au-dessus des Bayles. La zone de départ est ici relativement limitée et la probabilité de départ est faible. Par contre, la régularité du versant et la présence d'un sol rocheux sub-affleurant sont des paramètres aggravants.

### 7.2.3.2 Historique

Néant. De nombreux petit blocs sont néanmoins visibles sur le versant et à son pied.

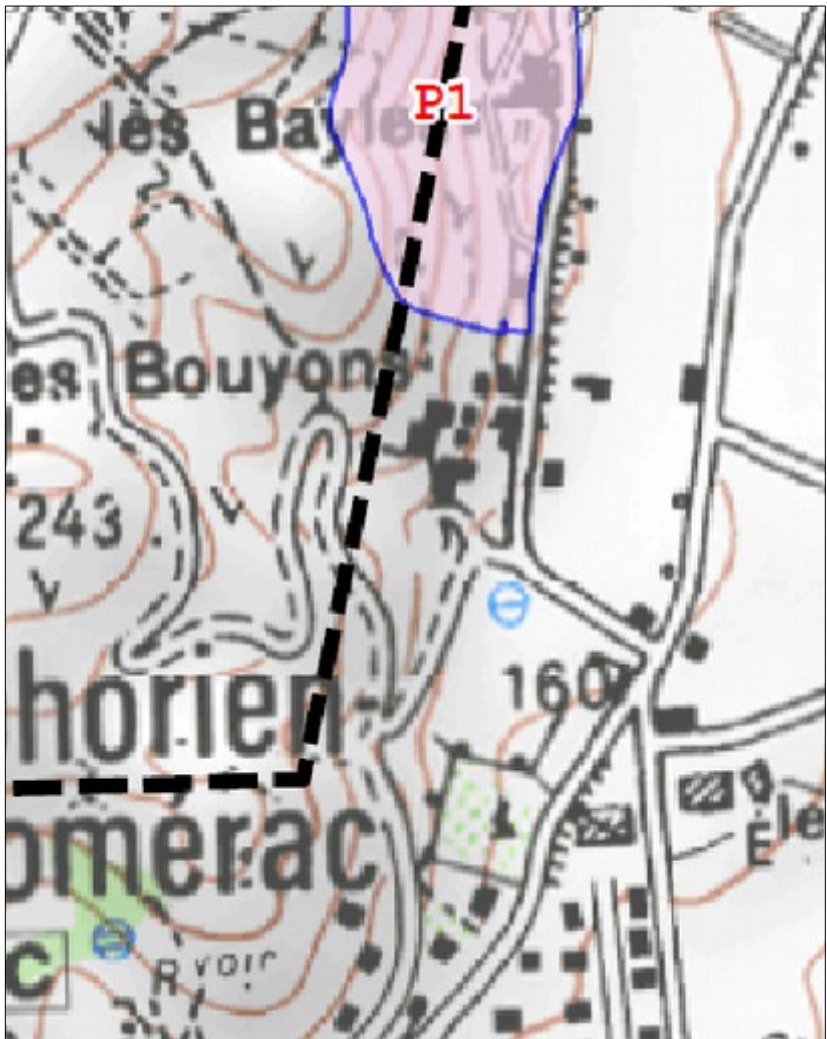


figure 38 : Cartographie de l'aléa chutes de blocs sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

7.2.4 Aléas conjugués

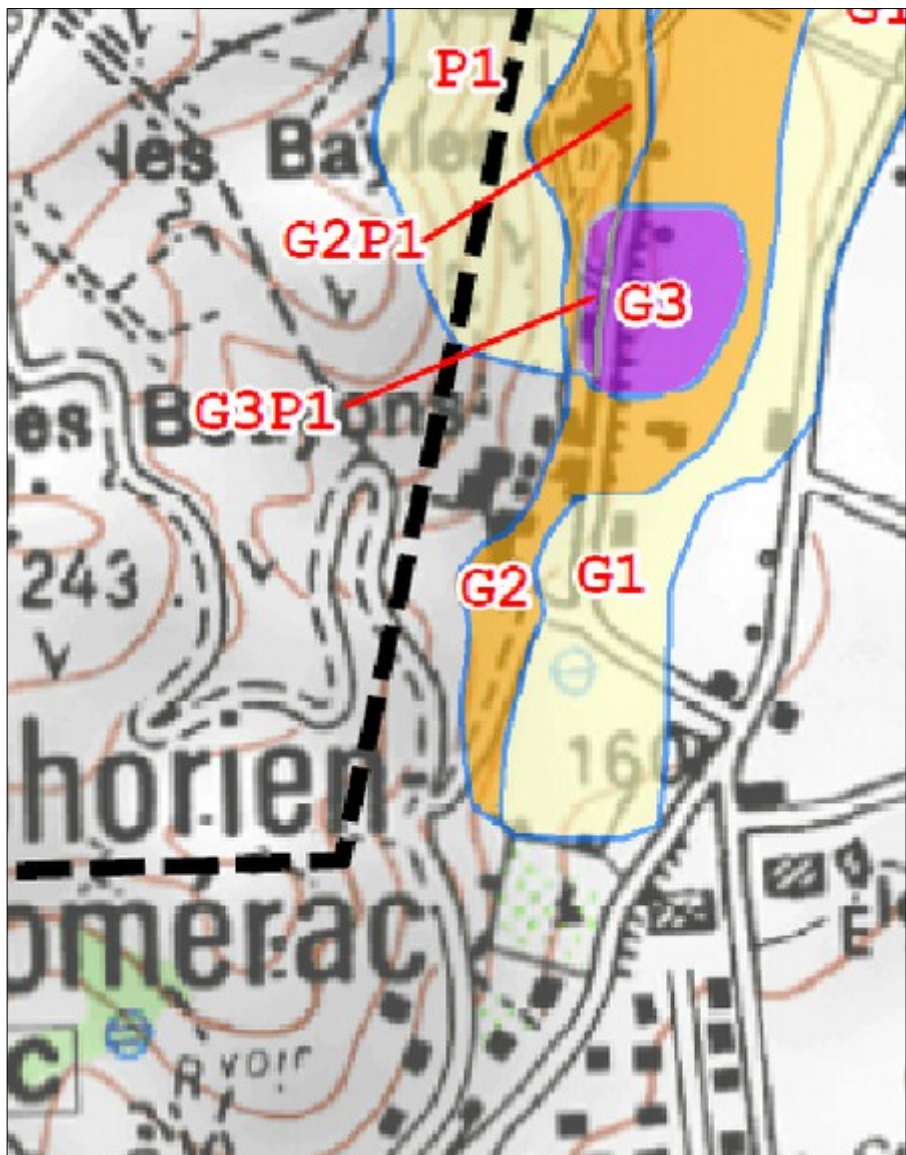


figure 39 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

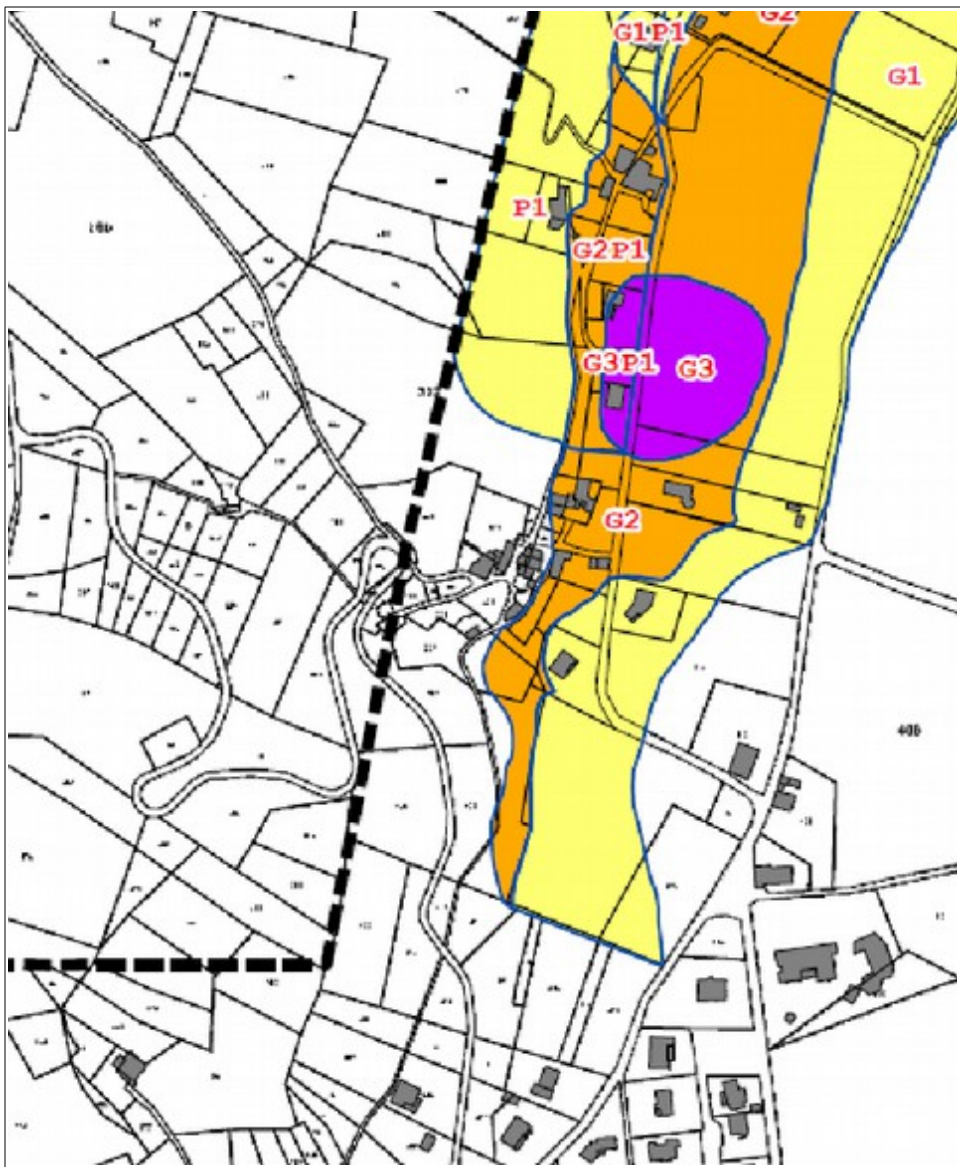


figure 40 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

## 7.2.5 Cartographie des enjeux

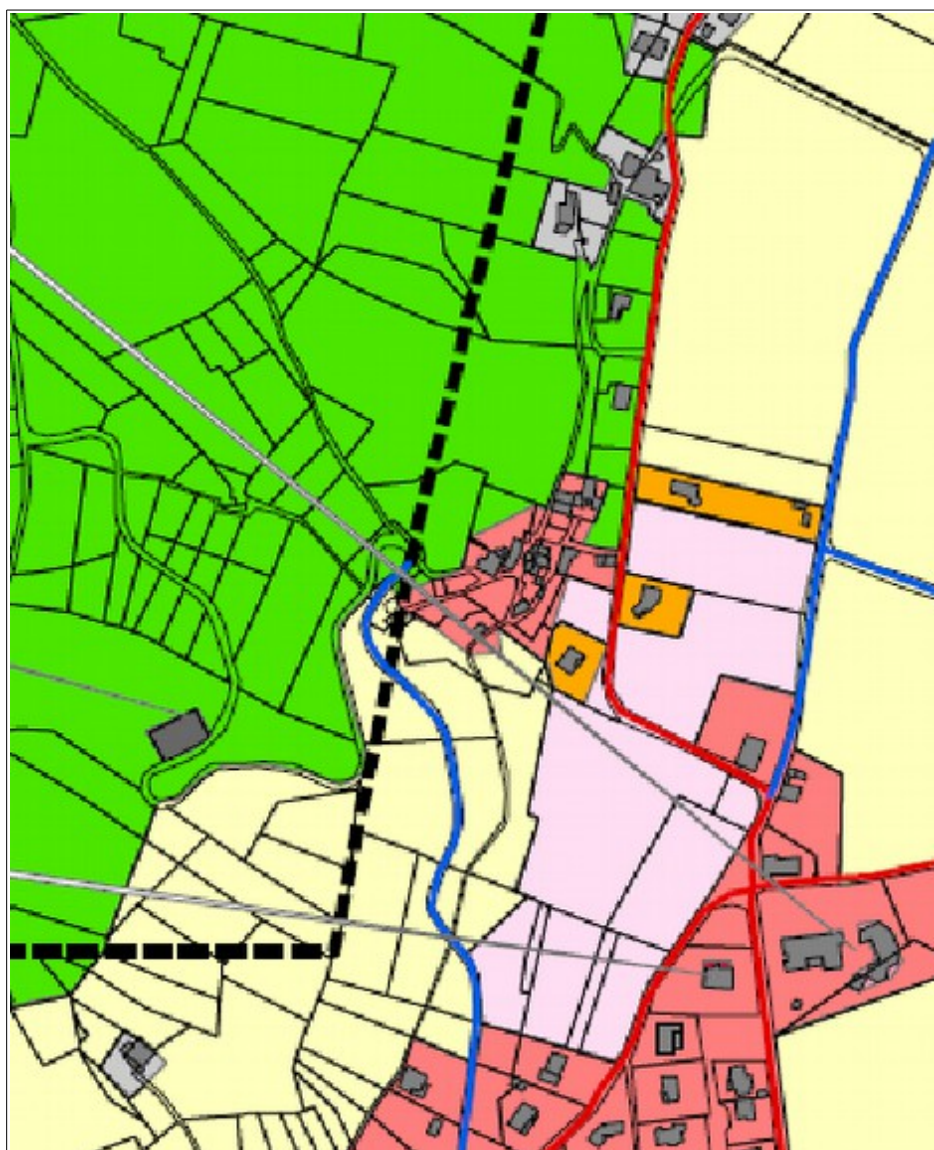


figure 41 : Cartographie des enjeux sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- d'une partie du hameau des Bouyons ;
- d'un habitat traditionnel isolé (anciennes fermes) ;
- de quelques pavillons individuels ,
- de zones d'urbanisation future ;
- de voiries communales (dont route communale n°1 des Alliberts).

## 7.2.6 Transcription réglementaire

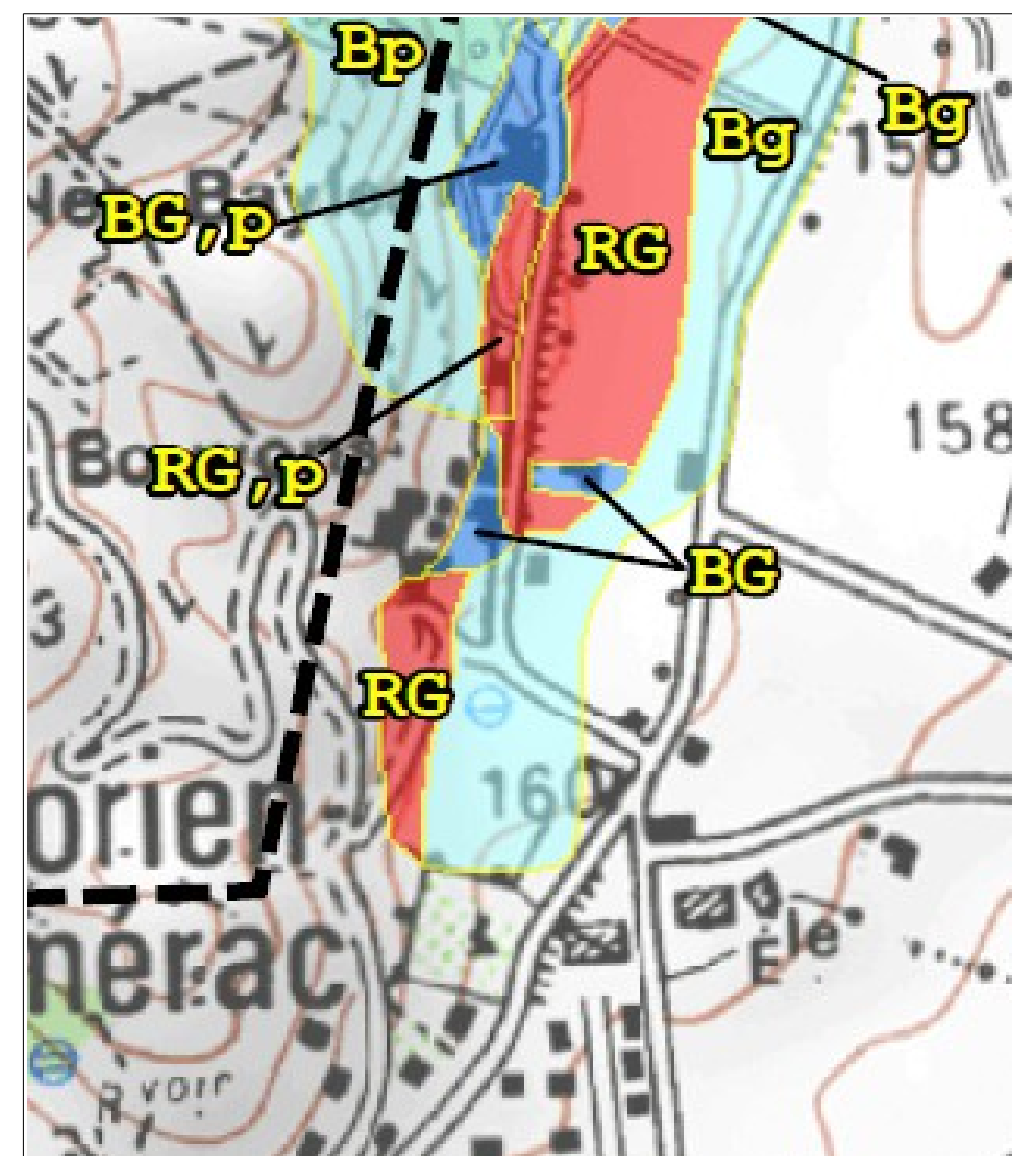


figure 42 : Plan de zonage sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

Les zones identifiées en aléa fort de glissement de terrain, c'est-à-dire, les terrains impactés par le glissement de novembre 2002 ont été classées en zone rouge (RG). De même, les terrains non bâti et classés en aléa moyen de glissement de terrain sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RG). Il est fait ici application de principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

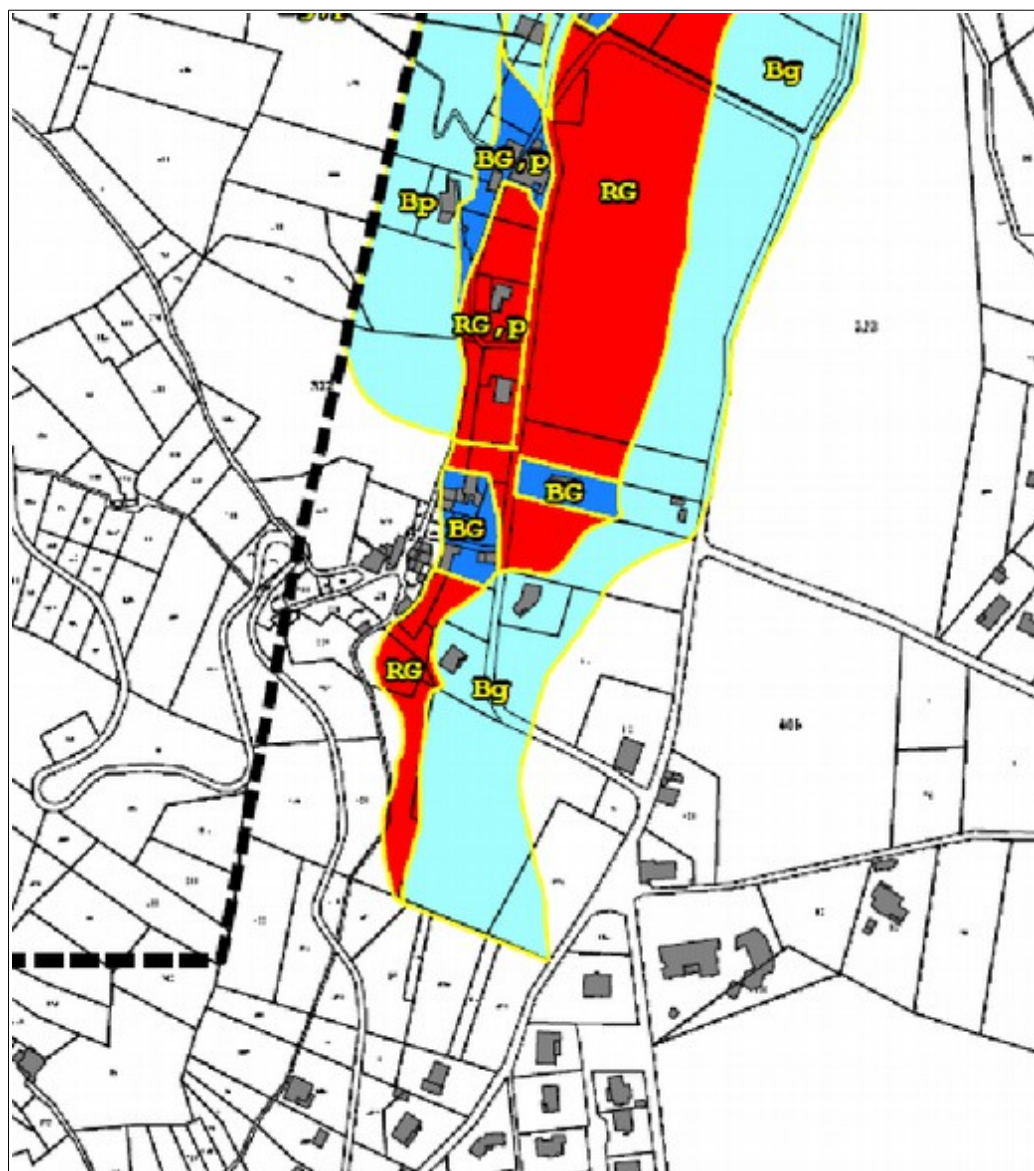


figure 43 : Plan de zonage sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les zones bâties en zone d'aléa moyen de glissement de terrain du fait de la nature géologique des sol, de la similitude morphologique avec des terrains ayant déjà bougé et de la proximité de l'instabilité de novembre 2002, ont été classées en zone bleue BG. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.

Toutes les zones classées en aléa faible de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.3 Secteur 3 : Chaumier - Les Amaloux

### 7.3.1 Morphologie

Le hameau de Chaumier est situé dans des pentes importantes de l'ordre de 30 %, la partie basse du versant présente des pentes qui vont en s'adoucissant jusqu'au fond de vallée (de l'ordre de 15 à 10 %). Les terrains sont constitués par des colluvions limono-sableux sur un substratum marneux du Crétacé.

### 7.3.2 Les glissements de terrain

#### 7.3.2.1 Constat

On note l'absence de désordre significatif sur les bâtiments, notamment du fait de leur conception plus récente, par rapport aux autres hameaux, donc selon des normes plus rigoureuses et des techniques (essentiellement de fondation et de structure) plus adaptées.



figure 44 : Fissuration d'un mur et d'une rampe bétonnés dans le hameau de Chaumier (en amont du versant)

Malgré cela, on observe des fissures sur plusieurs murs de confortement ainsi que sur la chaussée. Ces indices sont le signe d'un mouvement généralisé mais lent du versant.

Aux Amaloux, les contextes géologiques et morphologiques sont propices à l'apparition d'un phénomène de glissement généralisé du versant comme en témoignent les nombreux désordres observés dans le hameau ainsi que sur la chaussée.

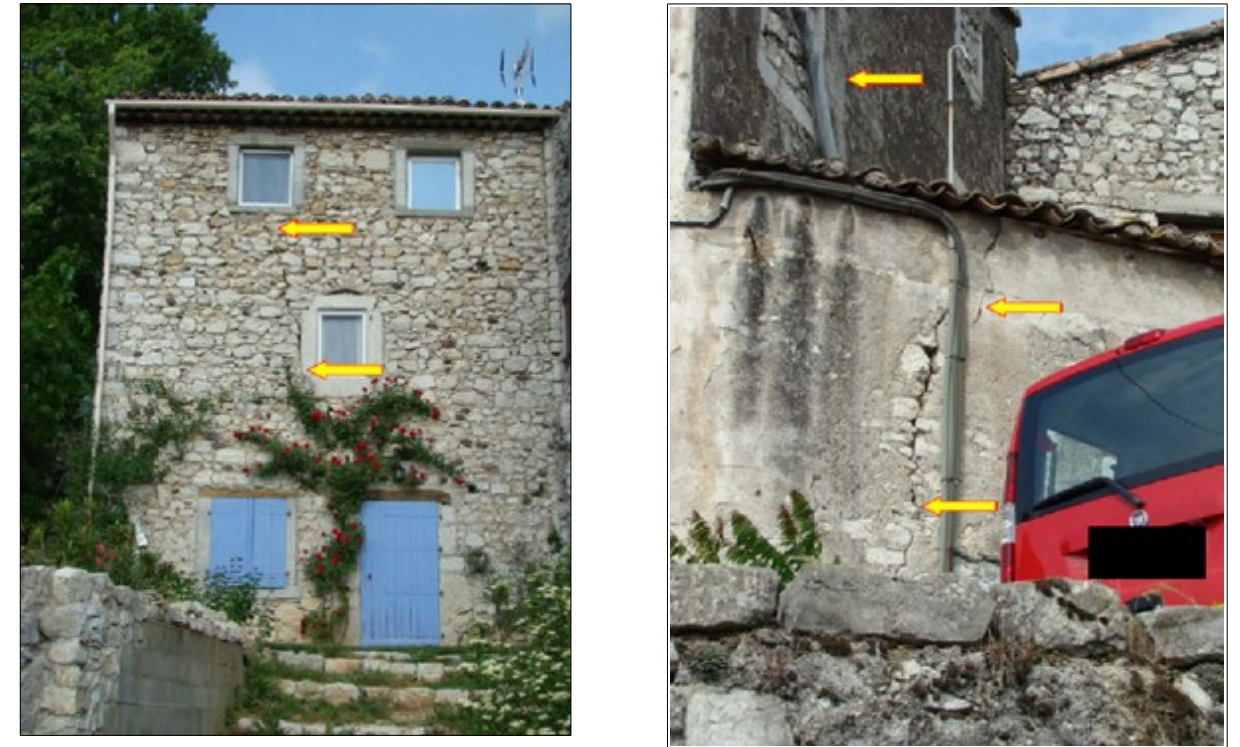


figure 45 : Fissuration importante des bâtiments dans le hameau des Amaloux

On note l'existence d'un enrochement de taille importante rendu nécessaire pour assurer la tenue des terrains.

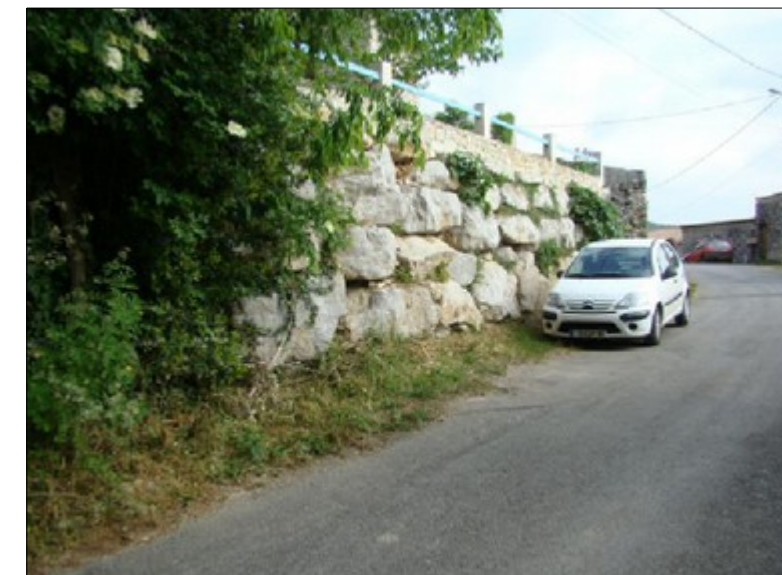


figure 46 : Enrochement dans le hameau des Amaloux

## 7.3.2.2 Historique

Néant

## 7.3.2.3 Reconnaissances géotechniques

- le secteur concerné par les prospection géotechniques PE2 / PS2 / SG2 / PE3 / PS3 (Chaumet) : les matériaux sont plus grossiers (excepté partie amont de PE2 / PS2) d'où des mises en charge peu probables, et sur des épaisseurs faibles à forte respectivement d'amont en aval (donc respectivement avec morphologie de pentu à moins pentu). Le substratum rocheux est massif. Le risque de glissement de terrain est faible ou nul.
- Le secteur concerné par PE6 / PS6 / SG8 / SG3/ SG7 (Les Amaloux) est caractérisé par des matériaux meubles fins sur une épaisseur faible à moyenne (2 à 3,50 m) avec un substratum marneux altéré / décomprimé / déstructuré laissant supposer l'existence de circulation d'eau (présence d'eau dans SG3) malgré un réseau hydraulique mal défini, ou de calcaire marneux plus massifs (SG7). Le risque de glissement de terrain est moyen à faible (en allant vers SG7).

SG7).

## 7.3.2.4 Synthèse des investigations

Un niveau d'eau a été mis en évidence dans SG3 à 2,70 m/TN. A la faveur de matériaux fins ( PE6, SG5, SG7, SG8), des stagnations / rétentions / mises en charge sont envisageables, a fortiori si des arrivées d'eau profondes existent en provenance des calcaires du tithoniques. La morphologie des calcaires du tithonique est caractérisée par des talwegs peu prononcés collectant les eaux superficielles avec fossés d'évacuation en pied de versant.

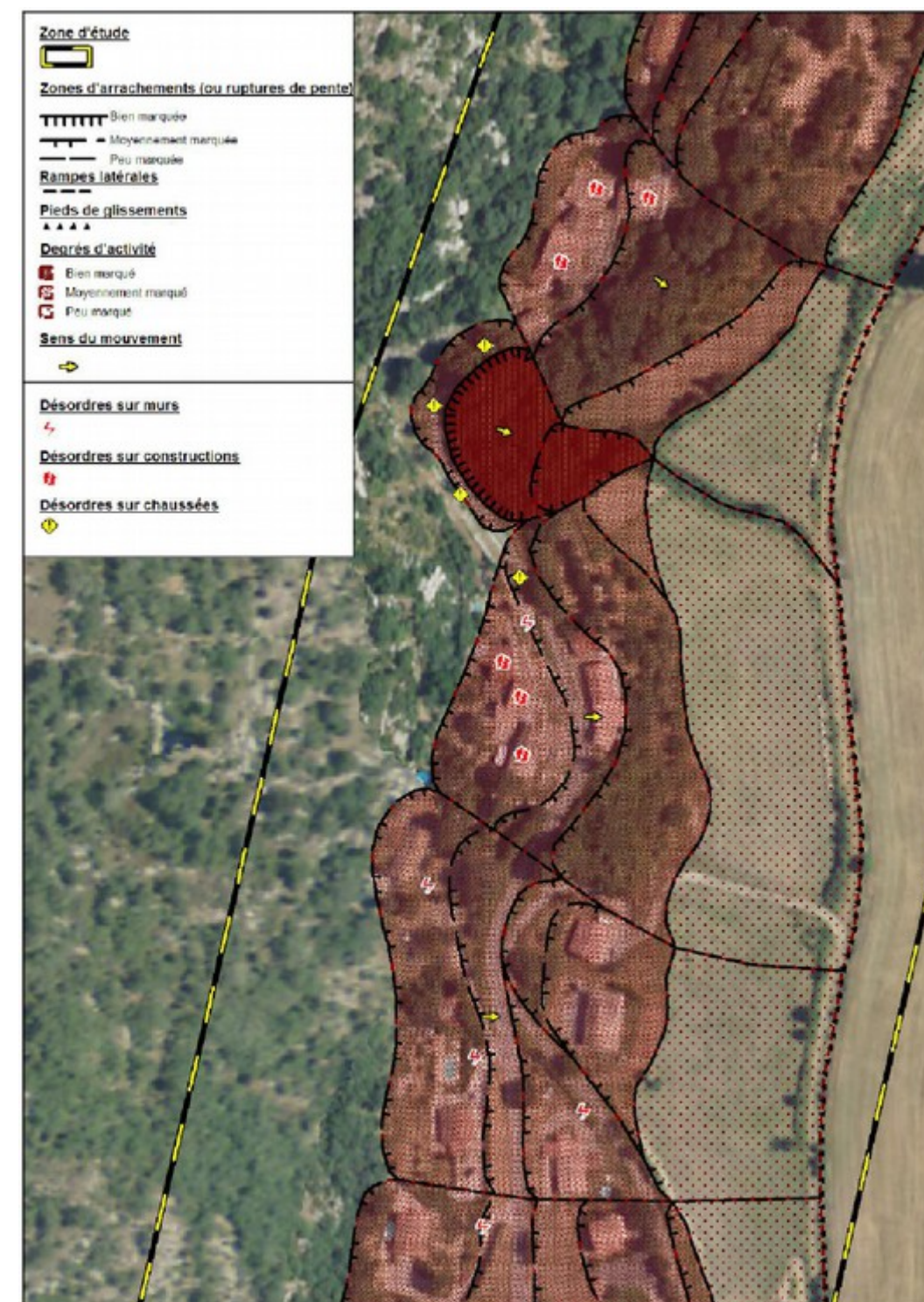


figure 47 : Carte de synthèse d'IMS-RN

7.3.2.5 Carte des aléas de glissement de terrain

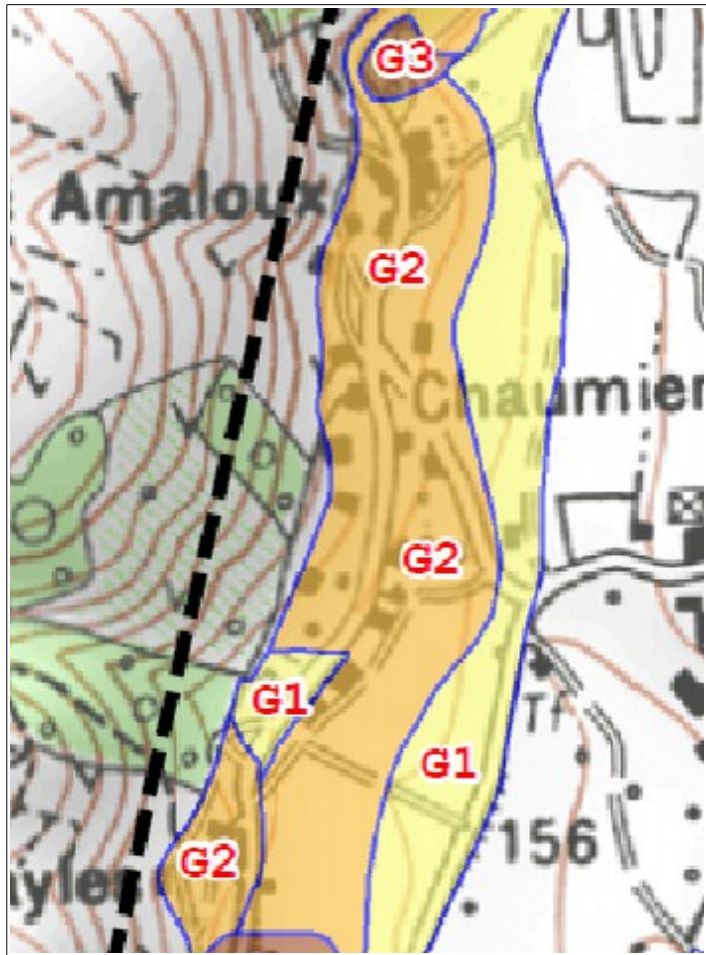


figure 48 : Cartographie de l'aléa glissement de terrain sur le secteur des Bouyons et des Bayles sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

7.3.3 Les chutes de blocs

7.3.3.1 Morphologie du versant

A l'amont de Chaumier, le versant présente la particularité d'une pente partiellement convexe. Un affleurement, qui peut s'apparenter à un gros rocher, se localise à une centaine de mètres au-dessus d'une habitation. La pente est souvent supérieure à 35°. Peu de blocs sont visibles dans le versant.



figure 49 : Affleurement rocheux dans le versant à l'amont de Chaumier



figure 50 : Secteur des Amaloux

L'aléa moyen (G2) est présent sur une large bande sur toute la longueur du versant des Bayles aux Amaloux (dans sa partie amont). Les pentes moyennes ainsi qu'une lithologie peu compétente, colluvions sur substratum marneux altéré (argile), rendent ces secteurs propices aux glissements de terrain, comme l'attestent les nombreux désordres sur les constructions dans les différents hameaux.

L'aléa faible (G1) occupe la partie basse du versant là où les pentes s'adoucissent, entre Les Bayles et Les Amaloux.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Au droit des Amaloux, un affleurement rocheux domine le hameau. Néanmoins, sa situation, entre deux maisons, laisse penser que ces dernières sont peu exposées par d'éventuelles chutes de matériaux.

Il s'agit d'une falaise d'une dizaine de mètres, sur laquelle repose des masses en situation parfois instable. Cette même falaise présente plusieurs fractures et semble partiellement propice au départ de blocs. Au pied, une succession de terrasses avec des étages horizontaux devrait limiter sensiblement la propagation d'éventuelles chutes de blocs et l'exposition du hameau.



figure 51 : Les Amaloux vus depuis la falaise des Alliberts

### 7.3.3.2 Historique

Néant. Toutefois, de nombreux blocs anciennement éboulés sont visibles dans le secteur au pied des falaises.

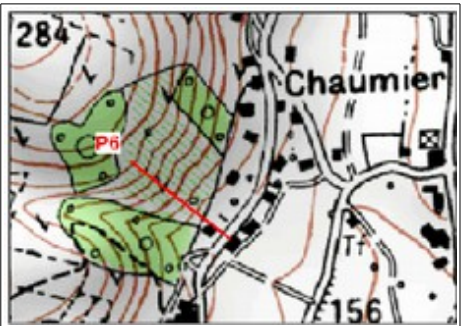
### 7.3.3.3 Trajectographie

#### Profil 6 (Chamier) :

##### Localisation :

Lieu-dit « Chamier » ; zone de départ : rocher sur versant ; zone arrivée : au niveau de la route.

Calcul 6 : 1000 blocs  
Masse = 1000 kg

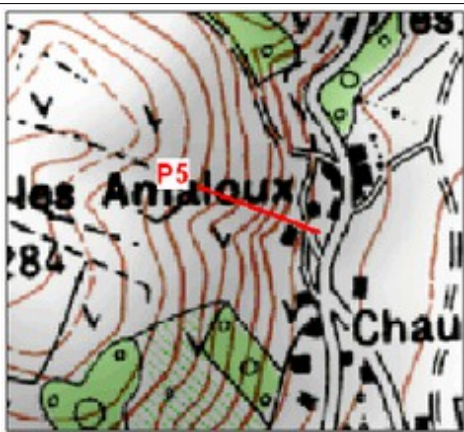


#### Profil 5 (Les Amaloux) :

##### Localisation :

Lieu-dit « Les Amaloux » ; zone de départ : falaise en amont d'une succession de terrasses ; zone arrivée : au niveau de la route de desserte de la partie haute du hameau.

Calcul 5 : 1000 blocs  
Masse = 1000 kg



#### Résultat des calculs :

| Profil                                   | 5                | 6      |
|------------------------------------------|------------------|--------|
| Calcul                                   | -                | -      |
| Masse au départ (kg)                     | 1000             | 1000   |
| Distance maximale atteinte (m)           | 21               | 145    |
| Nombre de blocs atteignant point défini* | 615              | 123    |
| Proportion atteignant point défini* (%)  | 61,5             | 12,3   |
| Energie cinétique maximale (kJ)          | 130              | 220    |
| Hauteur maximale de rebond (m)           | 9                | 1      |
| Vitesse maximale du bloc (m/s)           | 16               | 17     |
| point défini*                            | Terrasse piscine | Maison |

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Dans le secteur des Amaloux, la probabilité de départ d'un bloc apparaît relativement faible. La principale source d'émission se situe au niveau du front de taille de l'ancienne carrière. La présence d'un carreau large et plan permet l'arrêt de tous les blocs simulés.

Sur le versant dominant Chaumier, les probabilités de départ sont faibles mais le profil du terrain est défavorable.

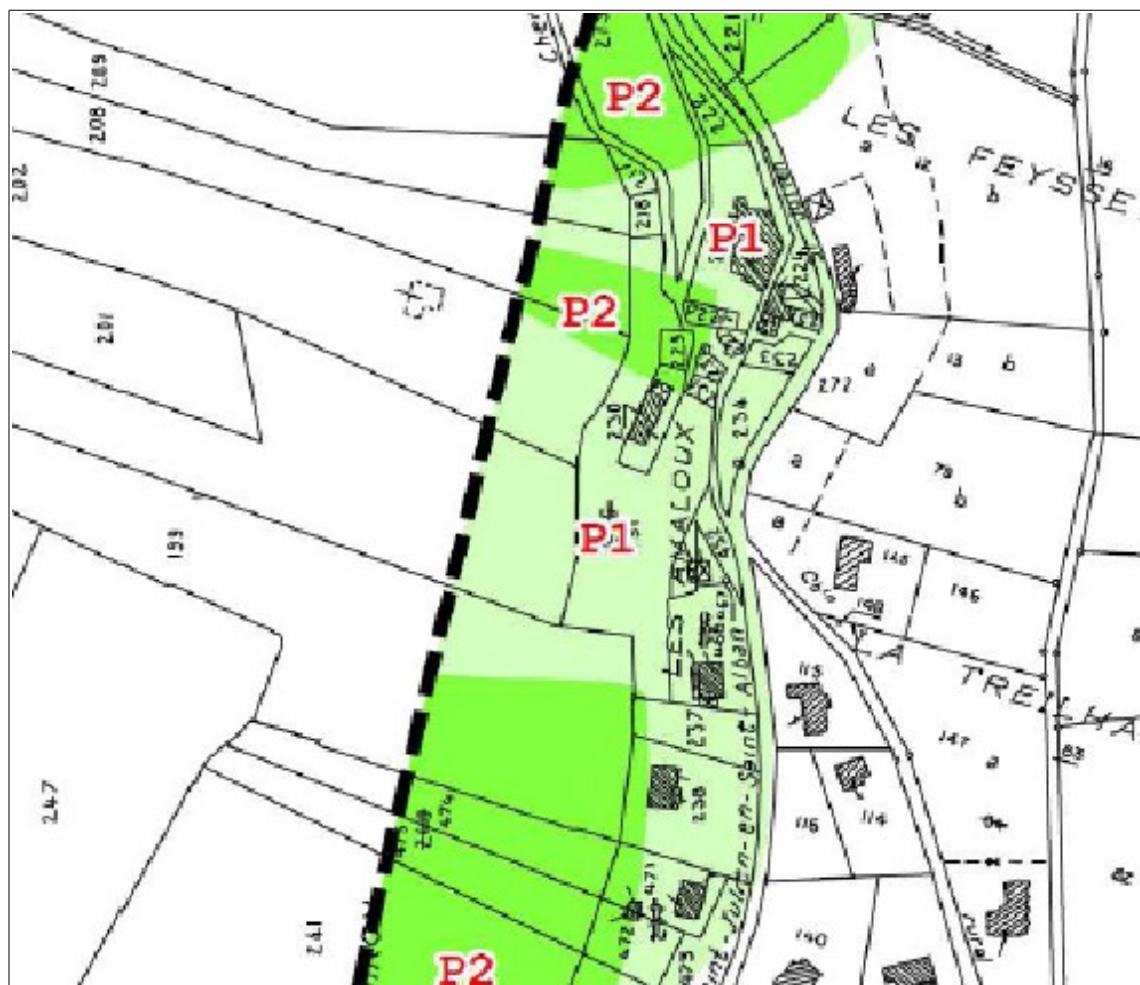


figure 52 : Qualification de l'aléa chute de blocs par trajectographie sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

### 7.3.3.4 Carte des aléas de chutes de blocs

La probabilité de propagation à l'aval apparaît de ce fait relativement faible. L'aléa moyen est réduit au niveau du carreau d'exploitation.

Le versant qui domine Chaumet est classé en aléa moyen de chutes de blocs (P2), de même que la petite falaise qui domine Les Amaloux.

Le reste du secteur, jusqu'à la route communale est classé en aléa faible de chutes de blocs (P1)/

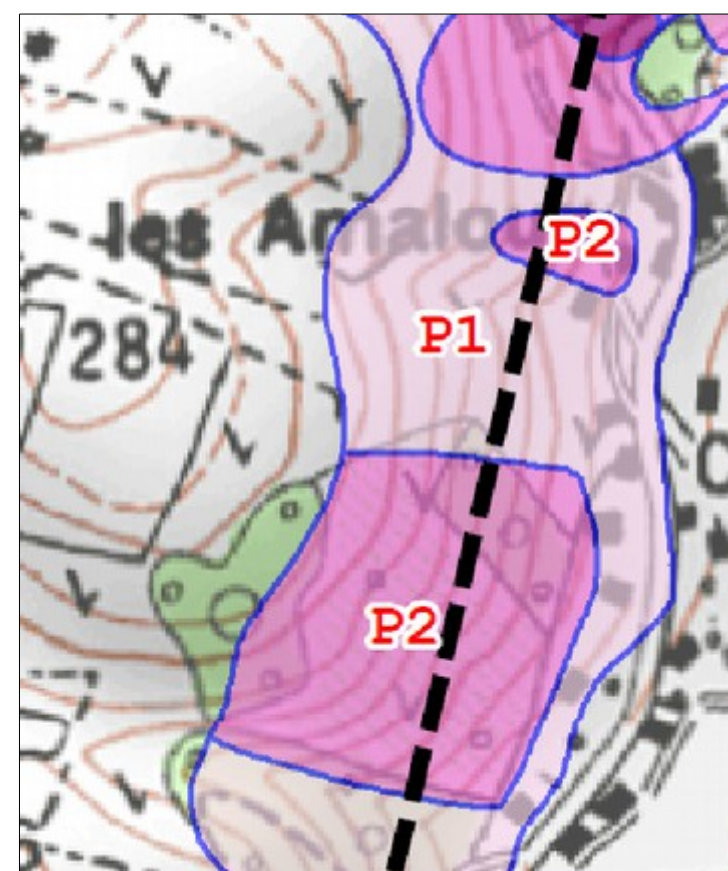


figure 53: Carte des aléas de chutes de blocs sur le secteur de Chaumier-Les Amaloux

7.3.4 Aléas conjugués

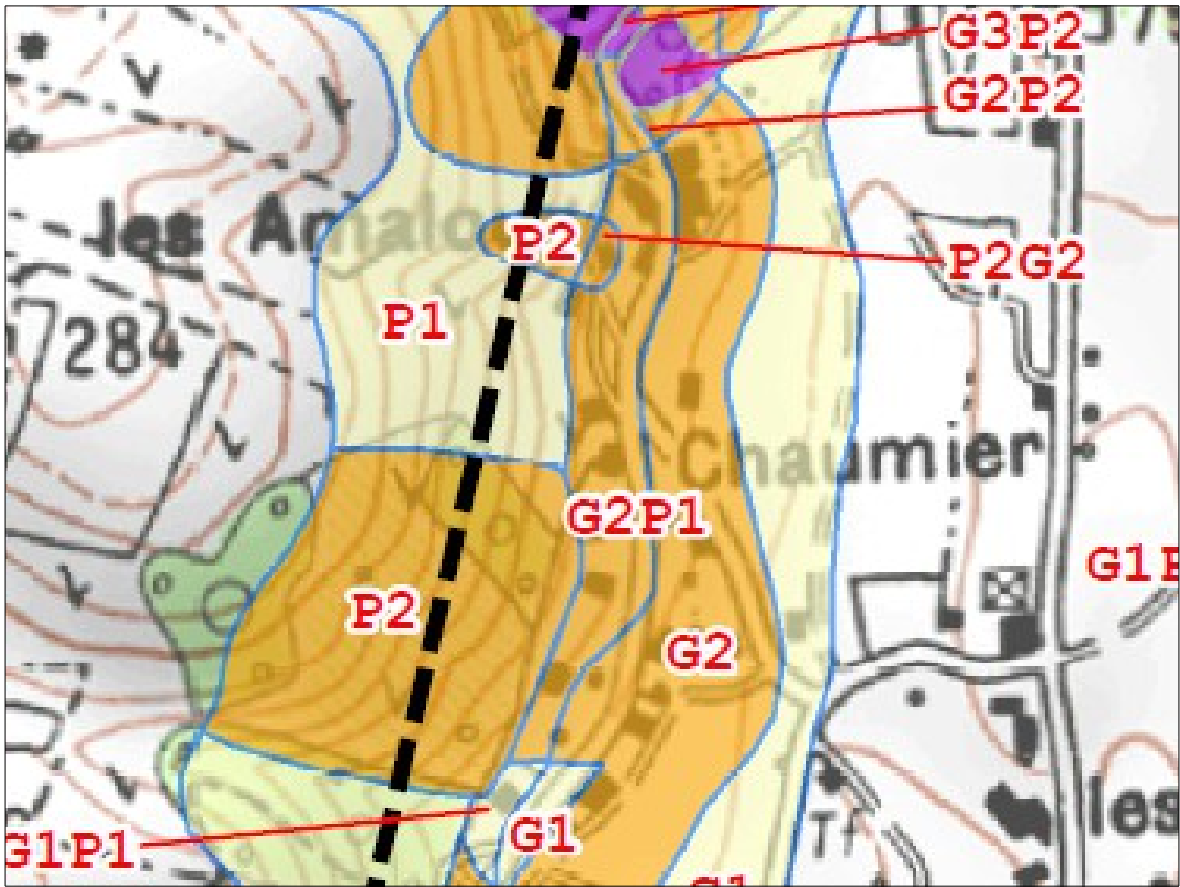


figure 54 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur de Chaumier et les Amaloux sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

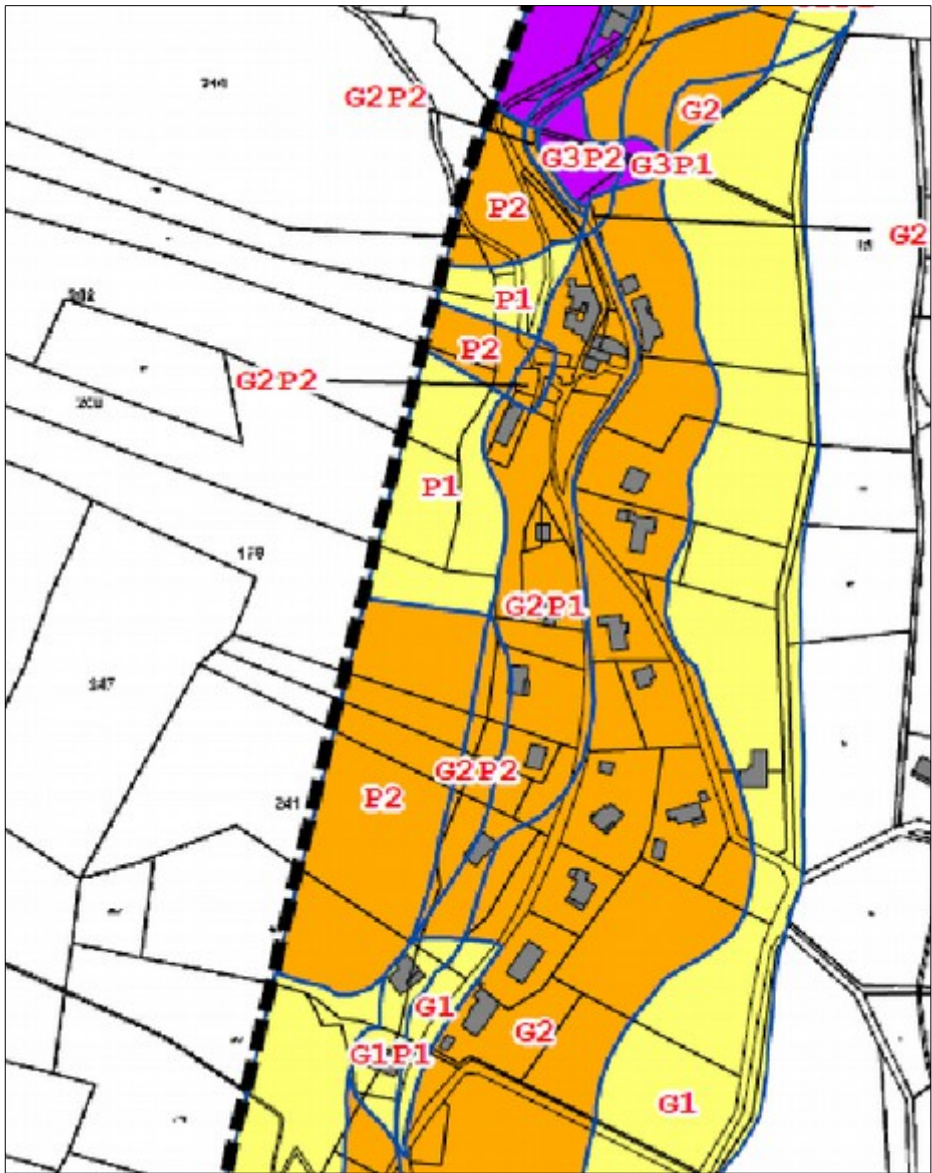


figure 55 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur de Chaumier et des Amaloux sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

## 7.3.5 Enjeux

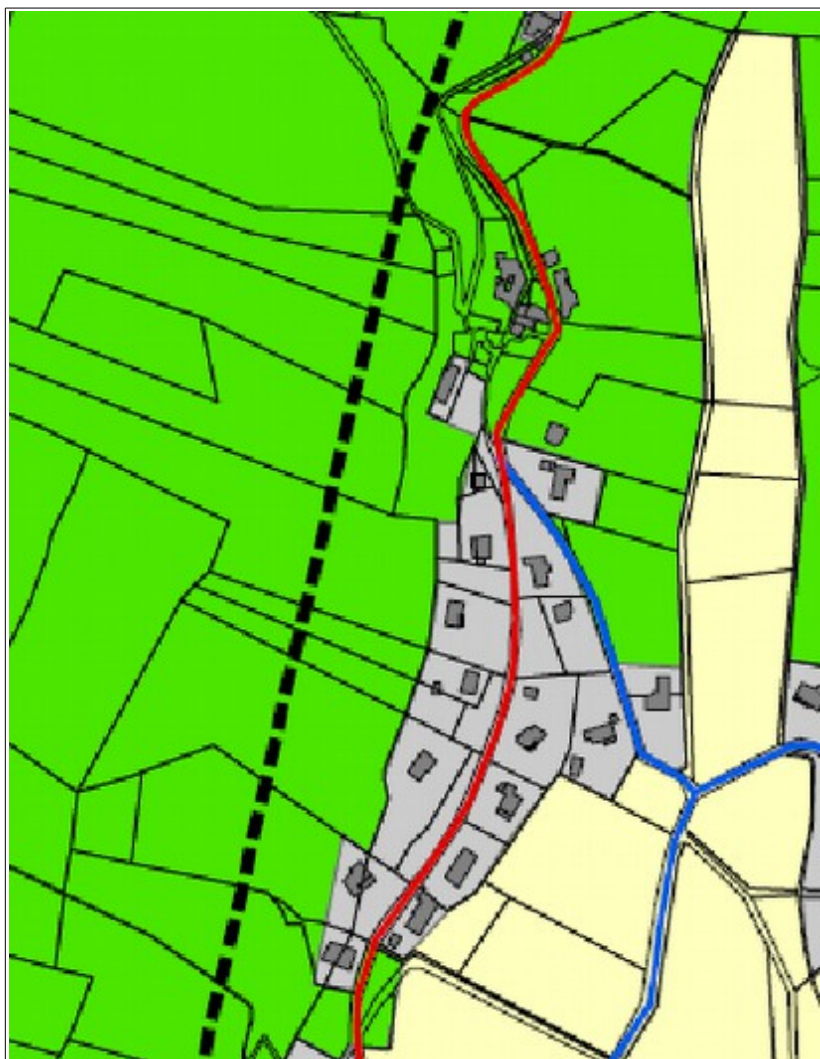


figure 56 : Cartographie des enjeux sur le secteur de Chaumier et des Amaloux sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- d'une partie des hameaux de Chaumier et des Amaloux ;
- d'un habitat traditionnel isolé (anciennes fermes) ;
- de quelques pavillons individuels ,
- de voiries communales (dont la route communale n° 1 des Alliberts).

## 7.3.6 Transcription réglementaire

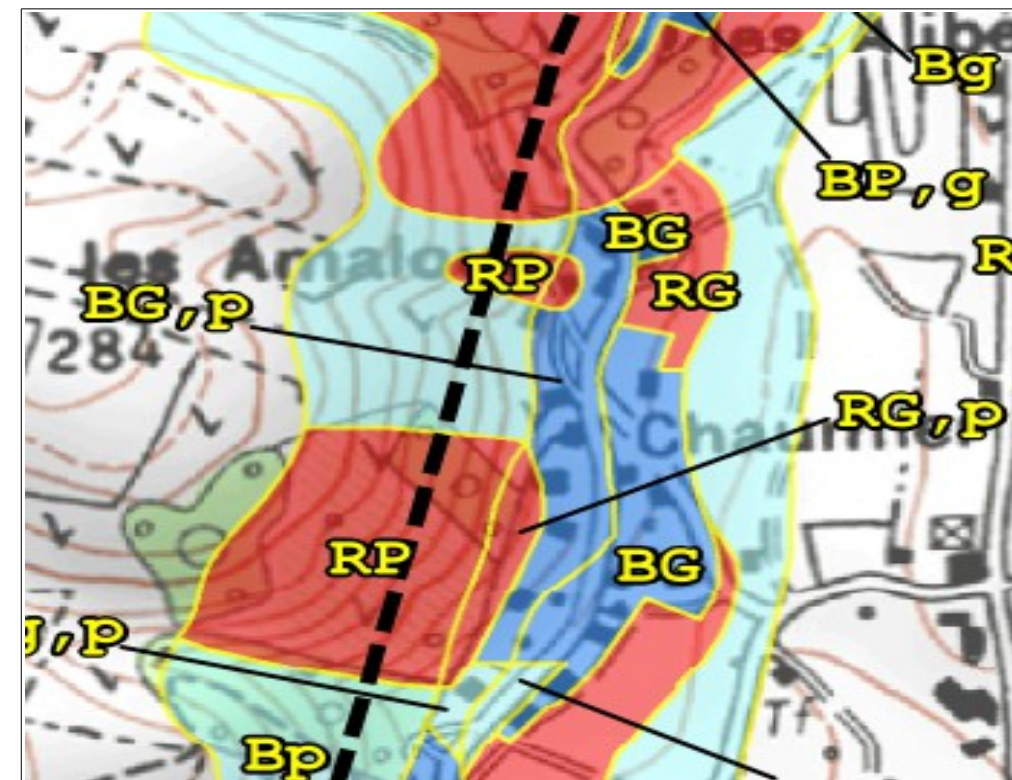


figure 57 : Plan de zonage sur le secteur de Chaumier et les Amaloux sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de glissement de terrain sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RG). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

Les terrains exposés à un aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP)

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

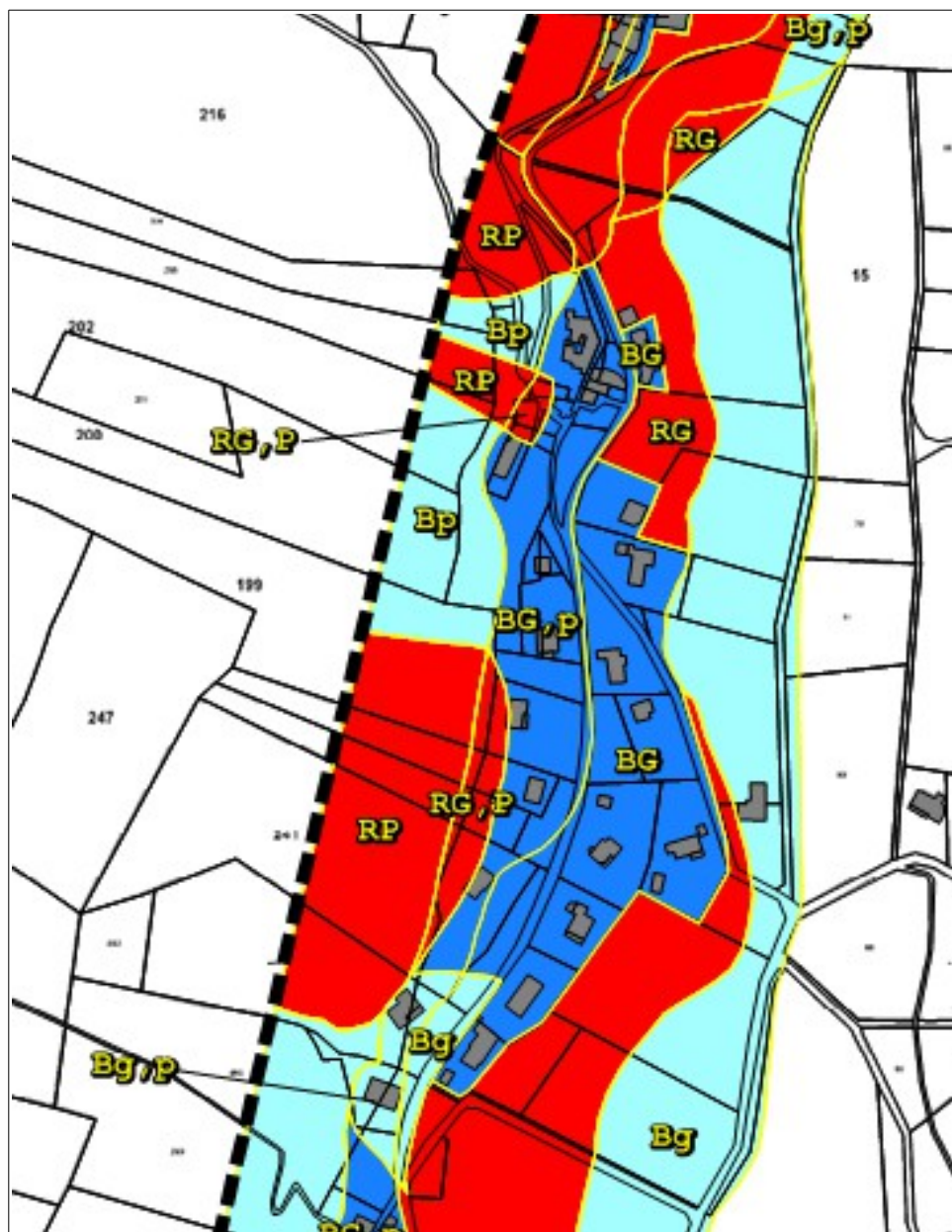
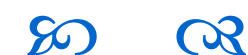


figure 58 : Plan de zonage sur le secteur de Chaumier et des Amaloux sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les zones bâties en zone d'aléa moyen de glissement de terrain du fait de la nature géologique des sols, de la similitude morphologique avec des terrains ayant déjà bougé (secteur des Bayles), ont été classées en zone bleue BG. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.

Toutes les zones classées en aléa faible de glissement ont été traduites en zone bleue Bg. Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



7.4 Secteur 4 : Les Aliberts

7.4.1 Morphologie

Le hameau des Aliberts est situé dans des pentes importantes de l'ordre de 30 %, sur les formations marneuses et calcaires du Crétacé. On note également la présence de colluvions masquant le substratum.



figure 60 : Fissuration importante des bâtiments dans le hameau des Aliberts



figure 61 : Mise en évidence de la lithologie peu compétente (marnes et colluvions) au niveau du hameau des Aliberts

7.4.2 Les glissements de terrain

7.4.2.1 Constat

Cette configuration géomorphologique se traduit par l'apparition d'un phénomène global de glissement de terrains comme en atteste la présence de multiples ruptures de pente ainsi que le nombre et le degré élevé de désordres sur les constructions (fissures plus ou moins ouvertes)

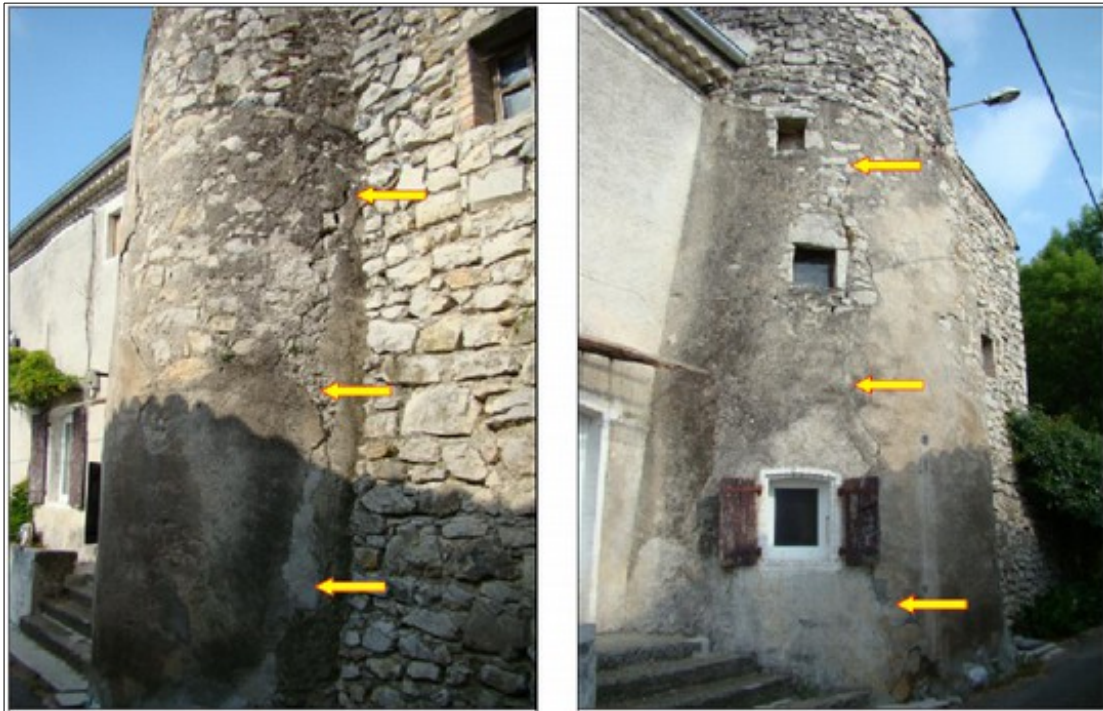


figure 62 : Fissuration importante des bâtiments dans le hameau des Aliberts

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Le secteur situé au niveau du talweg présente un degré d'activité plus élevé du fait des écoulements d'eau lors d'importantes précipitations, qui sapent les bords du ravin. Le talus abrupt sous la route ainsi que la fissuration importante de la chaussée sont des preuves évidentes de cette activité.



*figure 63 : Talweg marqué et fissuration de la chaussée au niveau du hameau des Aliberts*

### 7.4.2.2 Historique

Néant.

7.4.2.3 Synthèse des investigations

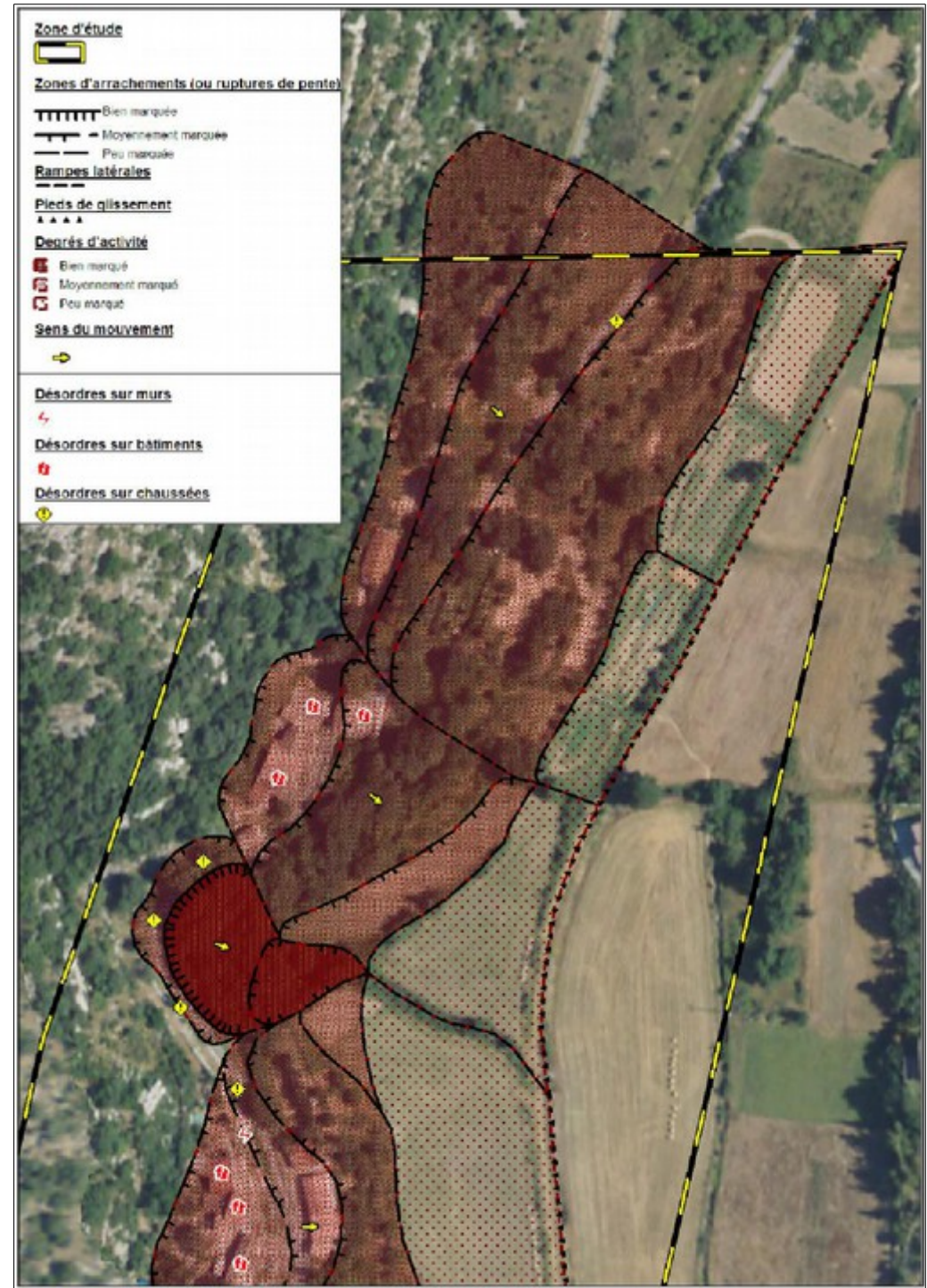


figure 64: Carte de synthèse d'IMS-RN sur le secteur des Aliberts

7.4.2.4 Carte des aléas de glissement de terrain

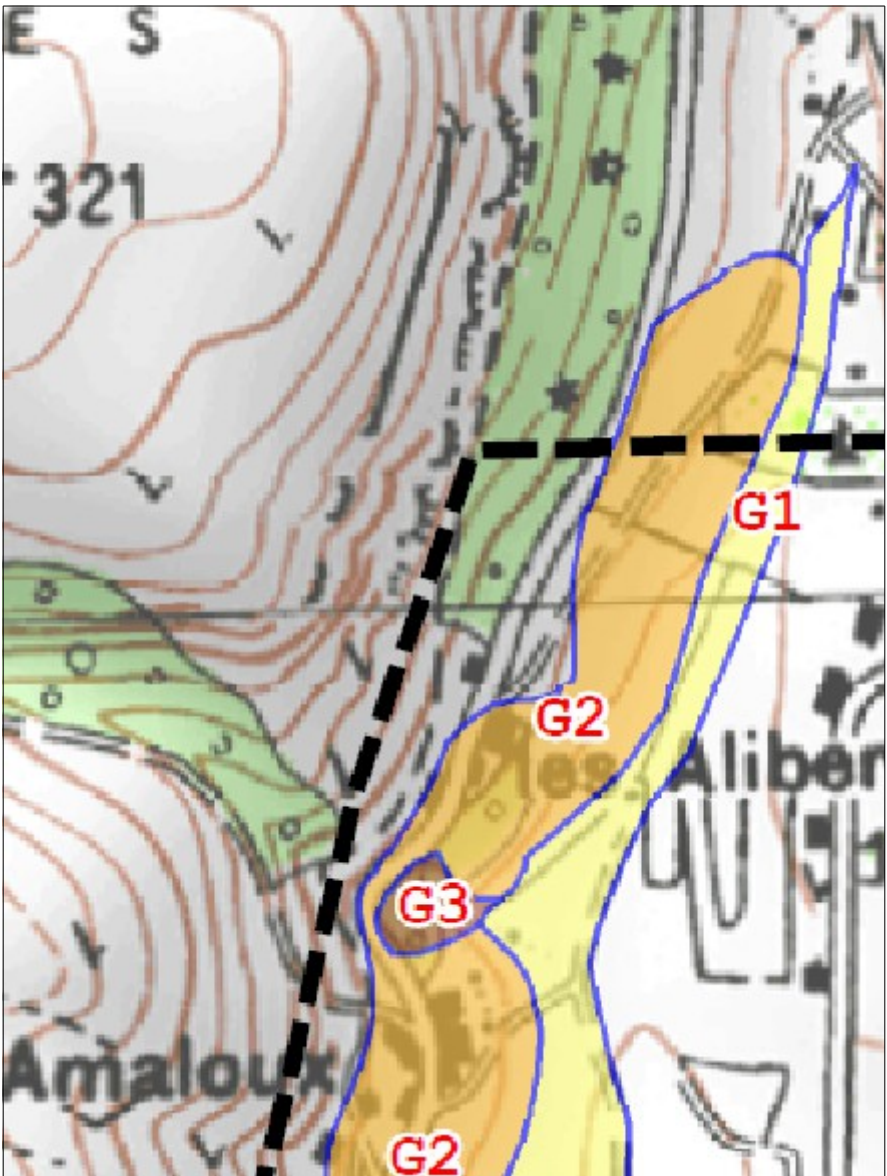


figure 65 : Carte des aléas de glissement de terrain sur fond IGN au 1/10000 sur le hameau des Aliberts (échelle non respectée)

La combe très humide entre les Amaloux et les Aliberts a été classée en aléa fort de glissement de terrain (G3).

Les terrains fortement pentés au droit des Aliberts et à l'aval de la route communale sont classés en aléa moyen de glissement de terrain (G2).

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Enfin le pied de versant aux pentes plus douces est classé en aléa faible de glissement de terrain (G1).

### 7.4.3 Les chutes de blocs

C'est certainement le secteur de la commune le plus exposé aux phénomènes de chutes de blocs. Des éperons calcaires, parfois en équilibre précaire, surplombent les habitations. Les affleurements sont majoritairement très instables. Un sentier se localise sur le versant concerné. Ce dernier peut avoir deux effets opposés : soit arrêter ou ralentir les blocs, soit faire office de tremplin sur lequel les blocs rebondissent et prennent de la vitesse.

#### 7.4.3.1 Morphologie du versant

Le hameau des ALIBERTS, implanté en bordure de la voie communale n°1, apparaît comme le secteur le plus fortement exposé. Implanté vers l'altitude 190 m, le hameau historique est dominé par quelques éperons calcaires de dimensions imposantes, « résidus » d'une falaise d'une vingtaine de mètres de hauteur au caractère aujourd'hui ruiniforme. A partir de la sortie nord du hameau, le versant voit son altitude croître progressivement et la menace est liée, non seulement à cette falaise, mais aussi aux nombreux affleurements qui surplombent d'une centaine de mètres au maximum le bâti et la route.

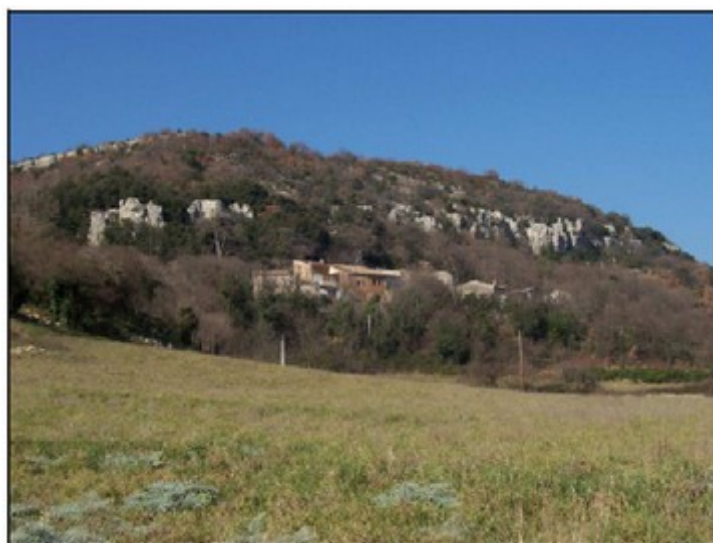


figure 66 : Le hameau des Aliberts

Au-delà de la construction implantée le plus au Nord, de nombreux blocs métriques à plurimétriques sont visibles sur le versant, dont certains en contrebas de la route. Ils témoignent d'une activité relativement importante (notamment en terme d'intensité). Au droit du bâti, le travail d'enquête n'a permis de révéler qu'un événement, qui serait survenu il y a un vingtaine d'années. La construction assez récente, isolée au Nord du hameau, apparaît comme la

plus exposée au phénomène, ne serait-ce qu'au regard de la dénivelée, entre les zones de départ les plus hautes et le bâti, qui augmente significativement.



figure 67 : Blocs de volumes limités à la sortie nord des Aliberts

La probabilité de départ de blocs de grande taille est ici assez grande en raison du nombre de masses et d'écaillles instables observés. Par ailleurs le débit du calcaire induit des volumes importants où les blocs dépassent fréquemment le mètre cube.

Les affleurements rocheux se situent à environ 60 mètres (distance horizontale) des habitations, et le versant, en pied de falaise, se caractérise par une pente importante.

Plusieurs blocs éboulés sont visibles dans le versant, et certains ont même atteint le contrebas de la route.



figure 68 : Zone centrale du hameau des Aliberts

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

La falaise est un peu moins haute que dans la partie nord et la roche est un peu moins déchiquetée. Les masses susceptibles de s'écrouler semblent moins grandes mais les maisons situées à l'aplomb sont proches, en bordure de route.

Au niveau de la falaise sud des Aliberts, le calcaire apparaît de nouveau ruiniforme, formant une petite falaise d'une dizaine de mètres de haut dont se détachent quelques écailles massives (photo de gauche). La probabilité de départ d'un bloc est ici encore significative. Dans le court espace séparant le pied de la falaise et les maisons, des blocs éboulés sont visibles (photo de droite).



figure 69 : La zone sud des Aliberts



figure 70 : Versant dominant la voie communale n°1, au Nord du hameau des Aliberts

Plusieurs blocs éboulés sont visibles dans le versant, et certains ont même atteint le contrebas de la route.

## 7.4.3.2 Historique

Dans les années 1980-90, un bloc d'un volume de l'ordre de 0,5 m<sup>3</sup> aurait fini sa trajectoire à la sortie nord du hameau, à quelques mètres des habitations (en contre-haut de la route). Aucun dégât n'aurait été à déplorer. A noter que de nombreux blocs métriques à plurimétriques sont présents de part et d'autre de la route, au-delà de l'habitation la plus au Nord du hameau.

## 7.4.3.3 Trajectographie

Six profil trajectographiques ont été réalisés sur le secteur des Aliberts.

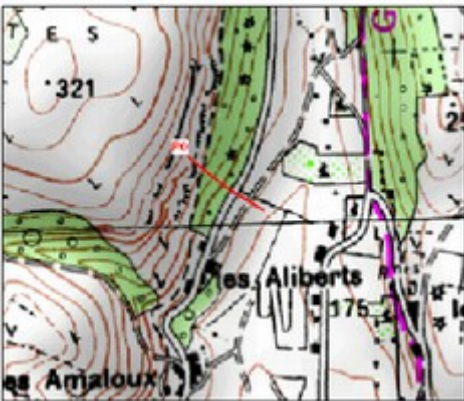
### Profil 0 :

#### Localisation :

Lieu-dit « Les Aliberts » ; zone de départ : falaise en amont du sentier ; zone d'arrivée : au niveau de la route au droit de la façade Nord de la maison

Calcul 0 : 1000 blocs  
Masse = 5000 kg

Calcul 2 : 1000 blocs  
Masse = 1000 kg



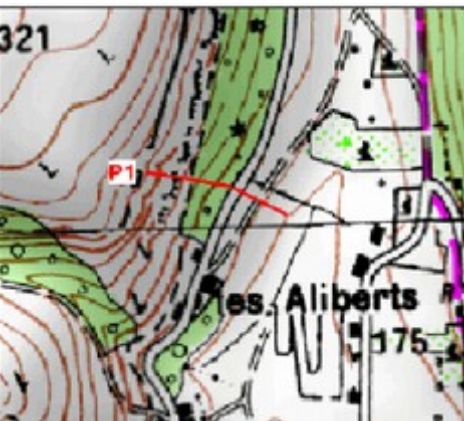
### Profil 1 :

#### Localisation :

Lieu-dit « Les Aliberts » ; zone de départ : falaise en amont du sentier ; zone d'arrivée : en aval du chemin en pied de versant.

Calcul 1 : 1000 blocs  
Masse = 5000 kg

Calcul 2 : 1000 blocs  
Masse = 1000 kg



### Profil 2 :

#### Localisation :



# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Lieu-dit « Les Aliberts » ; zone de départ : falaise en amont du sentier ; zone d'arrivée : au niveau de la route au droit de la façade Sud de la maison

Calcul 3 : 1000 blocs      Calcul 2 : 1000 blocs  
Masse = 5000 kg      Masse = 1000 kg

## Profil 3 :

### Localisation :

Lieu-dit « Les Aliberts » ; zone de départ : falaise en amont du sentier ; zone d'arrivée : au niveau de la route au droit de la façade Nord de la maison

Calcul 2 : 1000 blocs      Calcul 2 : 1000 blocs  
Masse = 5000 kg      Masse = 1000 kg

## Profil 4 :

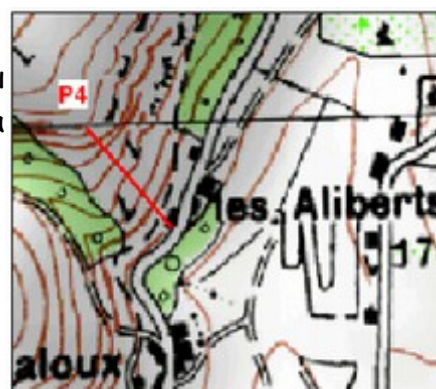
### Localisation :

Lieu-dit « Les Aliberts » ; zone de départ : falaise en amont du sentier ; zone arrivée : au niveau de la route au droit de la façade Sud de la maison

Calcul 4 : 1000 blocs      Calcul 2 : 1000 blocs  
Masse = 5000 kg      Masse = 1000 kg

## Résultat des calculs :

| Profil                                   | 0     |      | 1     |      | 2      |      | 3      |      | 4      |      |
|------------------------------------------|-------|------|-------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| Calcul                                   | 1     | 2    | 1     | 2    | 1      | 2    | 1      | 2    | 1      | 2    |
| Masse au départ (kg)                     | 5000  | 1000 | 5000  | 1000 | 5000   | 1000 | 5000   | 1000 | 2500   | 1000 |
| Distance maximale atteinte (m)           | 95    | 83   | 65    | 62   | 63     | 62   | 75     | 66   | 36     | 36   |
| Nombre de blocs atteignant point défini* | 275   | 256  | 20    | 18   | 12     | 10   | 285    | 90   | 410    | 350  |
| Proportion atteignant point défini* (%)  | 27,5  | 25,6 | 2     | 1,8  | 1,2    | 1    | 28,5   | 9    | 41     | 35   |
| Energie cinétique maximale (kJ)          | 900   | 200  | 500   | 135  | 550    | 100  | 700    | 115  | 200    | 90   |
| Hauteur maximale de rebond (m)           | 6     | 6    | 4     | 5,25 | 1,25   | 1,3  | 2      | 1    | 2,3    | 2,3  |
| Vitesse maximale du bloc (m/s)           | 17,5  | 17,5 | 13,5  | 15   | 12,5   | 13   | 13     | 14   | 12     | 12   |
| point défini*                            | Route |      | Route |      | Maison |      | Maison |      | Maison |      |



La trajectographie montre que la probabilité d'atteinte de la route communale n°1 avec des intensités significatives est forte. Au droit du carrefour de la route communale n°1 avec le chemin rural des Aliberts à Chalut, le versant à l'amont des maisons est plus court mais la pente reste soutenue. La probabilité d'atteinte de la route est donc plus forte.

Dans la partie sud du hameau, le versant est également court mais plus irrégulier et globalement moins penté. Par ailleurs, la falaise est moins haute. La probabilité d'atteinte des maisons est forte mais les trajectoires sont globalement plus limitées.

Les analyses trajectographiques confirment un aléa fort en amont de la route communale qui englobe également les maisons situées du côté amont. En contrepartie, les trajectoires sont plus courtes et les aléas moyen et faible se trouvent réduits en surface.

## 7.4.3.4 Qualification aléas de chutes de blocs par trajectographie

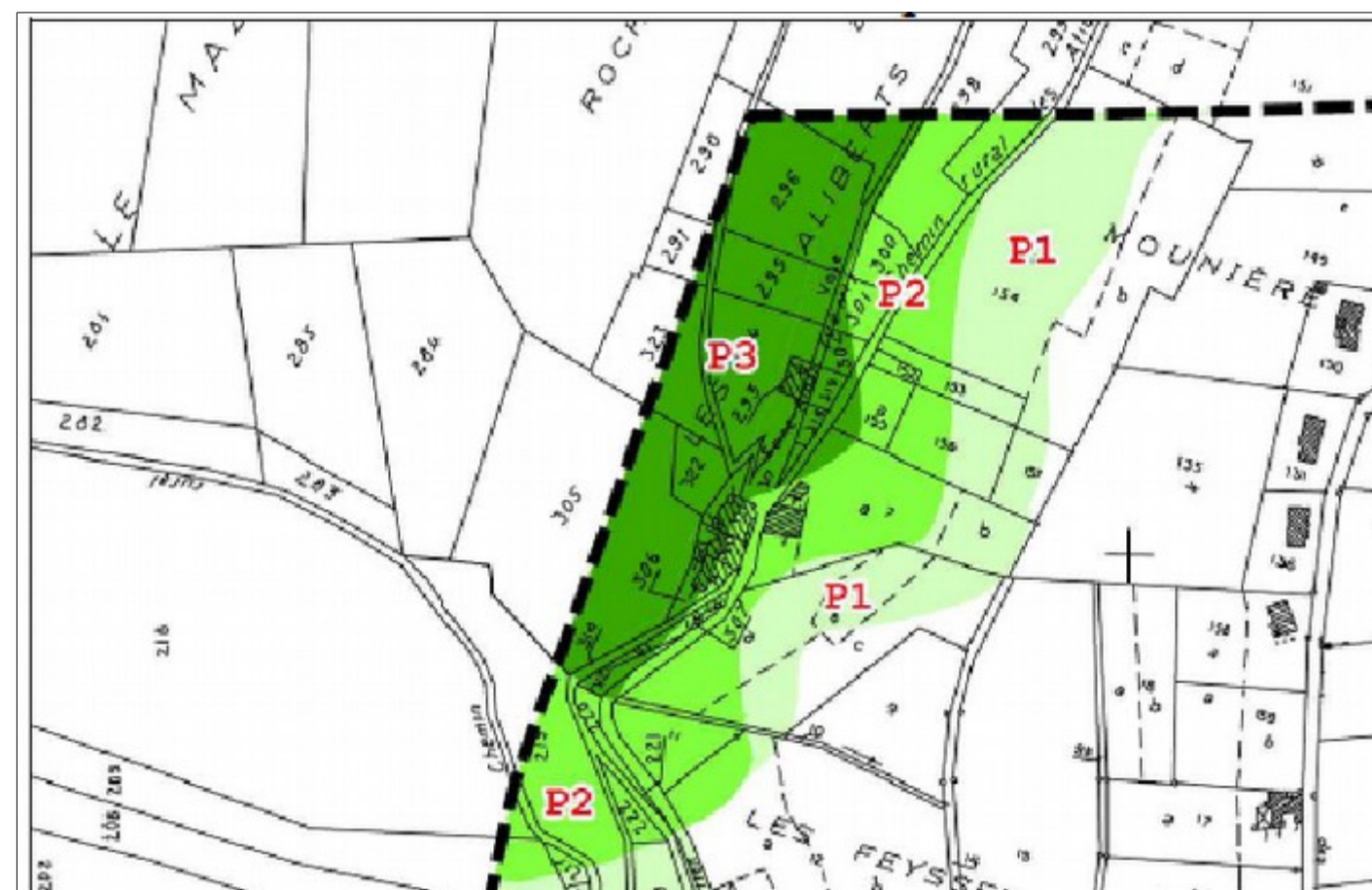


figure 71 : Qualification de l'aléa chutes de blocs par trajectographie sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

7.4.3.5 Carte des aléas de chutes de blocs

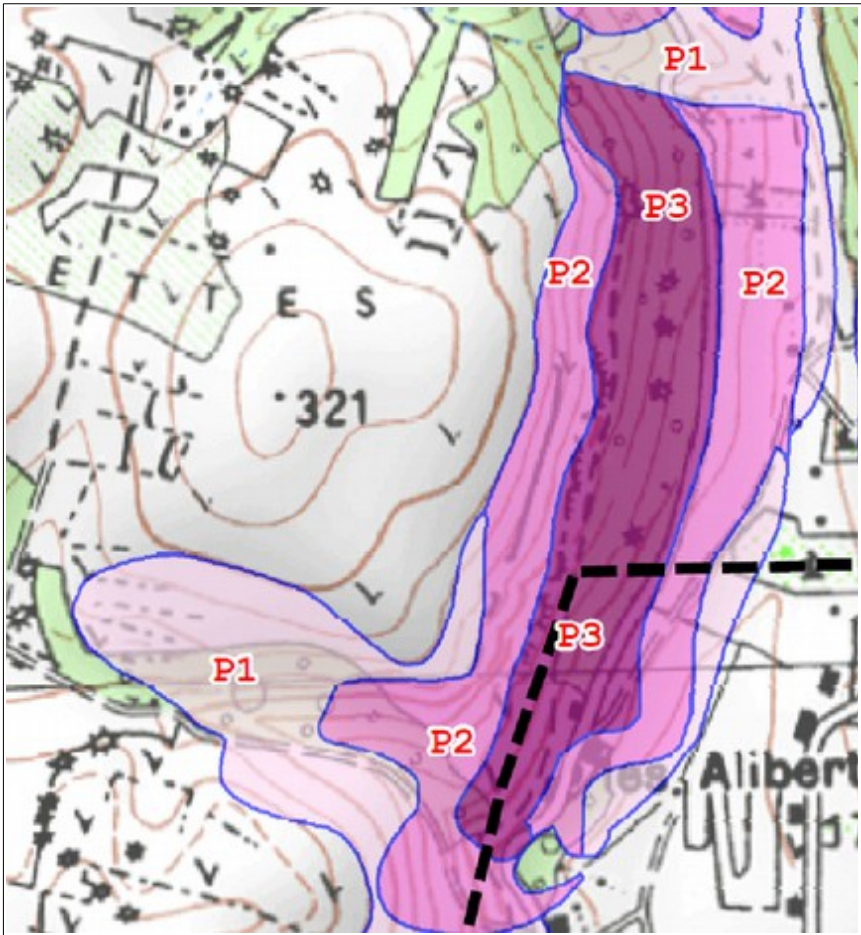


figure 72: Carte des aléas de chutes de blocs sur le secteur des Aliberts

L'aléa fort de chutes de blocs (P3) s'étend jusqu'à la route communale, localement un peu plus loin. Au delà de la route et du hameau, l'aléa est qualifié de moyen (P2).

Les versants rocheux plus faiblement pentés sont classés en aléa faible de chutes de blocs (P1).

7.4.4 Aléas conjugués

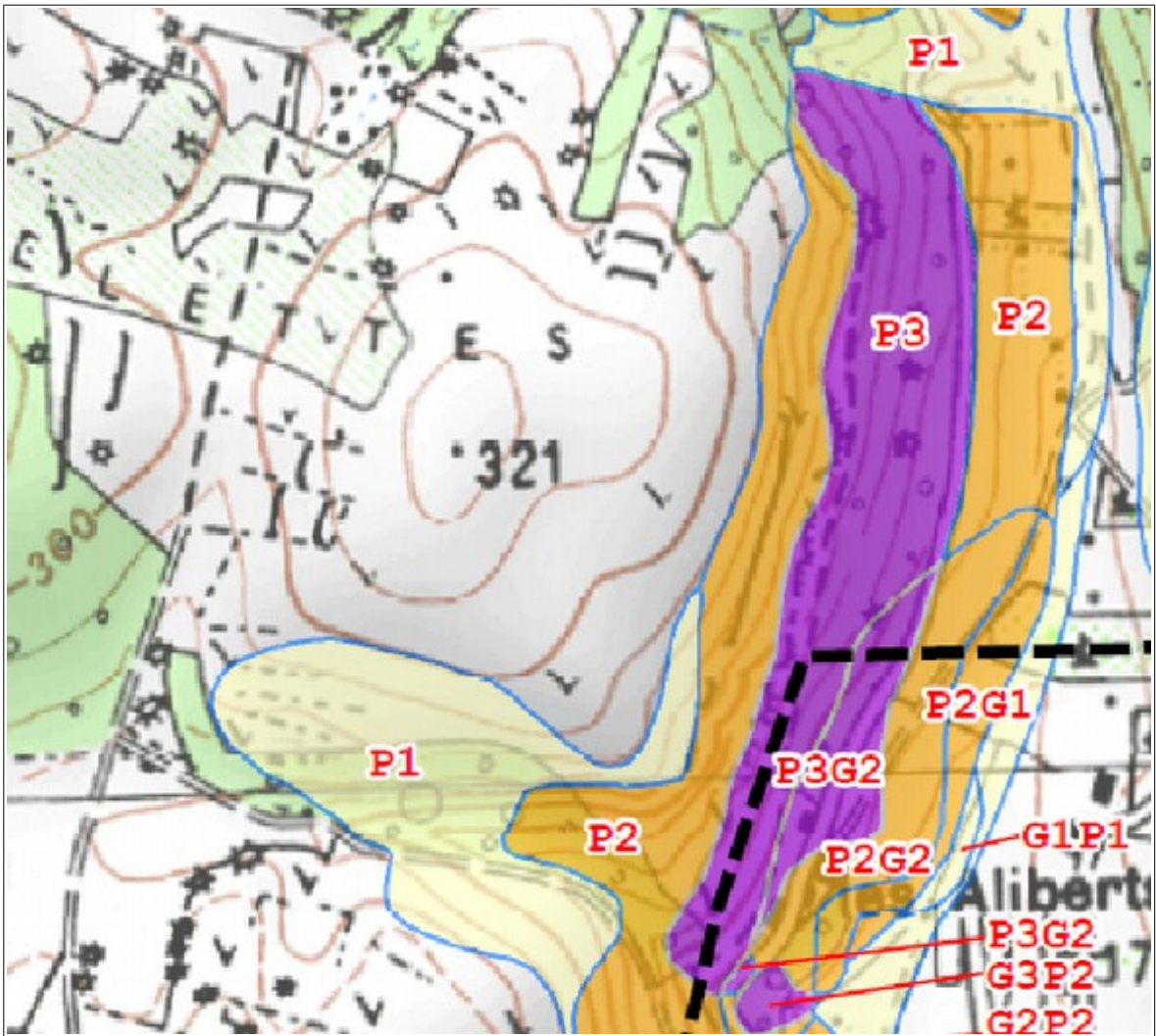


figure 73 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur des Aliberts sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

### 7.4.5 Enjeux

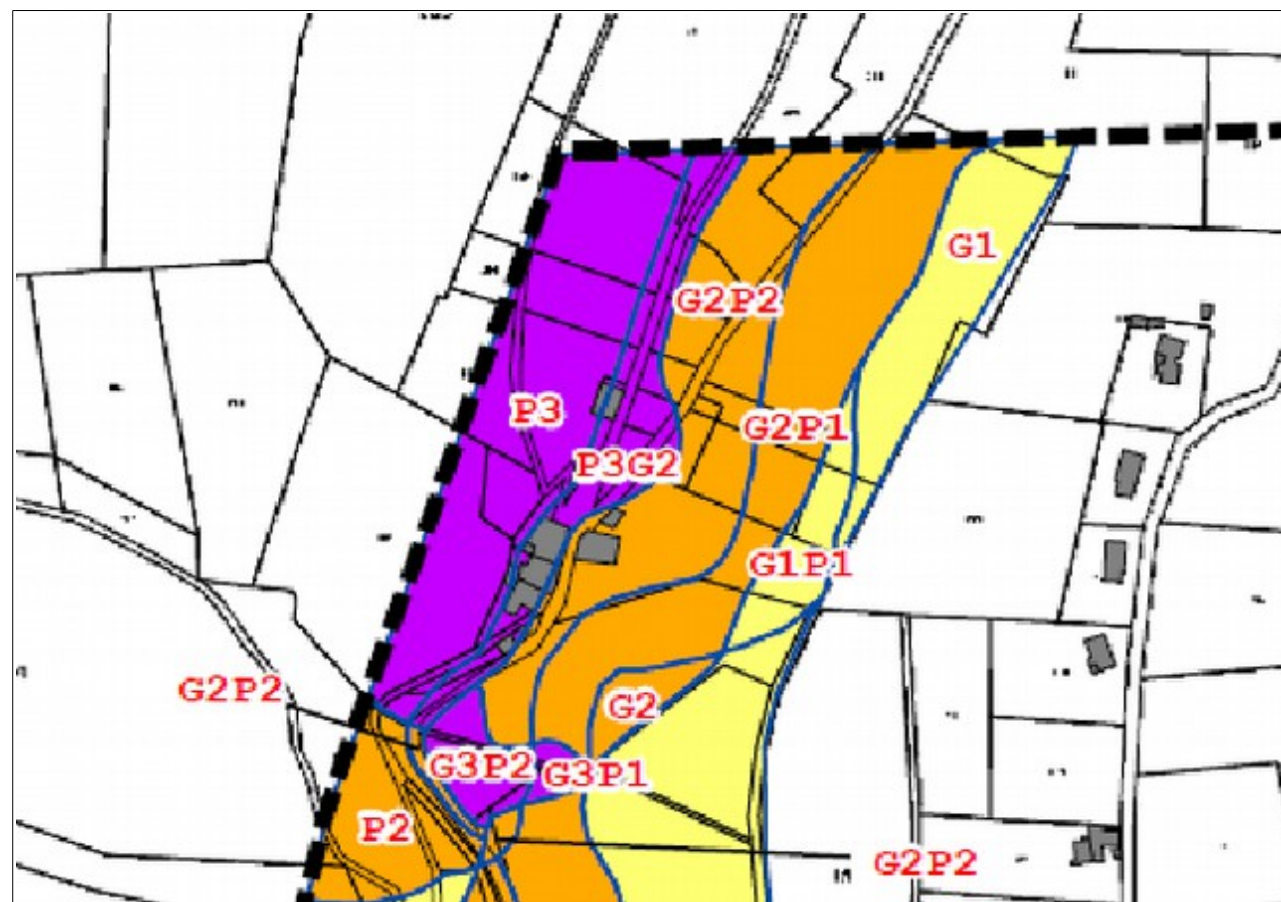


figure 74 : Cartographie des aléas conjugués sur le secteur des Aliberts sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

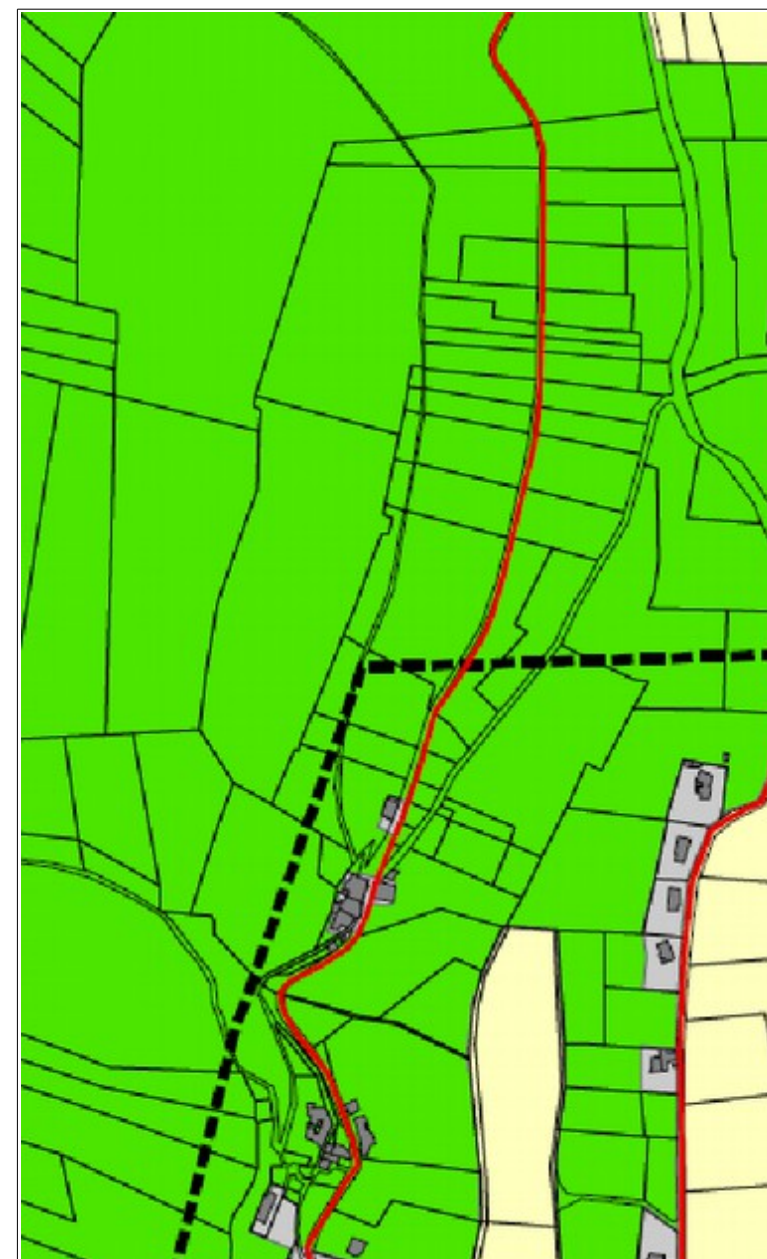


figure 75 : Cartographie des enjeux sur le secteur des Aliberts sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- du hameau des Aliberts dans son intégralité ;
- de la voirie communale.

## 7.4.6 Transcription réglementaire

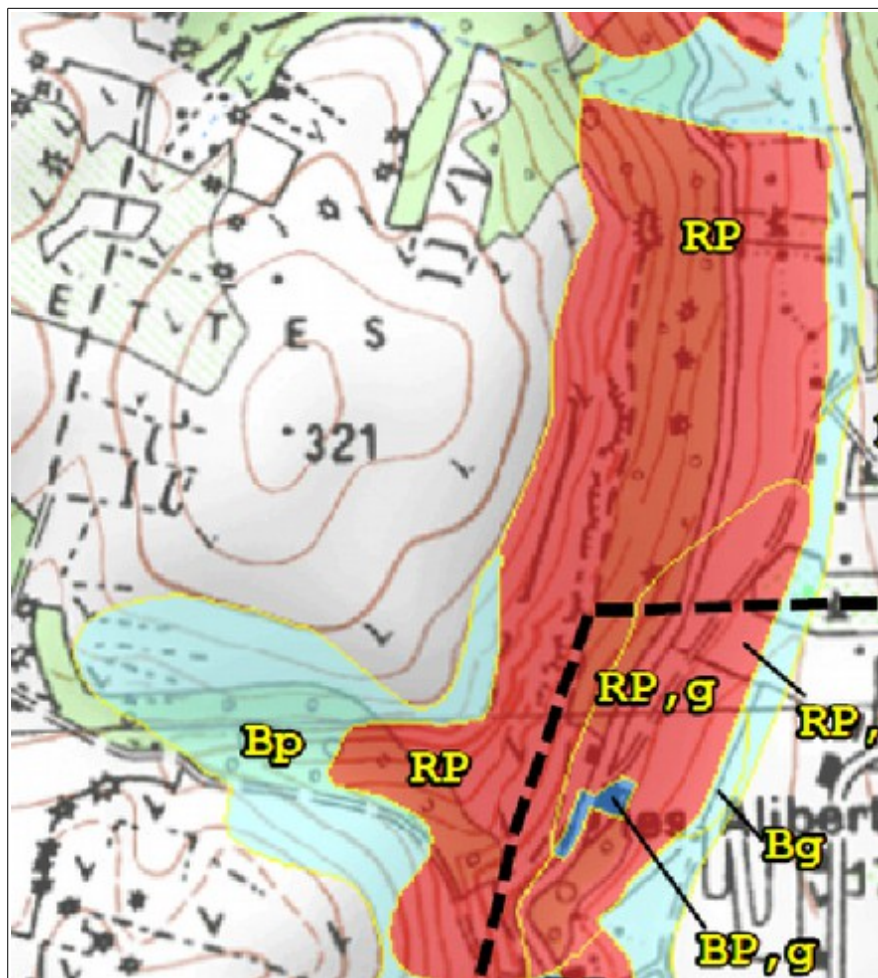


figure 76 : Plan de zonage sur le secteur des Aliberts sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

Les terrains exposés à un aléa fort de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP).

Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de glissement de terrain sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RG). Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application de principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

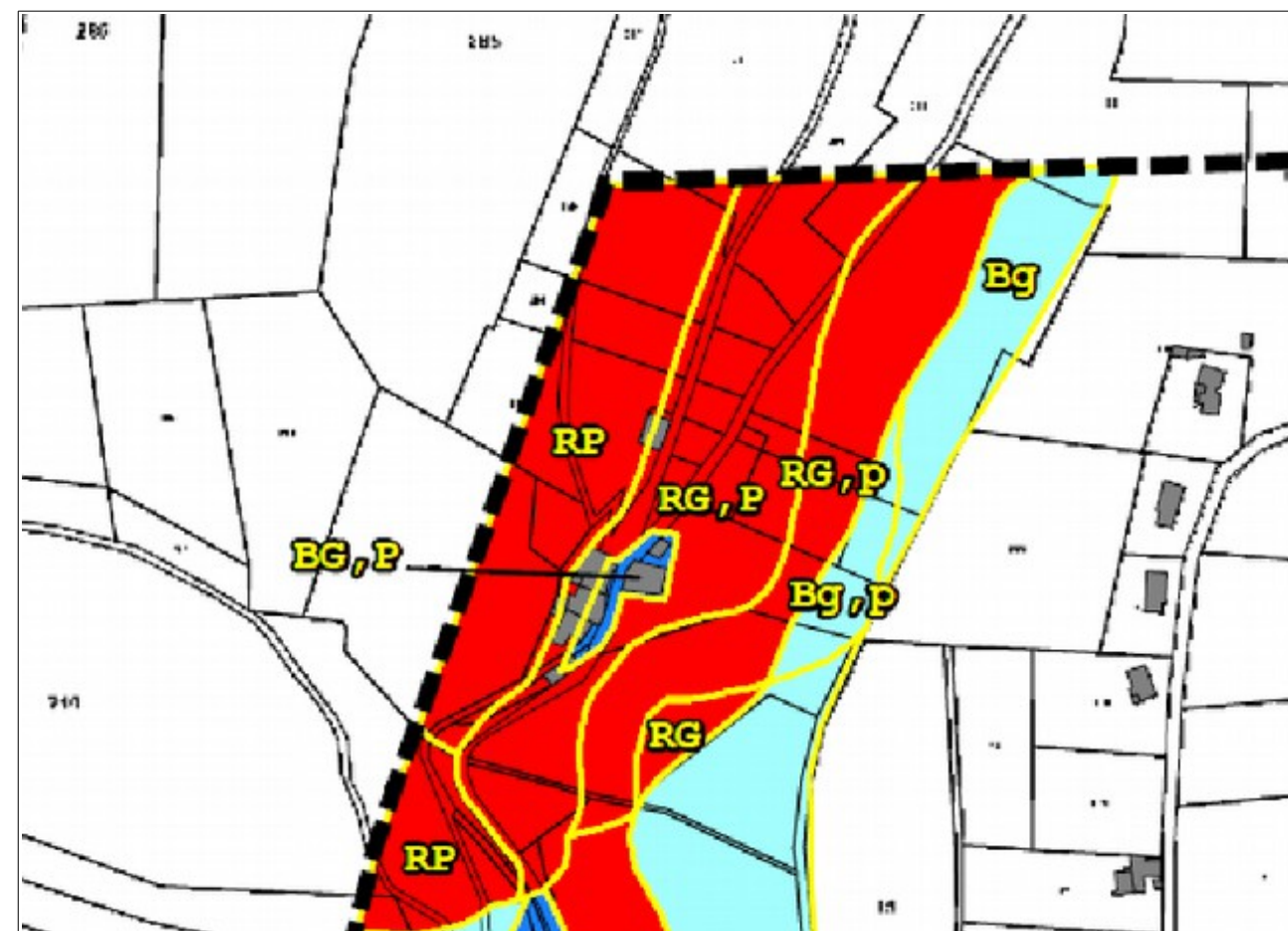


figure 77 : Plan de zonage sur le secteur des Aliberts sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les zones bâties en zone d'aléa moyen de glissement de terrain du fait de la nature géologique des sols, de la similitude morphologique avec des terrains ayant déjà bougé (secteur des Bayles), ont été traduites en zone bleue BG. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.

Les parcelles bâties, exposées à un aléa moyen de chutes de blocs sont traduites en zone bleue BP. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.

Toutes les zones classées en aléas faibles de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Toutes les zones classées en aléas faibles de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.

## 7.5 Secteur 5 : Les Mathieux - Les Boutiers

### 7.5.1 Morphologie

Faisant face au secteur des Bouyons aux Allibets, sur le flanc opposé de la COMBE DES GLEIZIERS, ce secteur présente en sommet de versant un affleurement calcaire formant localement une petite falaise. En pied de versant, la pente se réduit significativement jusqu'en fond de thalweg.

### 7.5.2 Les glissements de terrain

#### 7.5.2.1 Constat

Aucun glissement actif n'a été identifié dans ce secteur.

#### 7.5.2.2 Historique

Néant

#### 7.5.2.3 Synthèse des investigations

Sur le rebord oriental de LA COMBE DES GLEIZIERS, le contexte géologique est analogue à celui du rebord Ouest. Cependant, les terrains situés au pied des affleurements calcaires sont caractérisés par une topographie dans l'ensemble moins marquée, tandis que l'hydromorphie apparaît moins prononcée.

Une partie du piedmont est potentiellement exposée à des phénomènes d'ampleur limitée (fluage)

#### 7.5.2.4 Carte des aléas de glissement de terrain

Les terrains marneux sur pente modérée ont été classés en **aléa faible (G1) de glissement de terrain**. Cette qualification s'attache ici à identifier un phénomène potentiel d'ampleur modérée.

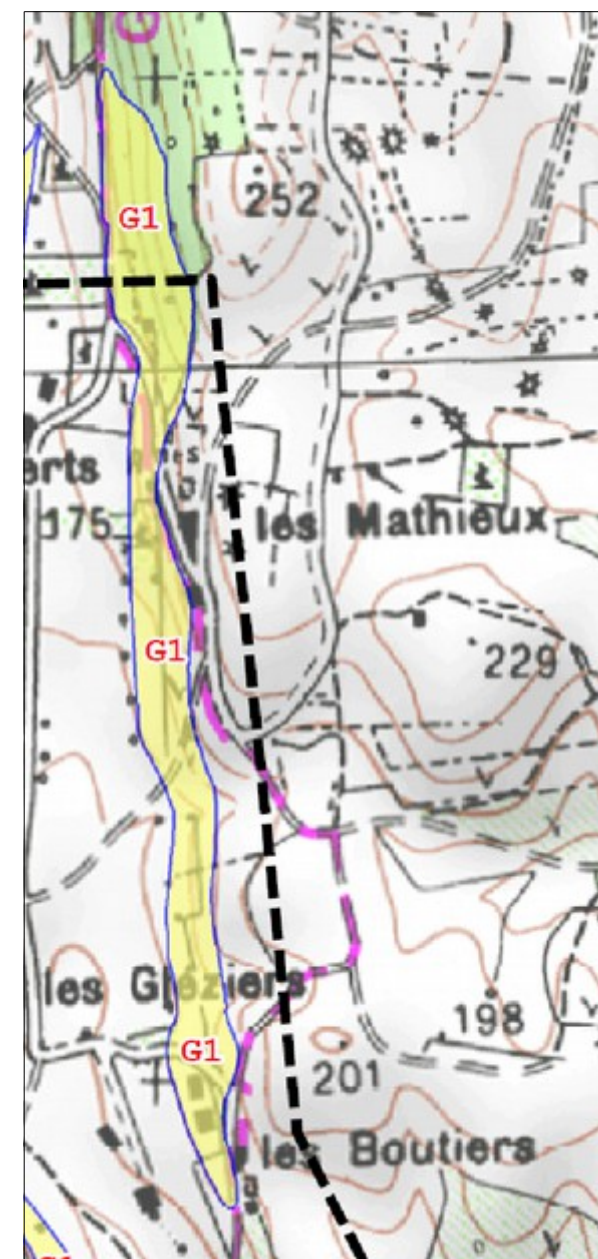


figure 78 : Carte des aléas de glissement de terrain sur fond IGN au 1/10000 sur le versant oriental de la Combe des Gléziers (échelle non respectée)

### 7.5.3 Les chutes de blocs

#### 7.5.3.1 Morphologie du versant

Sur le rebord oriental de LA COMBE DES GLEIZIERS, une ligne d'affleurements de quelques mètres de hauteur au maximum est visible sur le versant, au droit de zones agricoles mais dominant également de quelques mètres, dans sa partie sud, le hameau des BOUTIERS. Ces affleurements

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

sont susceptibles de donner naissance à des événements d'ampleur limitée (trajectoire peu étendue, voire simple basculement de compartiments rocheux).



figure 79 : Affleurement sur le versant Est de la Combe des Gleiziers



figure 80 : Basculement d'un bloc à partir des affleurements présents aux abords du hameau des BOUTIERS

### 7.5.3.2 Historique

Néant. Des blocs récemment éboulés sont visibles à l'arrière des maisons des Boutiers.

### 7.5.3.3 Carte des aléas de chutes de blocs

Sur le versant opposé de LA COMBE DES GLEIZIERS, un **aléa moyen (P2) à faible (P1) de chutes de blocs** matérialise la potentialité de basculement de compartiments de volumes limités

(exceptionnellement jusqu'à 1 m<sup>3</sup> environ) à partir de la ligne d'affleurements marquant le paysage. Ce classement concerne notamment les hameaux des MATHIEUX et des BOUTIERS.

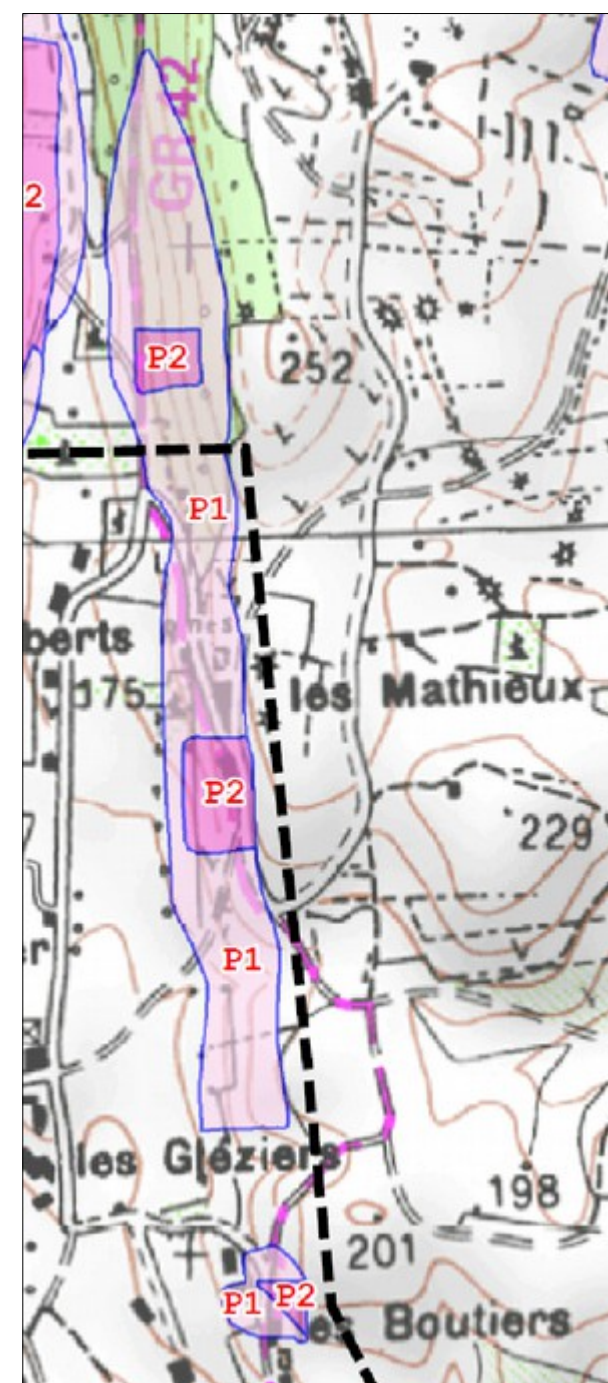


figure 81: Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur le versant oriental de la Combe des Glézières (échelle non respectée)

## 7.5.4 Aléas conjugués

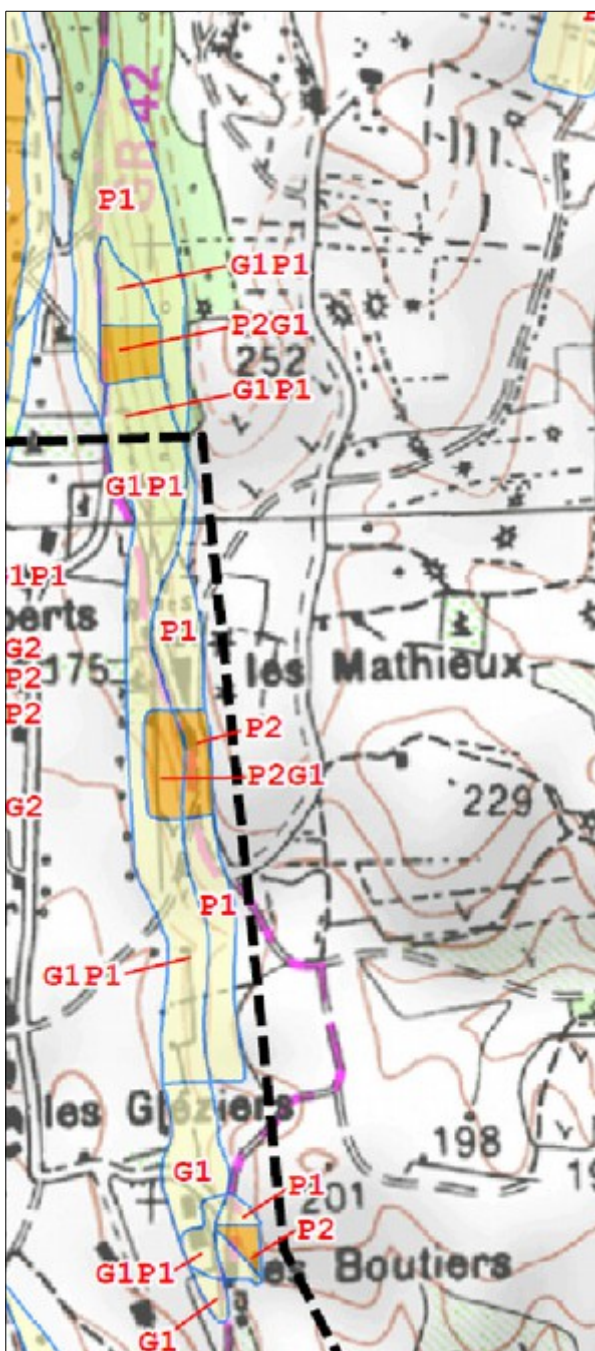


figure 82 : Cartographie des aléas conjugués sur le versant oriental de la Combe des Gleiziers sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

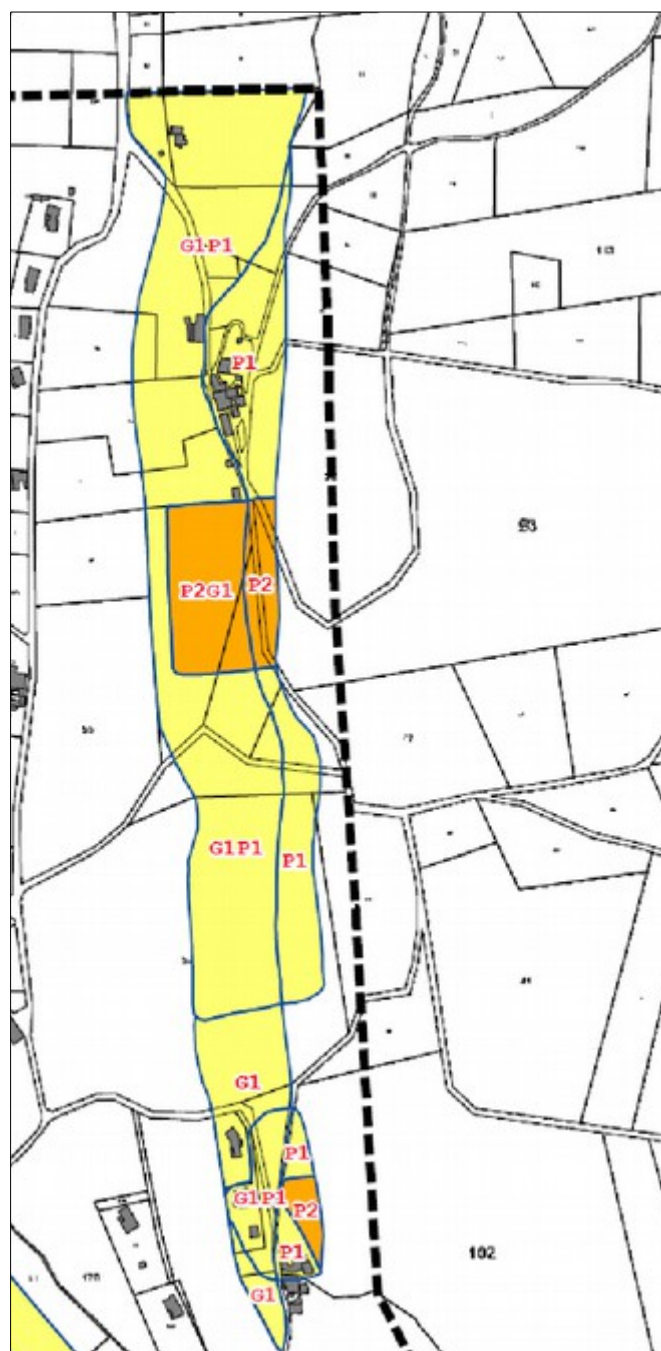


figure 83: Cartographie des aléas conjugués sur le versant oriental de la Combe des Gleiziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

## 7.5.5 Enjeux



figure 84 : Cartographie des enjeux sur le versant oriental de la Combe des Gleiziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- des hameaux des Mathieux et des Boutiers dans leur intégralité ;
- de quelques villas récentes ;
- de la voirie communale.

## **7.5.6 Transcription réglementaire**

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

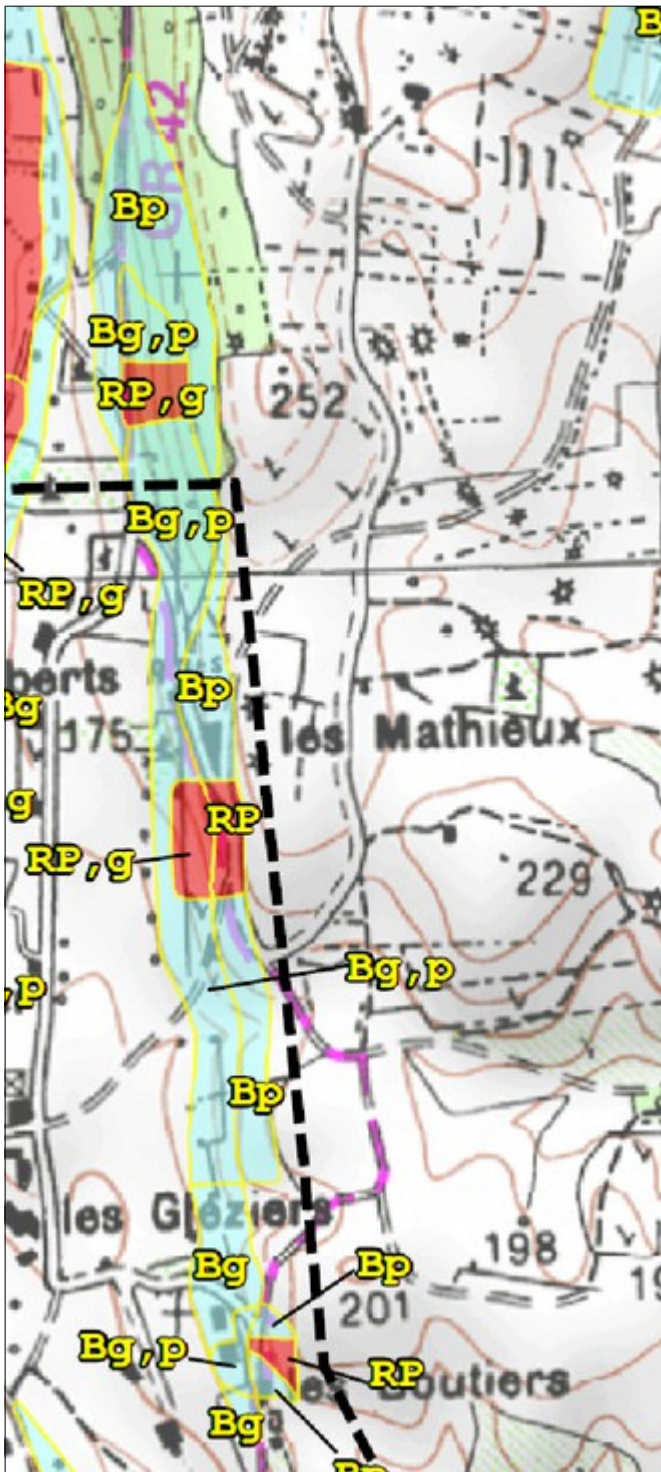


figure 86 : Plan de zonage sur le versant oriental de la Combe des Gleiziers sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)



figure 85 : Plan de zonage sur le versant oriental de la Combe des Gleiziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application de principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

Toutes les zones classées en aléa faible de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Toutes les zones classée en aléas faibles de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.6 Secteur 6 : Rieu des Boutiers

### 7.6.1 Morphologie

Ce secteur comprend l'extrémité aval de la Combe des Gleiziers. Le relief est peu marqué. Il est souligné au Nord de l'Eglise par un rebord de terrasse dominant le fond de la combe et par l'extrémité sud de la Serre des Boutiers qui se prolonge jusqu'en bordure de la Payre.

### 7.6.2 Les glissements de terrain

#### 7.6.2.1 Constat

Aucun glissement actif n'a été identifié dans ce secteur.

#### 7.6.2.2 Historique

Néant

#### 7.6.2.3 Synthèse des investigations

Le rebord de terrasse au Nord de l'Eglise et une partie du piedmont de la Serre des Boutiers sont potentiellement exposés à des phénomènes d'ampleur limitée (fluage).

#### 7.6.2.4 Carte des aléas de glissement de terrain

Les terrains marneux sur pente modérée ont été classés en **aléa faible (G1) de glissement de terrain**. Cette qualification s'attache ici à identifier un phénomène potentiel d'ampleur modérée.

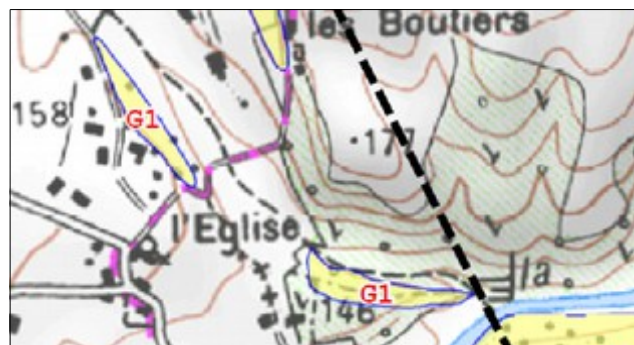


figure 87 : Carte des aléas de glissement de terrain sur fond IGN au 1/10000 sur la partie aval de la Combe des Gléziers (échelle non respectée)

### 7.6.3 Les chutes de blocs

#### 7.6.3.1 Morphologie du versant

Le versant qui domine la Peyre ne présente pas d'affleurement majeur. Il est constitué d'un escarpement de quelques dizaines de mètres de hauteur de pente moyenne. Localement, de petits pointements calcaires apparaissent.

#### 7.6.3.2 Historique

Néant. Quelques blocs sont visibles en pied de versant.

#### 7.6.3.3 Carte des aléas de chutes de blocs

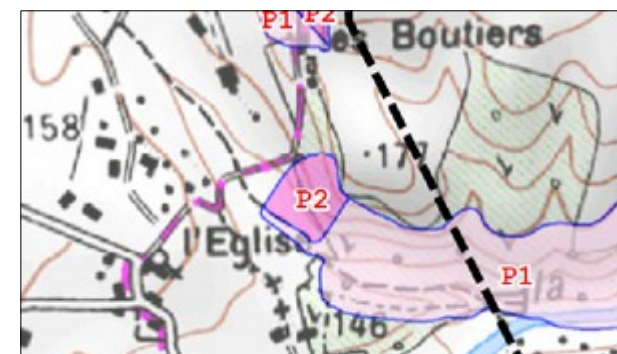


figure 88: Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur la partie aval de la Combe des Gléziers (échelle non respectée)

Un **aléa moyen (P2)** est identifié au droit un pointement calcaires au Sud des Boutiers. Le reste du versant sud de la Serre des Boutiers est classé en **aléa faible (P1) de chutes de blocs**.

### 7.6.4 Aléas conjugués

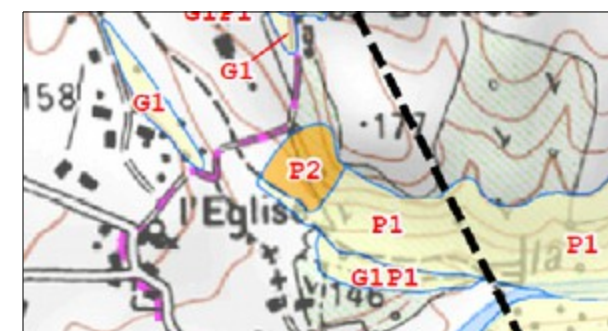


figure 89 : Cartographie des aléas conjugués sur la partie aval de la Combe des Gléziers sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

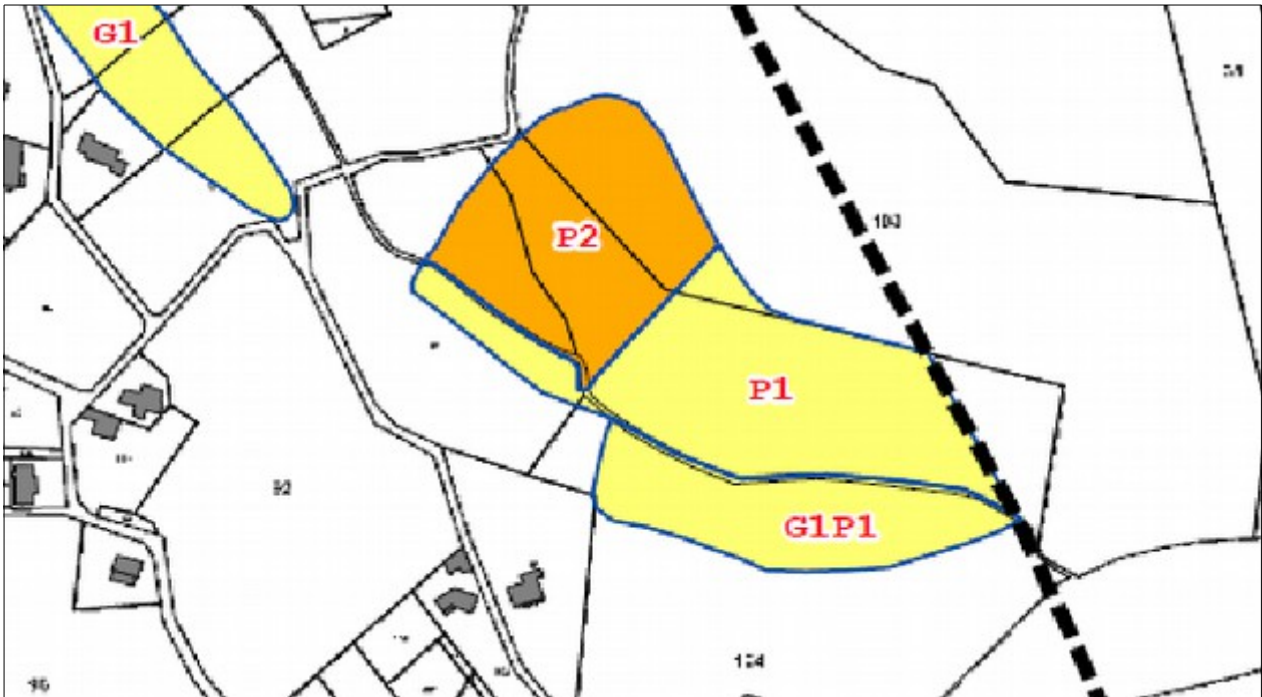


figure 90 : Cartographie des aléas conjugués sur la partie aval de la Combe des Gléziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

7.6.5 Enjeux

Les enjeux exposés ne concernent que des terrains naturels et des chemins agricoles.



figure 91 : Cartographie des enjeux sur la partie aval de la Combe des Gléziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

7.6.6 Transcription réglementaire

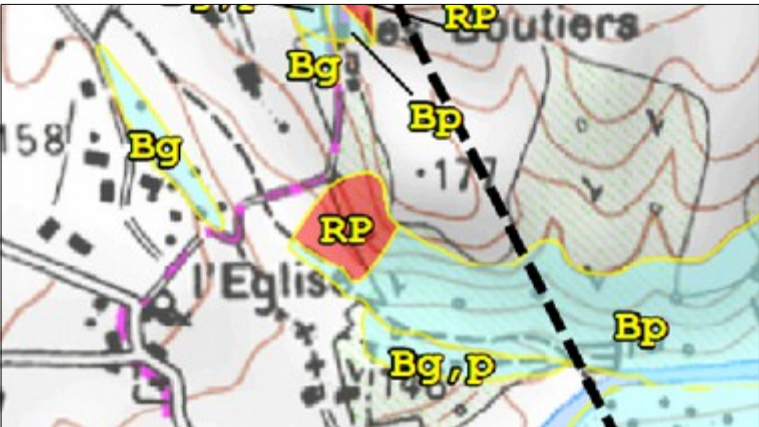


figure 92 : Plan de zonage sur la partie aval de la Combe des Gléziers sur fond IGN au 1/10000 (échelle non respectée)



figure 93 : Plan de zonage sur la partie aval de la Combe des Gléziers sur fond cadastral au 1/5000 (échelle non respectée)

Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

Toutes les zones classées en aléa faible de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.7 Secteur 7 : Serre des Fourches

### 7.7.1 Morphologie

Le secteur compris à l'extrémité sud-est du territoire communal, entre Brune, la vallée de la Payre et le cours de l'Ozon, est constitué de collines marneuses généralement faiblement pentées

### 7.7.2 Les glissements de terrain

#### 7.7.2.1 Constat

Les marnes berriasiennes qui constituent l'ossature du relief de Serre des Fourches sont localement recouvertes par des colluvions et des remblais anthropiques divers. Des traces d'instabilités sont visibles dans les pentes les plus fortes.



figure 94 : Versant de Champ Ferratier au Sud de Serre des Fourches

#### 7.7.2.2 Historique

Néant

#### 7.7.2.3 Synthèse des investigations

Les coteaux marneux et les colluvions sont sensibles aux glissements de terrain. Dans les zones concaves et sur les pentes les plus soutenues, des instabilités modérées peuvent se matérialiser.

#### 7.7.2.4 Carte des aléas de glissement de terrain

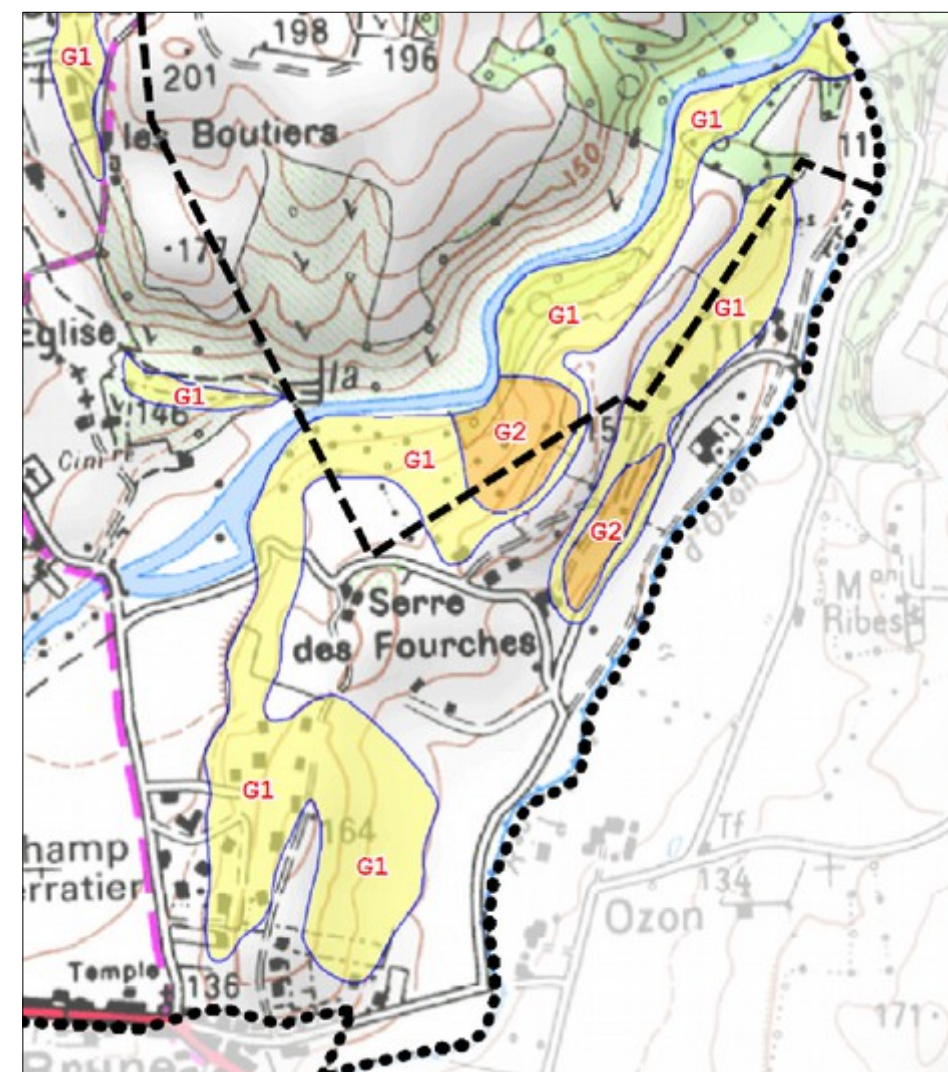


figure 95 : Carte des aléas de glissement de terrain sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

Les pentes les plus fortes et celles présentant des signes d'instabilité sont classées en **aléa moyen de glissement de terrain (G2)**. Les pentes plus modérées sont classées en **aléa faible de glissement de terrain (G1)**.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 7.7.3 Les chutes de blocs

### 7.7.3.1 Morphologie du versant

En rive droite de La Payre, les pentes des collines marneuses sont généralement faibles. Localement, le versant peut se redresser légèrement et libérer quelques pierres et blocs.

### 7.7.3.2 historique

Néant. Quelques blocs sont visibles en pied de versant, en bordure de la Payre.

### 7.7.3.3 Carte des aléas de chutes de blocs

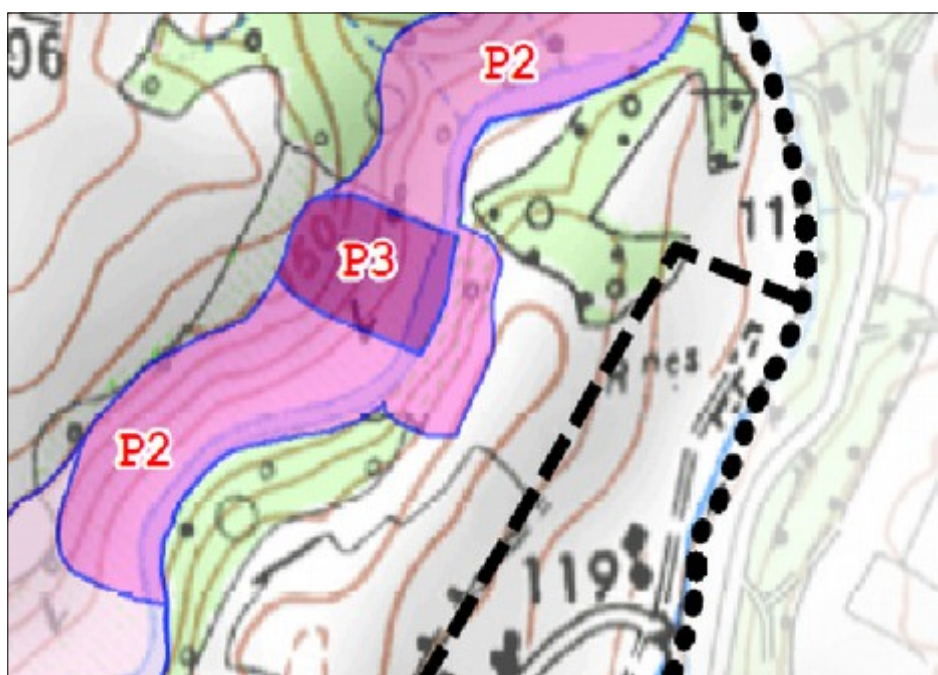


figure 96: Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

En rive droite de la Payre un petit versant légèrement plus raide qu'ailleurs est susceptible de libérer des blocs. Le secteur a été classé en **aléa moyen de chutes de blocs (P2)**.

## 7.7.4 Aléas conjugués

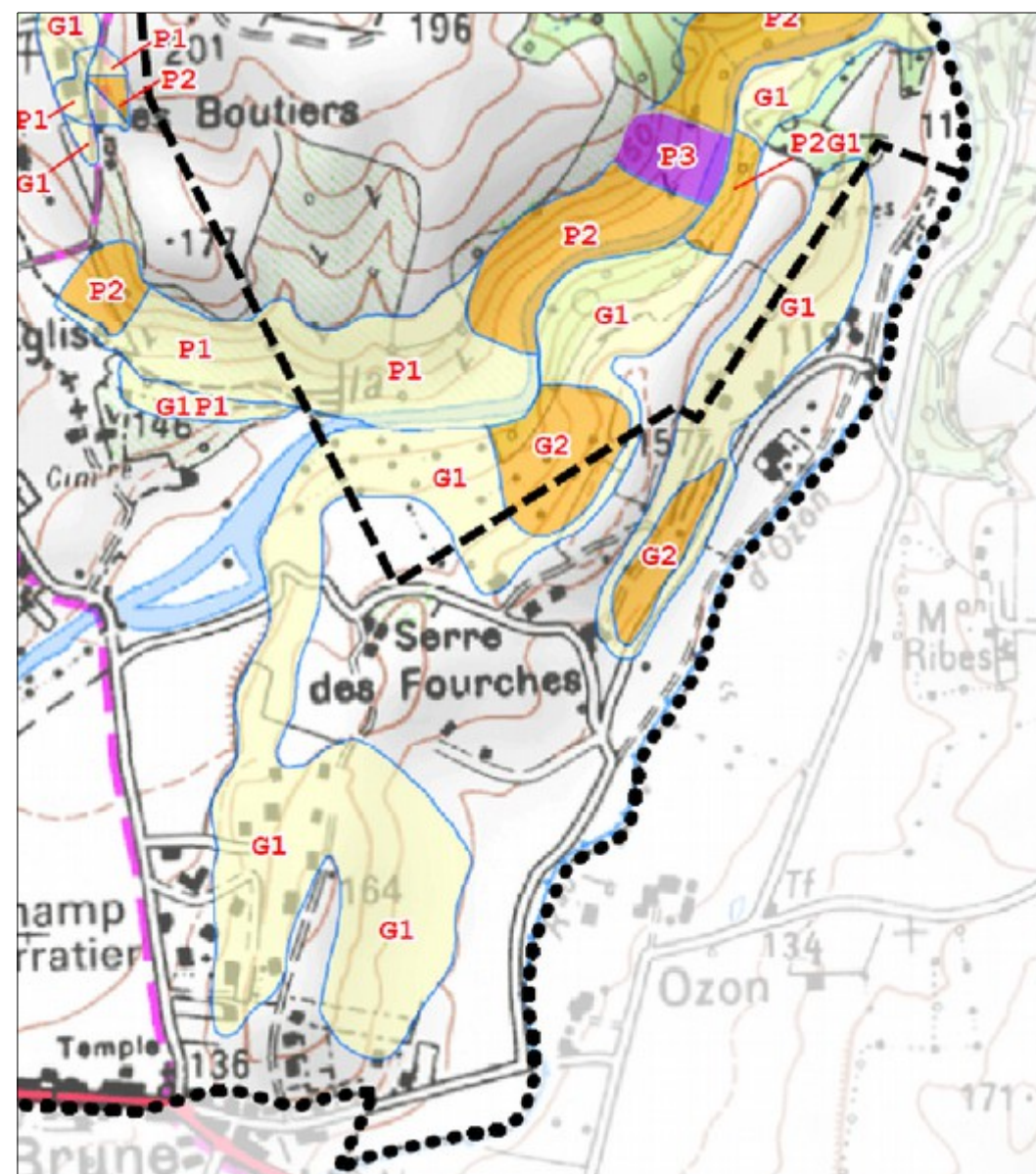


figure 97 : Cartographie des aléas conjugués sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

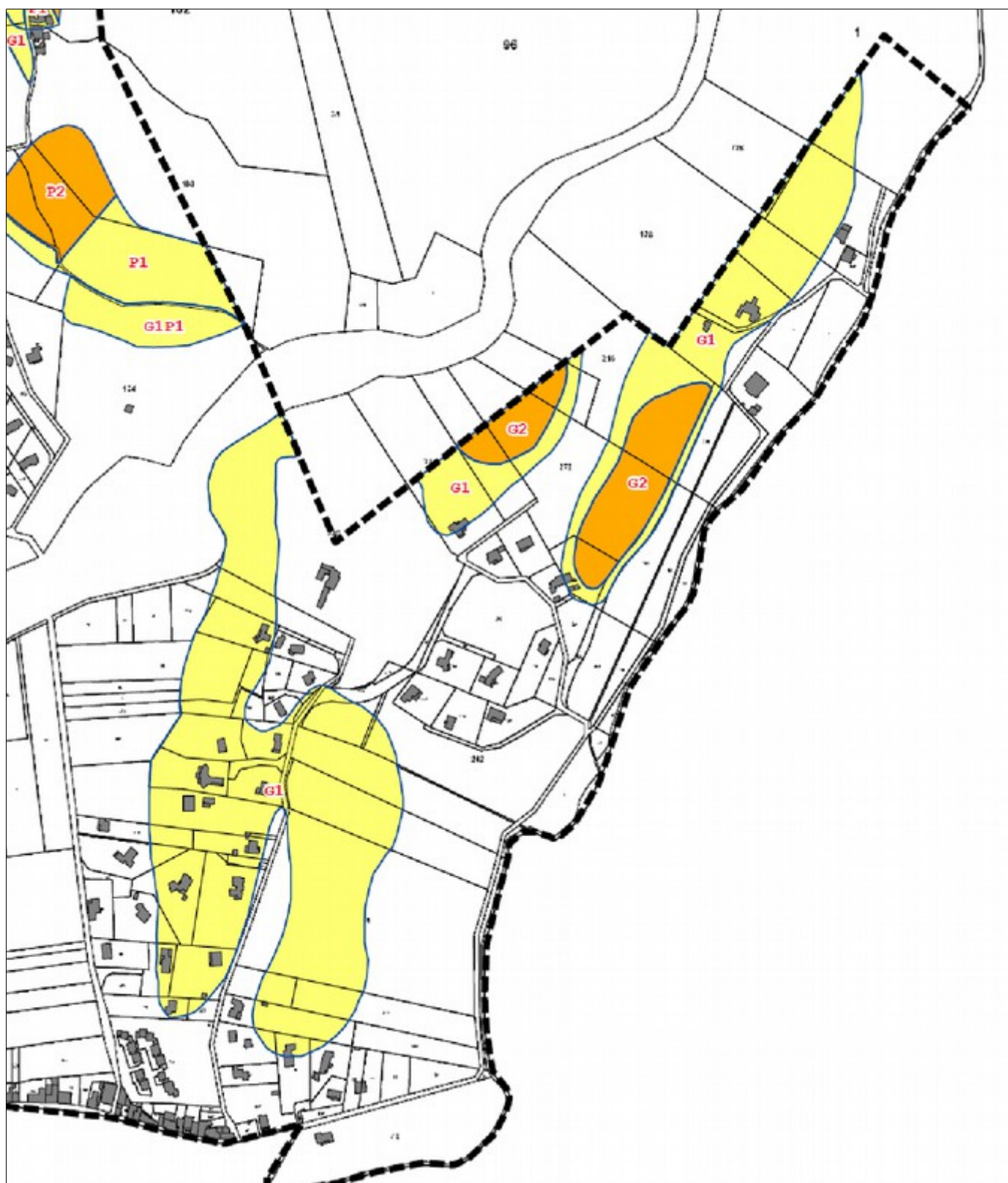


figure 98 : Cartographie des aléas conjugués sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

## 7.7.5 Enjeux

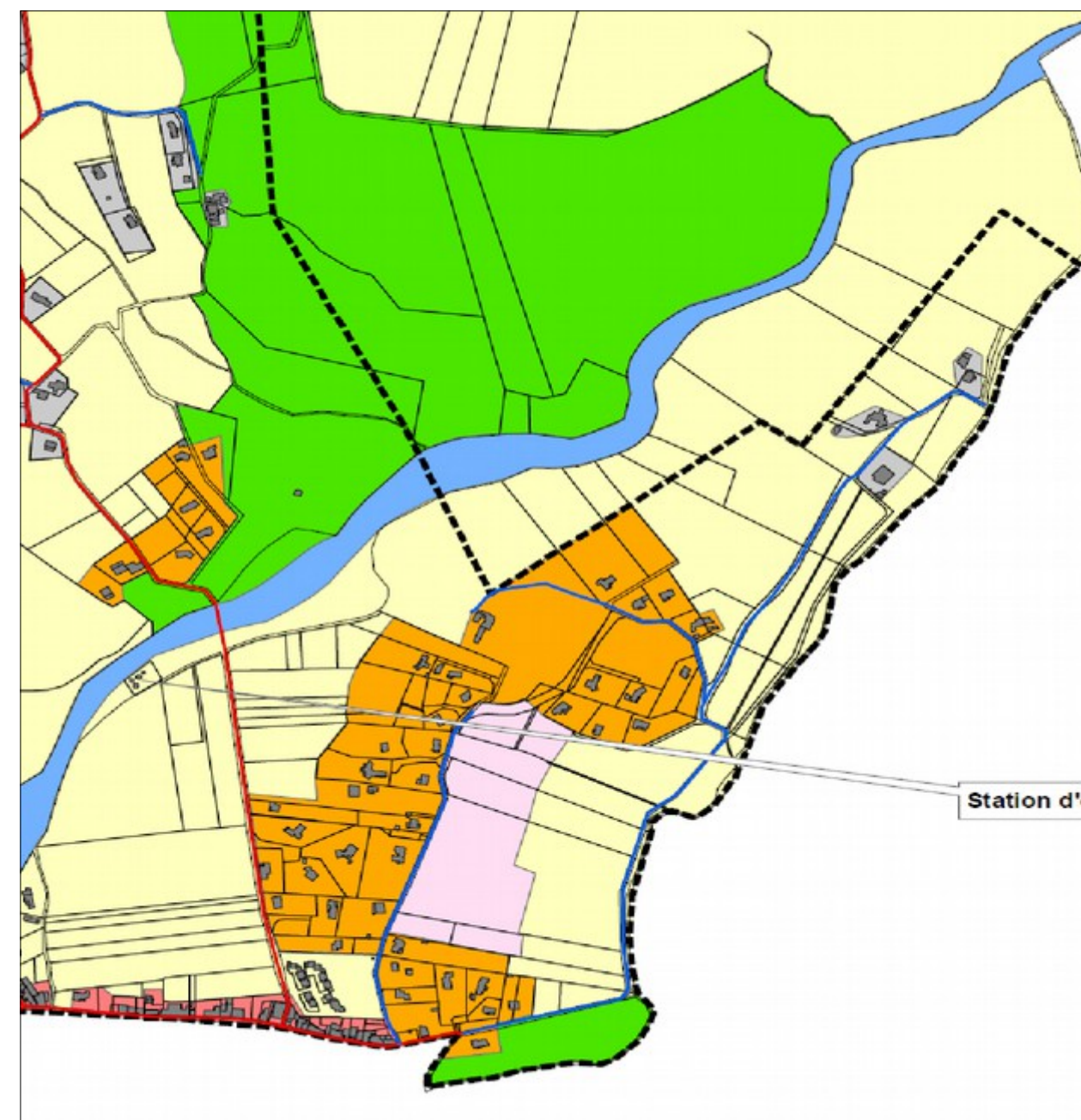


figure 99 : Cartographie des enjeux sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués :

- d'un habitat traditionnel isolé (anciennes fermes) ;
- de pavillons individuels;
- de voiries communales.

### 7.7.6 Transcription réglementaire

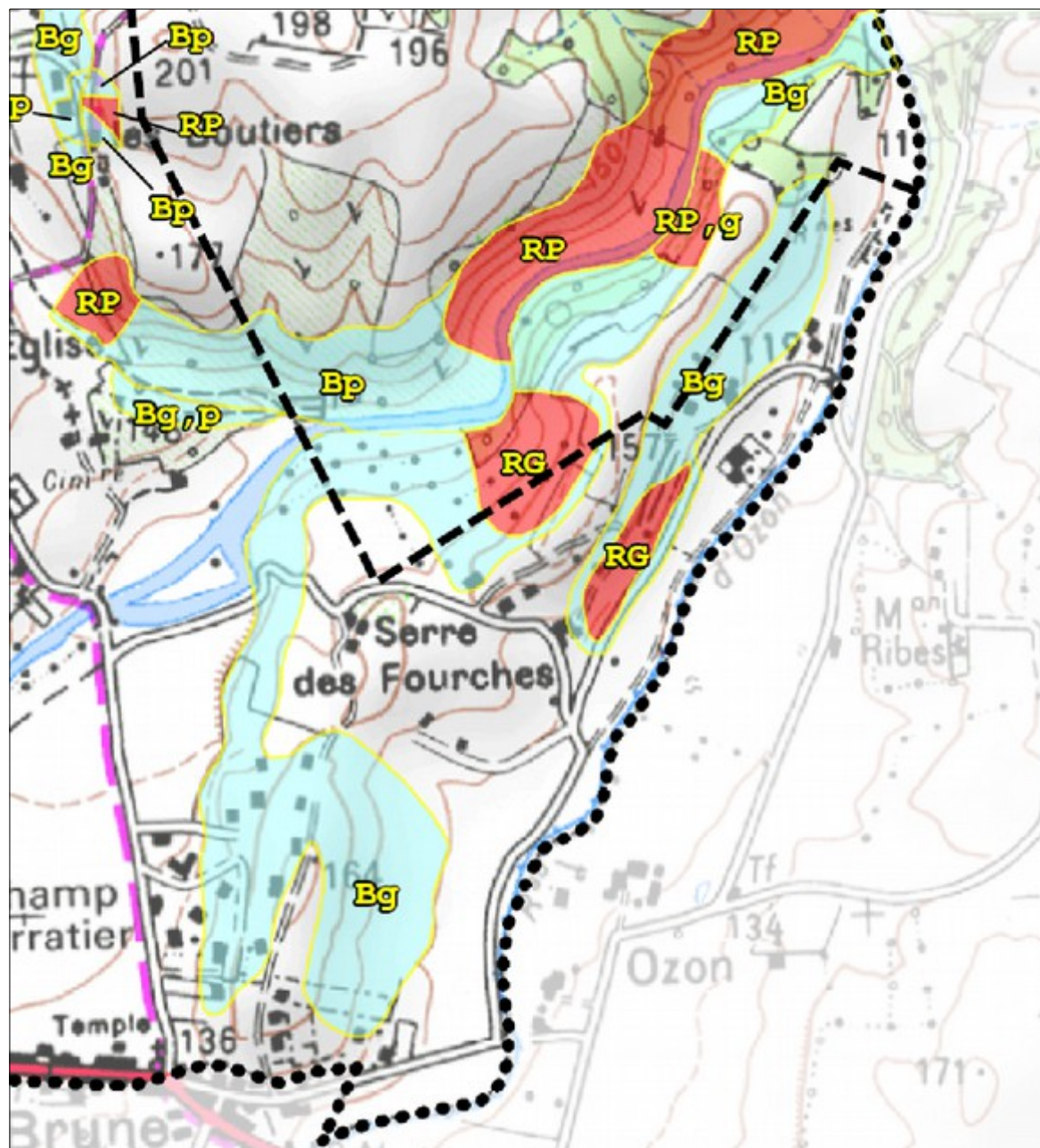


figure 100 : Plan de zonage sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de glissement de terrain sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RG). Les terrains non bâtis, classés en aléa moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

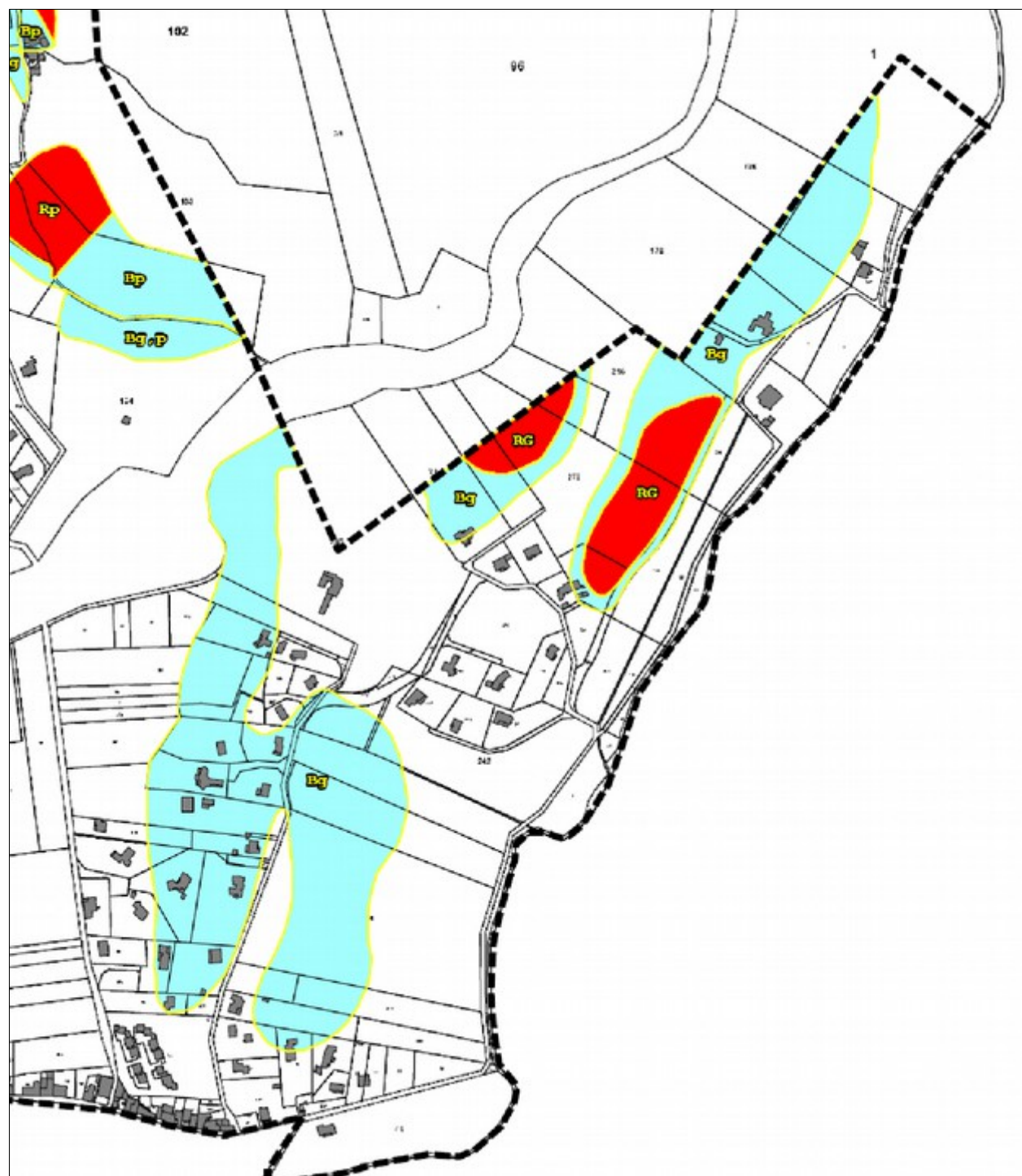


figure 101 : Plan de zonage sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur de Serre des Fourches (échelle non respectée)

Toutes les zones classées en aléa faible de glissement de terrain ont été traduites en zone bleue Bg. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.8 Secteur 8 : Secteurs est

### 7.8.1 Les glissements de terrain

Aucun aléa de glissement de terrain n'a été identifié sur le secteur.

### 7.8.2 Les chutes de blocs

#### 7.8.2.1 Morphologie du versant

Le secteur est de la commune correspond à la rive gauche de la Payre et à la rive droite du ruisseau des Aigues. Faiblement encaissées dans le paysage, les vallées déterminent néanmoins des versants à la topographie marquée avec localement des pentes assez soutenues, principalement taillées dans les calcaires tithoniques.

#### 7.8.2.2 Historique

Néant. Toutefois de nombreux blocs sont visibles en pied de versant, surtout dans les zones de plus fortes pentes.

#### 7.8.2.3 Carte des aléas de chutes de blocs

En fonction de la pente et de la qualité du rocher, l'aléa de chutes de blocs est qualifié de fort à faible.

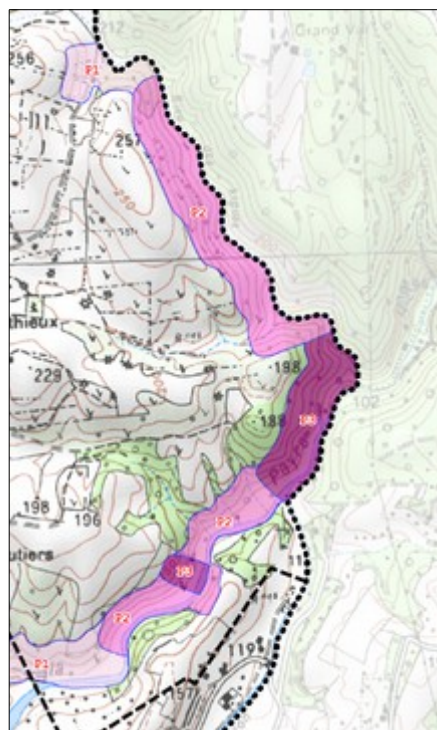


figure 102 : Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur est de la commune (échelle non respectée)

## 7.8.3 Aléas conjugués

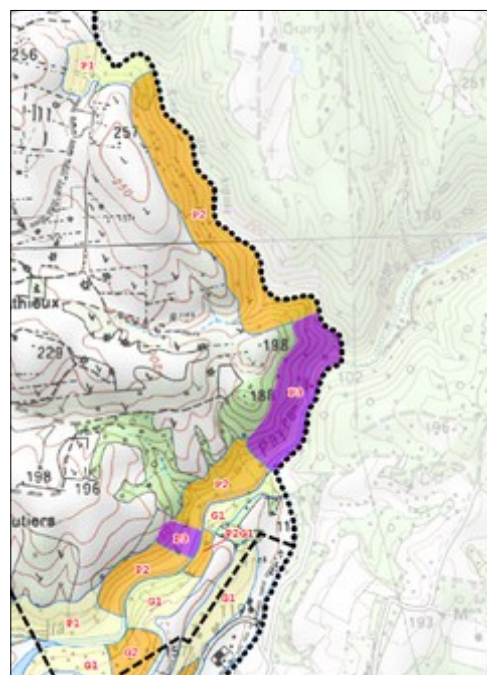


figure 103: Cartographie des aléas conjugués sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur est de la commune (échelle non respectée)

## 7.8.4 Enjeux

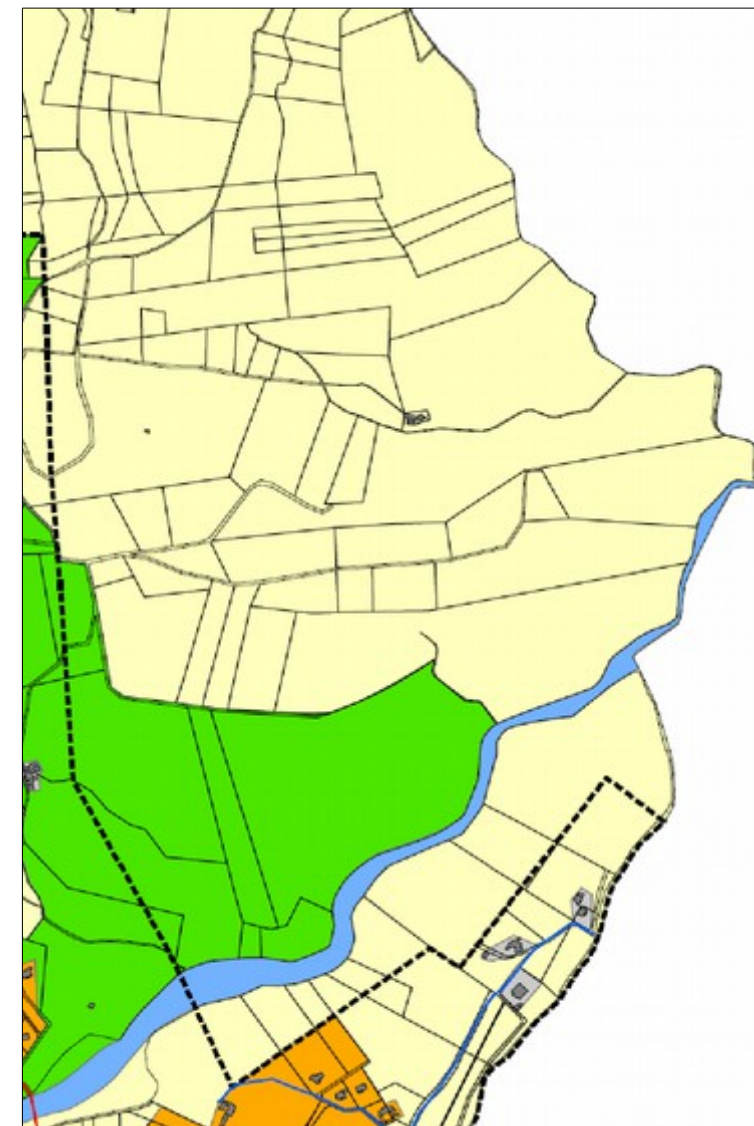


figure 104 : Cartographie des enjeux sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur est de la commune (échelle non respectée)

Il n'y a aucun enjeux exposé dans ce secteur. Les phénomènes ne concernent que des espaces naturels

## 7.8.5 Transcription réglementaire

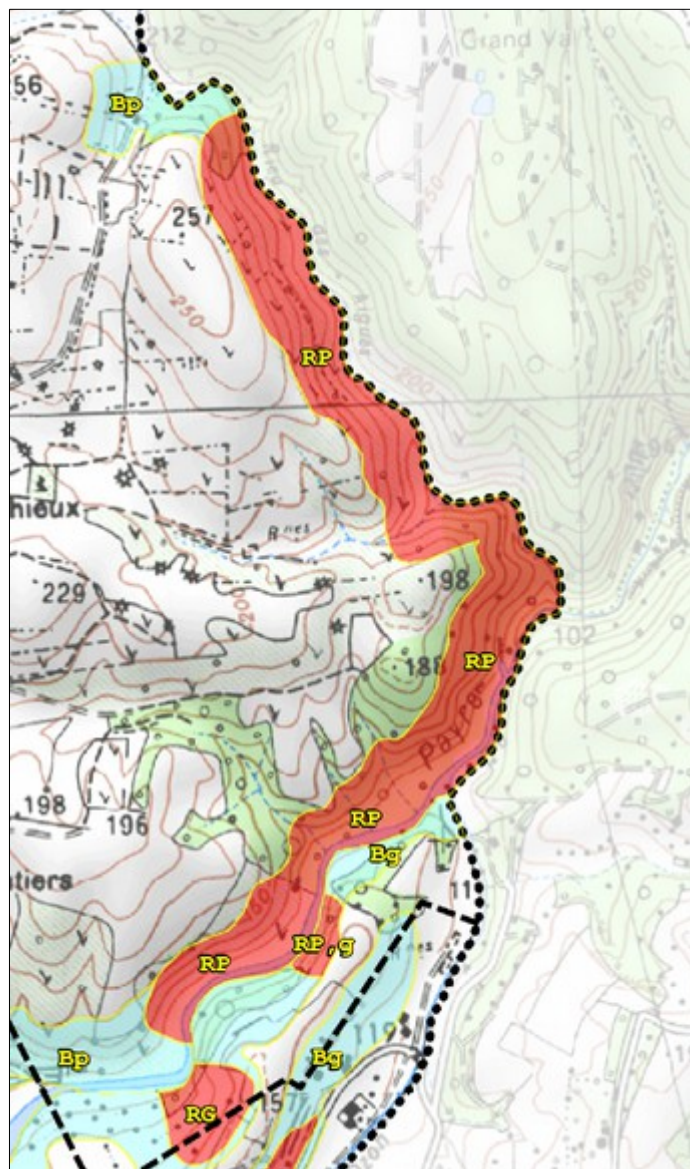


figure 105 : Plan de zonage sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur est de la commune (échelle non respectée)

Les terrains exposés à un aléa fort ou moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été classées en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



7.9 Secteur 9 : Secteurs nord

7.9.1 Les glissements de terrain

Aucun aléa de glissement de terrain n'a été identifié sur le secteur.

7.9.2 Les chutes de blocs

7.9.2.1 Morphologie du versant

Le secteur nord de la commune est un secteur vallonné, façonné par l'érosion fluviale et pluviale. Les calcaires tithoniques sont en général faiblement incisés et ce n'est que très localement que des pentes soutenues sont rencontrées, en particulier à l'extrémité nord du territoire communal.

7.9.2.2 Historique

Néant. Toutefois de nombreux blocs sont visibles en pied de versant, surtout dans les zones de plus forte pente.

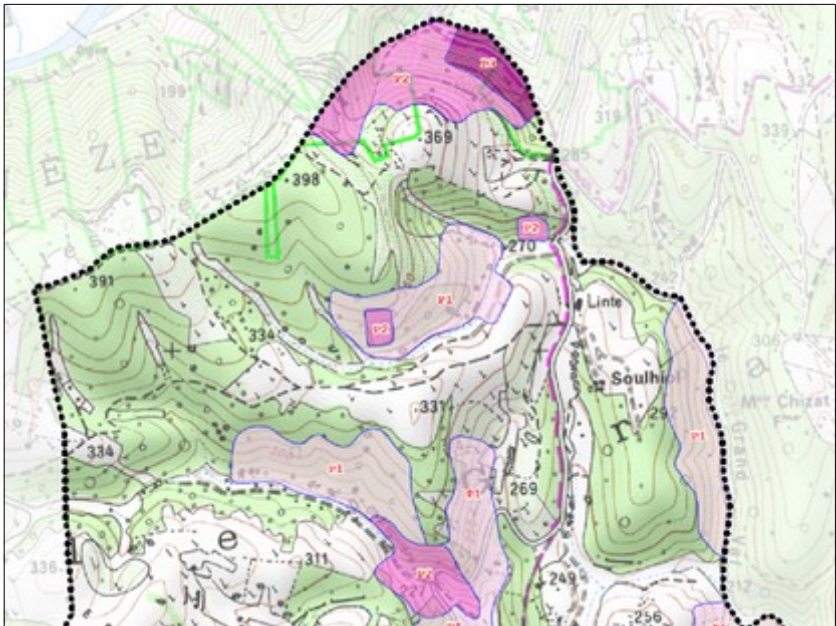


figure 106 : Carte des aléas de chutes de blocs sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur nord-ouest de la commune (échelle non respectée)

7.9.2.3 Carte des aléas de chutes de blocs

En fonction de la pente et de la qualité du rocher, l'aléa de chutes de blocs est qualifié de fort à faible.

7.9.3 Aléas conjugués

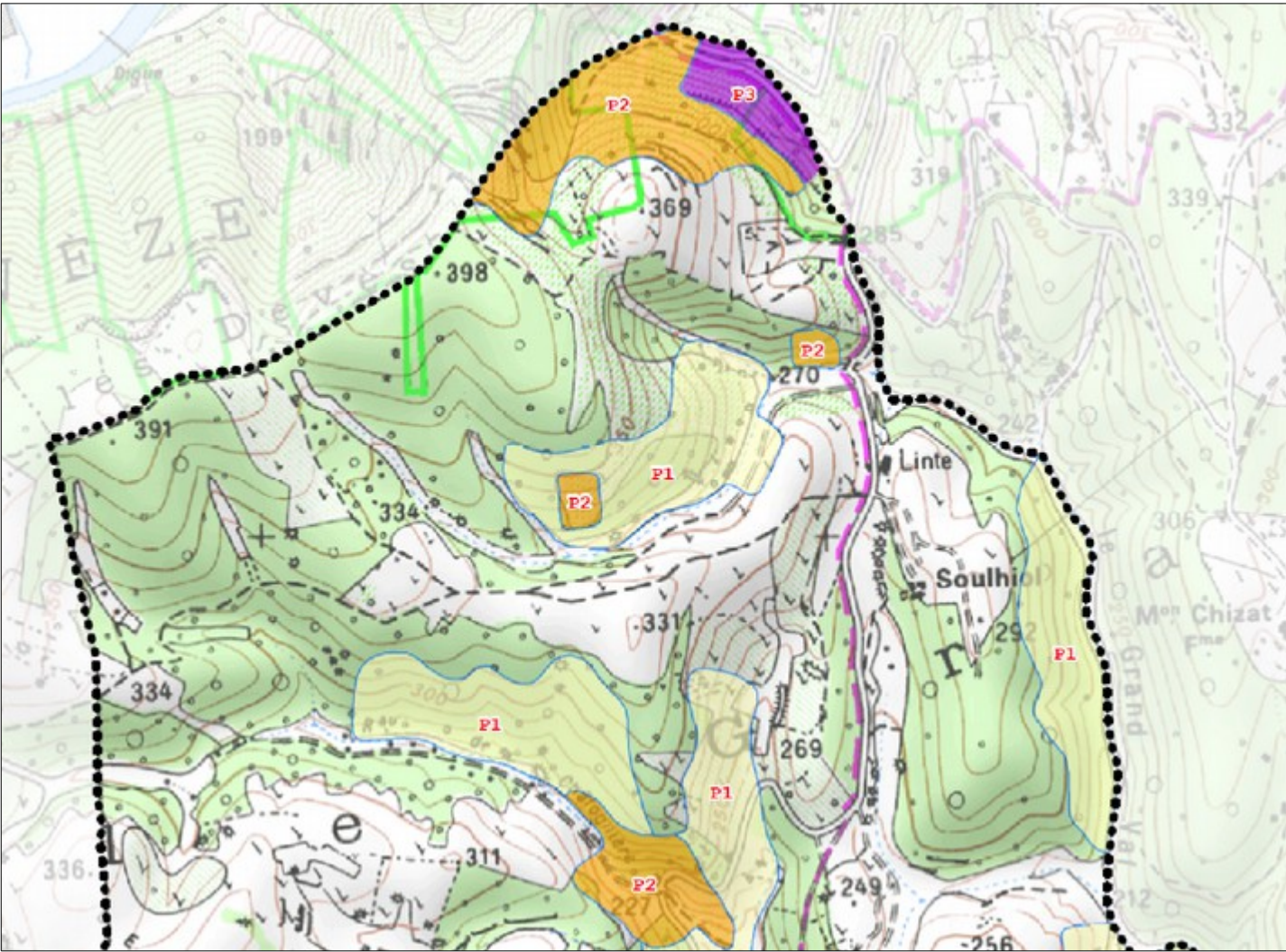


figure 107: Cartographie des aléas conjugués sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur nord de la commune (échelle non respectée)

## 7.9.4 Enjeux

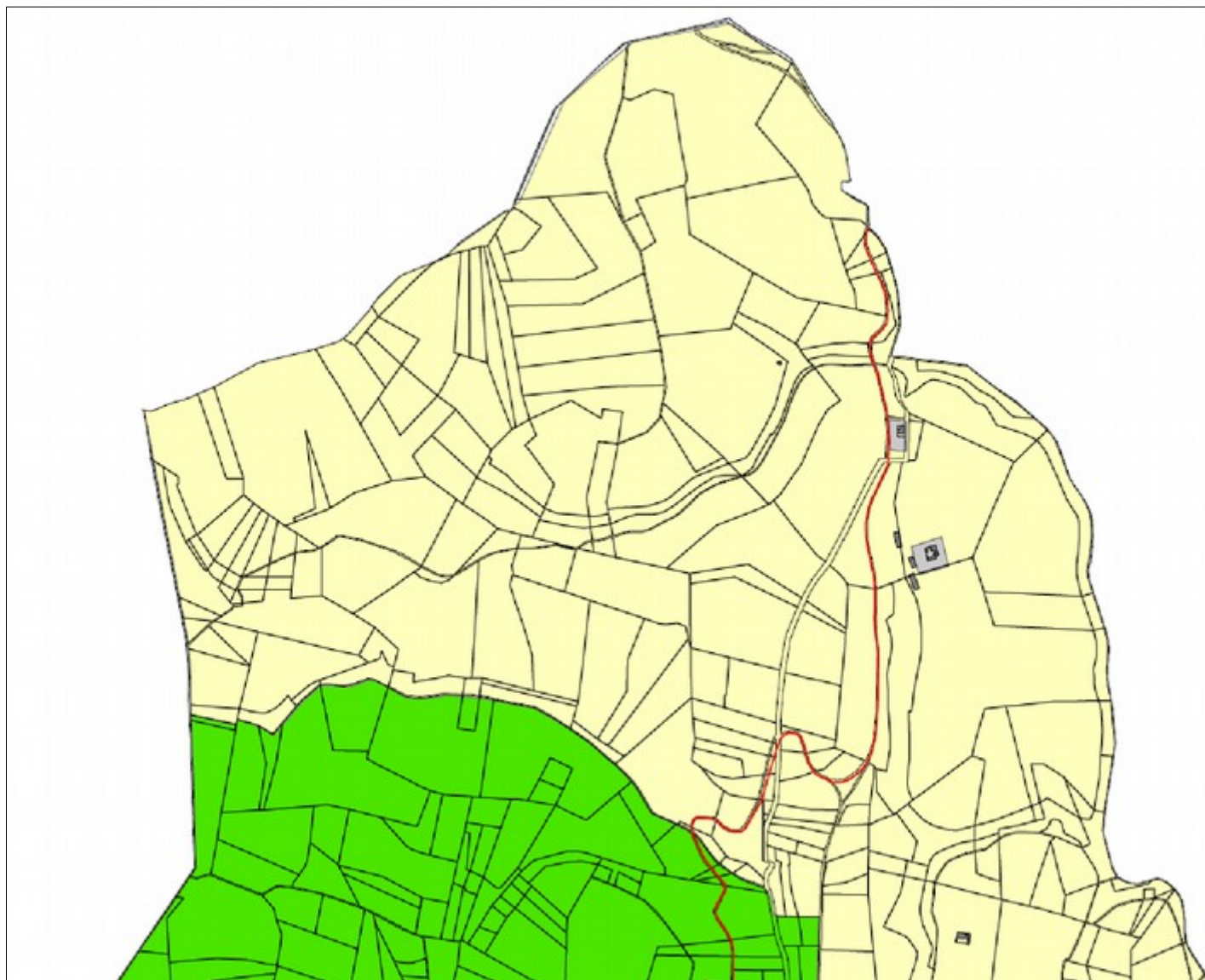


figure 108 : Cartographie des enjeux sur fond cadastral au 1/5000 sur le secteur nord de la commune (échelle non respectée)

Les enjeux exposés sont constitués de :

- la voirie communale.

Les autres terrains concernés par les aléas sont à l'état naturel.

## 7.9.5 Transcription réglementaire

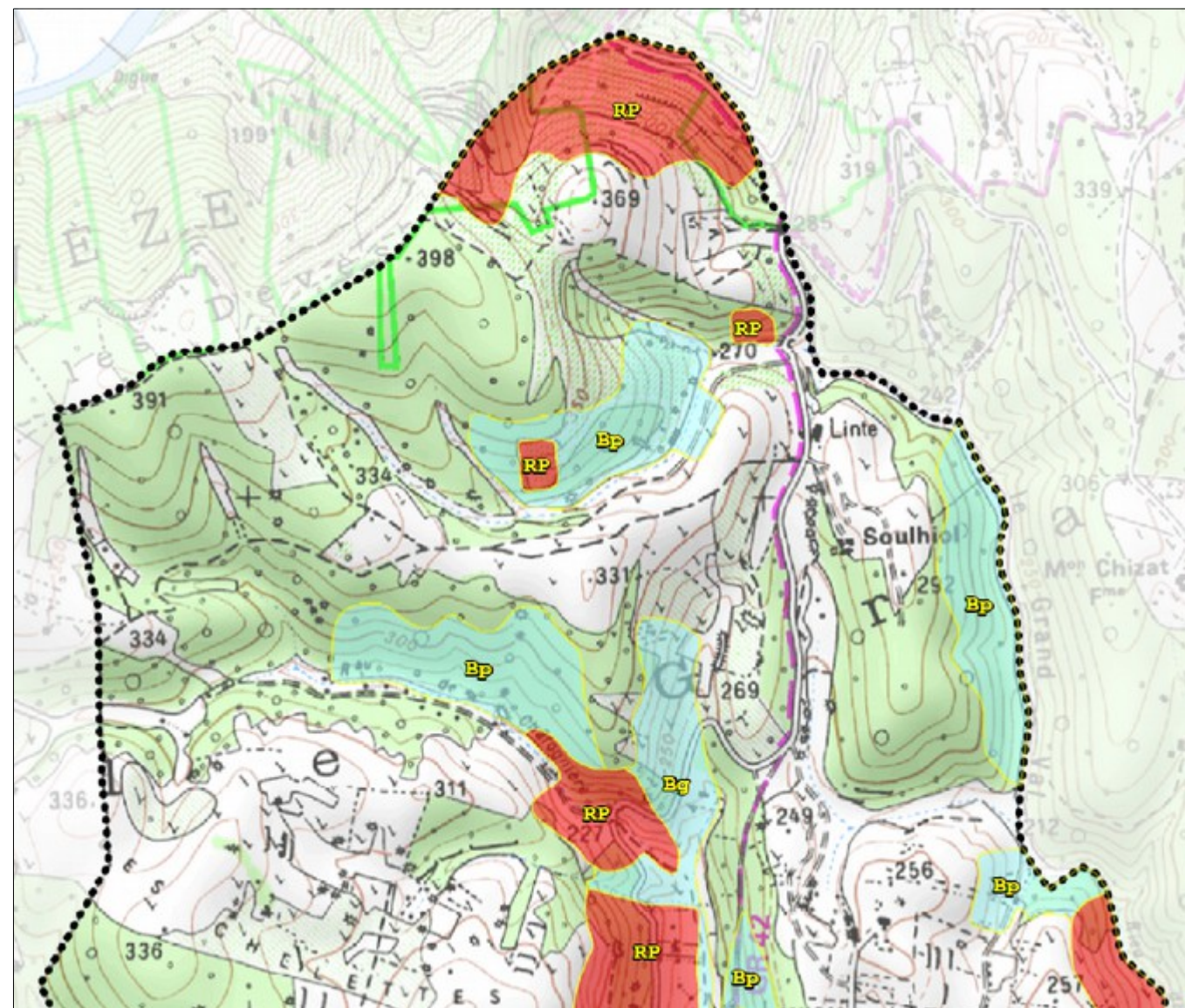


figure 109 : Plan de zonage sur fond IGN au 1/10000 sur le secteur nord de la commune (échelle non respectée)

Les terrains exposés à un aléa fort ou moyen de chutes de blocs sont rendus « inconstructibles » par un classement en zone rouge (RP). Il est fait ici application du principe national de non-augmentation de la population dans les zones les plus fortement exposées.

Toutes les zones classées en aléa faible de chutes de pierres ont été traduites en zone bleue Bp. Ces terrains conservent donc un droit à bâtir avec prescriptions et recommandations.



## 7.10 Cas particulier des effondrements de cavités souterraines

### 7.10.1 Contexte géologique

L'ossature d'une large partie nord du territoire communal (reliefs de GRAS) est constituée de calcaires du Tithonique, formation soluble à l'eau à l'échelle géologique et potentiellement parcouru par un réseau karstique plus ou moins dense. Aucun indice de surface (dépressions, gouffres, lapiaz, etc), témoignant de l'existence à plus ou moins grande profondeur de cavités souterraines, n'a été observé. Cependant, la présence d'un réseau karstique plus ou moins développé ne peut être exclue.

### 7.10.2 Aléa effondrement de cavités souterraines

La potentialité d'apparition de désordres d'ampleur variable (résultant de l'affaissement progressif de ces cavités au cours du temps ou de leur effondrement) a été affichée par un **aléa faible (F1) d'affaissement et d'effondrement de cavités souterraines**. Ce zonage est reporté sur un encart au 1/25 000 sur la carte des aléas.

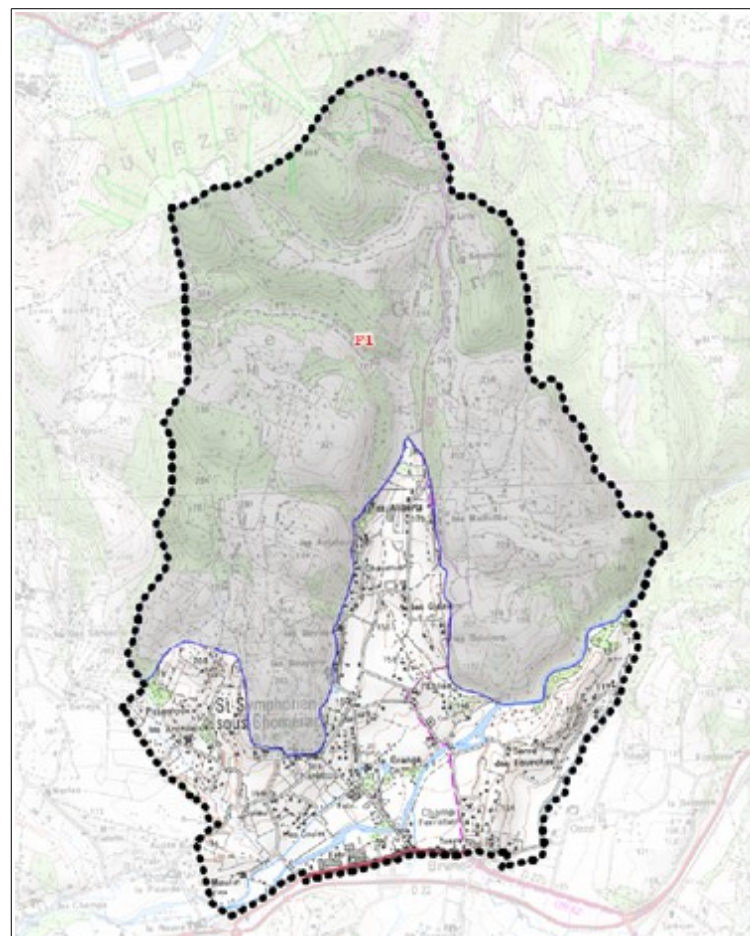


figure 110 : Carte des aléas affaissement et effondrement de cavités souterraines sur fond IGN au 1/25 000 sur l'ensemble du territoire communal (échelle non respectée)

### 7.10.3 Les enjeux

Compte tenu de l'extension spatiale de cet aléa, les enjeux sont multiples :

- plusieurs hameaux ;
- l'habitat traditionnel isolé (anciennes fermes) ;
- quelques pavillons individuels ,
- des voiries communales.

### 7.10.4 Transcription réglementaire

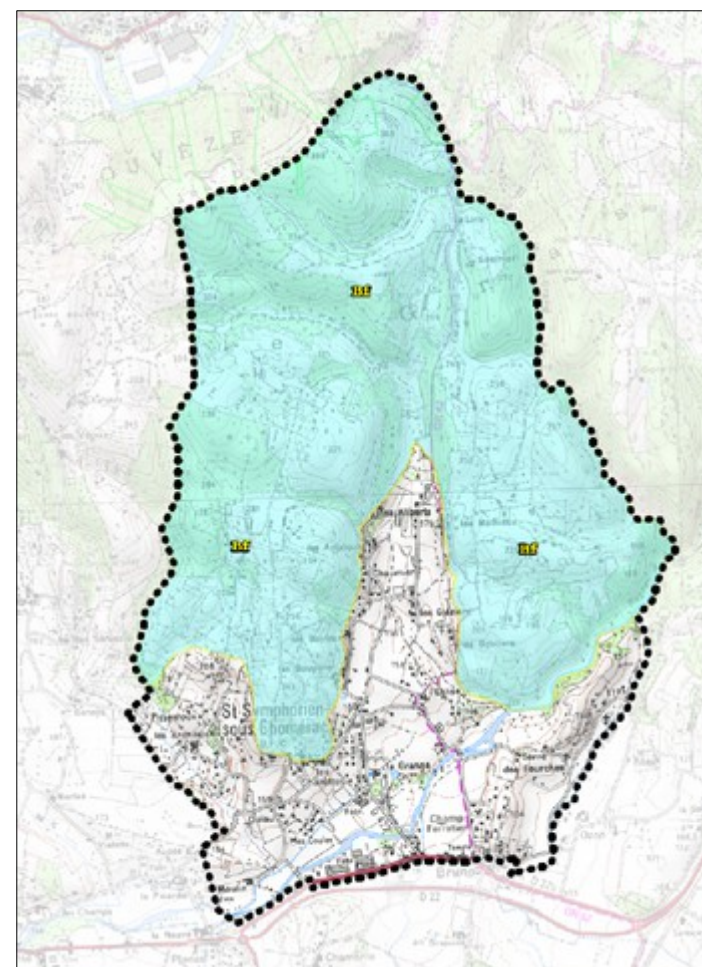


figure 111 : Plan de zonage sur fond IGN au 1/25000 sur l'ensemble de la commune (échelle non respectée)

Toutes les zones classées en aléa faible d'effondrement de cavités souterraines ont été traduites en zone bleue Bf. Cette zone, ne faisant l'objet d'aucune interdiction, figure à titre informatif. Le règlement correspondant fait toutefois l'objet de recommandations.



## 8 - SYNTHÈSE DES RISQUES

### 8.1 Les zones inconstructibles, appelées zones rouges

Il est rappelé qu'il s'agit de zones très exposées aux phénomènes naturels. Ces zones sont repérées par l'indice **R** complété par l'initiale du risque en majuscule. Ce sont ainsi :

➔ **RG** : zone rouge exposée à un risque de glissement de terrain ;

Le classement en zone rouge **RG** concerne notamment :

- vers le lieu-dit **PIAUSSE**, des terrains non bâtis, et non urbanisables, concernés par un aléa moyen ;
- Aux **BAYLES**, les terrains affectés par les instabilités survenues en novembre 2002 (aléa fort) ;
- Sur le rebord ouest de **LA COMBE DES GLEIZES** (depuis **LES BAYLES** jusqu'aux **FEYSSETTES**), les terrains non bâtis exposés à un aléa moyen de glissement de terrain (lié notamment à un contexte géologique analogue à celui de la zone touchée en 2002).

➔ **RP** : zone rouge exposée à un risque de chute de pierres et de blocs.

Ce classement concerne notamment :

- aux **ALIBERTS**, à l'amont de la route communale, le bâti est exposé à un aléa fort à moyen de chutes de blocs ;
- vers **LES FEYSSETTES**, une partie du versant (non urbanisé) concerné par un aléa moyen de chutes de blocs ;
- sur le rebord oriental de **LA COMBE DES GLEIZES** d'une part, et vers **PISENTOUX** d'autre part, quelques secteurs de faible superficie, non bâtis, exposés à un aléa moyen de chutes de blocs.

### 8.2 Les zones constructibles sous conditions, appelées zones bleues

Ces zones sont repérées par l'indice **B**, complété par l'initiale du risque en majuscule (aléa moyen) ou en minuscule (aléa faible), soit :

➔ **BG** : zone bleue exposée à un risque moyen de glissement de terrain.

Le classement en zone bleue **BG** concerne les terrains bâtis, exposés à un aléa moyen de glissement de terrain, sur le rebord ouest de **LA COMBE DES GLEIZES**. Ce classement nécessite notamment, pour les nouveaux projets (constructions futures et projets d'extension du bâti existant) la réalisation d'une **étude géotechnique** de sol au niveau de la parcelle, et une absence d'infiltration in situ des eaux (usées, pluviales et de drainage).

➔ **Bg** : zone bleue exposée à un risque faible de glissement de terrain.

Le classement en zone bleue **Bg** concerne des terrains, urbanisés ou non urbanisés, exposés à un aléa faible de glissement de terrain (rebords est et ouest de **LA COMBE DES GLEIZES**, secteur de **CHAMP FERRATIER**, **PIAUSSE**, etc.). Il nécessite, en particulier pour les nouveaux projets (constructions futures et projets d'extension du bâti existant), une adaptation de la construction et des terrassements (étude géotechnique recommandée) et une absence d'infiltration in situ des eaux (usées, pluviales, de drainage).

➔ **BP** : zone bleue exposée à un risque moyen de chutes de blocs.

Le classement en zone bleue **BP** concerne les constructions des **ALIBERTS** situées à l'aval de la route communale, exposées à un aléa moyen de chutes de blocs. Ce classement, qui n'autorise pas de nouvelles constructions, nécessite notamment pour les nouveaux projets (extension du bâti existant) la réalisation d'une étude spécifique du risque et des dispositions permettant la sécurisation du bâti et de ses occupants.

➔ **Bp** : zone bleue exposée à un risque faible de chutes de blocs.

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Le classement en zone bleue Bp concerne des terrains, urbanisés ou non urbanisés, exposés à un aléa faible de chutes de blocs (rebords est et ouest de LA COMBE DES GLEIZES, vers PISSENTOUX). Il nécessite en particulier pour les nouveaux projets (constructions futures et projets d'extension du bâti existant) une adaptation du bâti à la nature du risque (renforcement ou protection des façades exposées, y compris des ouvertures). La réalisation d'une étude spécifique est recommandée.

➡ Bf : zone bleue exposée à un risque faible d'affaissement / effondrement de cavités souterraines, nécessitant notamment une adaptation du projet (en particulier un renforcement des structures) au contexte géologique. La réalisation d'une étude géotechnique est recommandée.

### Remarque

La sensibilité aux glissements de terrain du rebord occidental de LA COMBE DES GLEIZES (concerné par les classements RG, BG et Bg), associée à la présence d'une urbanisation relativement importante, conduit à vivement recommander la mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales et usées avec traitement collectif ou semi-collectif (en dehors des zones sensibles). Cette disposition a notamment pour objectif de limiter au maximum les rejets d'eau anthropiques dans le sous-sol et ainsi minimiser le risque d'instabilités.



9 - BILAN DE LA CONCERTATION

L'élaboration du PPRN de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC s'est accompagnée d'une large concertation des élus et de la population.

Cette concertation s'est exprimée sous forme :

- de réunions de travail et de présentation auprès des élus ;
- de transmission de documents pour avis ;
- de réunions publiques ;
- d'échange plus ou moins formels avec l'association des riverains.

Le tableau ci-dessous présente la chronologie de la concertation :

| Date       | Modalité                  | Objet                                                                                                                  |
|------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06-02-2007 | Réunion de présentation   | Rencontre du maire pour le lancement de l'étude du PPRN                                                                |
| 04-04-2007 | Rencontre des élus        | Enquête sur les phénomènes et les enjeux                                                                               |
| 07-2007 ?  | Réunion de présentation   | Présentation du projet de PPRN                                                                                         |
| 07/2007 ?  | Transmission à la commune | Dossier PPRN pour avis                                                                                                 |
|            | Réunion publique          | Présentation du projet de PPRN à la population                                                                         |
|            | Réunion de travail        | Analyser avec la commune les observations formulées par la population et décision de lancer les études complémentaires |
| 25-03-2010 | Réunion de travail        | Visite de terrain avec les élus                                                                                        |
| 25-03-2010 | Réunion publique          | Présentation du projet d'investigations complémentaires à l'association                                                |
| 16-06-2011 | Réunion de travail        | Présentation des études complémentaires aux élus                                                                       |
| 05/2013    | Réunion de travail        | Présentation du projet de nouvelle formalisation du PPRN                                                               |
| 23/05/2014 | Réunion de travail        | Présentation du PPRN dans sa nouvelle forme                                                                            |
| 16/06/2014 | Réunion de travail        | Présentation du projet de PPRN                                                                                         |

La concertation a donc été réalisée en plusieurs étapes :

- 1ère étape : les rencontre avec les élus
- 2ème étape : la présentation des premiers résultats à la population par l'intermédiaire de réunions publiques
- 3ème étape : présentation aux élus des résultats de l'étude complémentaire souhaitée par l'association de défense des riverains « Saint-Symphorien Bouge ».
- 4ème étape : commentaires et mise à disposition de l'association de défense des riverains « Saint-Symphorien Bouge » des résultats de l'étude complémentaire

1ère étape :

Cette étape a constitué la base de l'élaboration du PPR dans la mesure où il s'agissait de :

- présenter officiellement la démarche
- mettre en évidence les différents aléas et de les qualifier sur l'ensemble du territoire communal
- évaluer avec les élus les enjeux rencontrés dans les zones d'aléas.

Ces différents points ont été validés par les responsables communaux qui ont tout de même fait connaître leur inquiétude quant aux incidences du PPR sur la valeur des biens couverts par les aléas identifiés.

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## 2ème étape :

Des réunions publiques, animées conjointement par la Direction Départementale de l'Equipement (devenue depuis Direction Départementale des Territoires) et le bureau d'études (Alp'Géorisques) à « géométrie variable » ont ensuite été organisées. Ainsi, ces rencontres ont été ouvertes : soit à l'ensemble des habitants (et/ou propriétaires) de la commune, soit aux seuls membres de l'association de défense des riverains « Saint-Symphorien Bouge ».

Pour la réunion ouverte à l'ensemble de la population, les principaux points abordés ont été relatifs à la qualification des aléas, leur traduction en matière de zonage et de règlement.

Les réponses apportées par le DDT et le bureau d'étude (Alp'Géorisques) qui a réalisé le PPR ont été les suivantes :

- la qualification des aléas repose sur l'analyse des désordres qui se sont produits par le passé (carte informative des phénomènes), l'analyse de la carte géologique, du relief et de nombreuses visites de terrain.

Conformément au guide des Plans de Prévention des Risques de Mouvements de terrain édité par le Ministère de l'Ecologie, la qualification des aléas est ensuite estimée à « dire d'expert ».

- les désordres survenus sur deux constructions (secteur des Bayles) qui ont conduit à leur achat par l'Etat puis à leur démolition ne peuvent être considérés comme étant uniquement des phénomènes isolés. En effet, d'autres secteurs du territoire peuvent être affectés par des phénomènes de mouvements de terrain (glissement, chute de blocs...).

Pour les réunions avec les membres de l'association, les grandes lignes évoquées ci-dessus ont été très largement détaillées et malgré les explications fournies, les riverains ont continué de contester les études.

Face à cette situation, l'Etat ont décidé de diligenter deux études complémentaires : l'une destinée à requalifier l'aléa de glissement de terrain entre les Bouyons et les Aliberts et l'autre à requalifier l'aléa chutes de blocs sur l'ensemble du territoire.

La première, réalisée en 2010 et restituée au printemps 2011 a été confiée au bureau d'études IMS (jointe au dossier) et la seconde a été réalisée par Alp'Géorisques.

## 3ème étape :

Etude glissements de terrain : les reconnaissances géotechniques réalisées par IMS, ont consisté à :

- la réalisation de 7 profils sismiques
- la pose de 8 panneaux électriques
- la réalisation de 9 sondages géologiques.

Quatre secteurs ont ainsi pu être identifiés : le risque a été estimé à faible ou nul pour deux d'entre eux, moyen à faible pour le troisième et moyen à élevé pour le quatrième.

Ces deux études, qui ont confirmé, dans leur grande majorité les dispositions du PPR, ont tout de même conduit Alp'Géorisques à procéder à quelques ajustements des cartes des aléas et du zonage du PPR.

Ces rectifications ont été présentées aux élus.

## 4ème étape :

L'association de défense des riverains « Saint-Symphorien Bouge » a confirmé son désaccord avec le PPR modifié.

## CONSULTATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Le conseil municipal de Saint-Symphorien-sous-Chomérac (ainsi que la chambre d'agriculture, la communauté de communes Barrès-Coiron et le centre régional de la propriété forestière) a été consulté pour avis sur le projet de PPR le 22 octobre 2014.

La chambre d'agriculture, par courrier du 31 octobre 2014, exprime un avis favorable sans observations sur le projet de PPR.

Le centre régional de la propriété forestière, par courrier du 25 novembre 2014, exprime un avis favorable sans observations sur le projet de PPR.

Aucun avis n'a été reçu de la part de la communauté de communes Barrès-Coiron.

Par délibérations des 11 décembre 2014 et 7 janvier 2015, la commune de Saint-Symphorien-sous-Chomérac a émis un avis favorable sur le projet de PPR et a émis des remarques :

- le conseil municipal note que l'aléa fort chute de blocs n'a pas été mentionné dans le tableau p.34 pour le secteur des Aliberts. Ceci a été corrigé dans le présent rapport.

- le conseil municipal souhaite que la mise en place du réseau de collecte soit prescrite dans les zones BG et simplement recommandée dans les zones Bg. Suite à un contact avec la commune, le but recherché est de prescrire le réseau collectif dans le secteur de la voie communale n°1, sans l'imposer sur les zones Bg présentes dans les autres secteurs, et non pas de ne pas relier les habitations présentes en Bg le long de la voie communale n°1.

Le réseau a finalement été prescrit pour toutes les habitations à proximité de la voie communale n°1, sans précision de zonage, en p. 111-112 du règlement. Pour plus de précision un plan de situation avec le périmètre dans lequel le réseau est prescrit est annexé au présent document.

- le conseil municipal signale que les recommandations concernant la zone BG seront adressées aux habitants de cette zone après approbation du PPR. Cette remarque n'appelle pas de réponse de notre part.

- le conseil municipal souhaite que l'étude spécifique concernant l'aléa fort « chutes de blocs » dans le hameau des Aliberts soit prescrite et non recommandée. Le règlement a été modifié en ce sens. L'étude est donc prescrite par le règlement et devra être réalisée dans un délai de 5 ans suivant l'approbation du présent PPR.

Les avis du conseil municipal, de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière sont joints en annexe à ce rapport.



## ENQUETE PUBLIQUE

Une enquête publique relative à la révision du Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain a eu lieu du lundi 15 juin au mercredi 15 juillet 2015 (AP n° DDT/SUT/050515/4 du 5 mai 2015). Le commissaire enquêteur désigné par le Tribunal Administratif a tenu 3 permanences en mairie :

- lundi 15 juin 2015 de 9h à 12h,
- vendredi 3 juillet 2015 de 13h à 16h,
- mercredi 15 juillet 2015 de 9h à 12h.

Les pièces du dossier avaient été déposées en mairie et étaient consultables par le public pendant toute la durée de l'enquête, aux heures d'ouverture de la mairie.

Avant le début de l'enquête, le commissaire-enquêteur a rencontré la personne chargée de la procédure de l'enquête publique et a participé à une réunion en mairie, complétée par une visite de terrain.

En cours d'enquête, le commissaire-enquêteur a rencontré la chargée d'études du PPR afin d'avoir un complément d'information sur le dossier.

A l'issue de l'enquête, le commissaire-enquêteur a rencontré la chargée d'études du PPR et lui a communiqué par écrit les observations écrites et orales de l'enquête. Dans le délai réglementaire de 15 jours, la chargée d'études du PPR a transmis au commissaire-enquêteur ses observations.

### Déroulement de l'enquête

Aucun courrier n'a été adressé au commissaire-enquêteur. Quatre personnes se sont présentées lors des permanences tenues par le commissaire-enquêteur. Quatre personnes ont consigné une observation au registre d'enquête. Les réponses à ces observations sont les suivantes :

Observations de M. Michel Aymard (parcelle AE238) et M. Rémi Bouillot (parcelle AE237) :

Les parcelles concernées par les observations, ainsi que quelques autres parcelles voisines, sont situées en aléa moyen « G2P1 » ou « G2 » ainsi que en « bâti isolé » dans la carte des enjeux. Elles ont été classées en zone rouge dans le zonage.

Or, d'autres parcelles dans le même secteur, qui ont le même classement à la carte des aléas et à la carte des enjeux, sont classées en zone bleue dans le zonage.

Il s'agit effectivement d'une erreur intervenue lors du classement de ces parcelles, celle-ci sera rectifiée, et les parcelles de M. Aymard et de M. Bouillot, ainsi que les quelques parcelles voisines concernées par l'erreur de classement, seront désormais en zone bleue.

Le zonage réglementaire sera modifié en fonction.

Observations de M. Jérôme Beroulle et de M. Patrick Saurel concernant les études réalisées :

Le PPR a été élaboré sur la base d'une étude réalisée en 2007 par Alp'Géorisques. Cette étude a été réalisée conformément au guide méthodologique « PPR mouvements de terrain » rédigé par la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère. Aucune étude de suivi n'était prévue dans le cadre de l'élaboration du PPRmvt, ni n'a été réalisée. Toutefois, face à la contestation des riverains concernant l'étude de 2007, deux études complémentaires ont été diligentées par l'État en 2010 et 2011, destinées à requalifier l'aléa de glissement de terrain entre les Boyons et les Aliberts et à requalifier l'aléa chutes de blocs sur l'ensemble du territoire communal. Ces 2 études ont confirmé, en grande majorité, les dispositions de la première étude.

Observation de M. Jérôme Beroulle concernant les eaux usées :

M. Beroulle parle dans son observation d'une mise en place supposée ou probable du « tout-à-l'égout », or il ne s'agit pas de cela. Si on se rapporte à la page 111 de la « note de présentation et règlement », il s'agit d'une mesure de protection prescrite, donc imposée par le PPR, à mettre en place dans les 5 ans maximum après l'approbation du PPR. De plus, il ne s'agit pas uniquement d'un réseau d'eau usées, mais d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux usées ET pluviales.

## **Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac**

Observation de M. Jérôme Beroulle concernant les objectifs du PPR :

Les objectifs principaux du PPR ne sont pas l'obtention d'aides publiques, même si, en effet, il permettra à la collectivité de bénéficier de certaines subventions pour réaliser des études et travaux de prévention ou de protection (notamment le réseau d'eaux usées et pluviales) .

Le PPR est un outil de prévention ayant pour objectif de préserver la sécurité des personnes et des biens et de prévenir les dommages sur les constructions futures en les interdisant dans certaines zones, ou en prescrivant des dispositions particulières en fonction des aléas en présence.

# REGLEMENT

---

# 10 - TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

## 9.1 Chapitre 1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique à l'ensemble du périmètre d'application du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de la commune de SAINT-SYMPHORIEN-SOUS-CHOMERAC.

Les objectifs des P.P.R.N. sont définis par le Code de l'Environnement et notamment par son article L 562-1 :

« Art. L562-1 :

*I. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.*

*II - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :*

*1° de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;*

*2° de délimiter les zones, dites « zones de précaution », qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° du présent article ;*

*3° de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2° du présent article, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;*

*4° de définir dans les zones mentionnées au 1° et 2° du présent article, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis*

*en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »*

*III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.*

*IV. - Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.*

*V. - Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II 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.*

A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'Etat dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais de l'exploitant ou de l'utilisateur. Le présent règlement s'applique sous réserve des dispositions réglementaires édictées par ailleurs.

## 9.2 Chapitre 2. Effets du P.P.R.

En application des articles L562-1 à 562-7 du Code de l'Environnement), le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur (règlement d'urbanisme et règlement de constructions).

Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols gèrent les mesures qui entrent dans le champ du code de l'Urbanisme. 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 R126-1.

### 9.2.1 Article 2.1. Exécution des mesures de prévention

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

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

Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour réaliser les mesures de prévention prévues par le présent règlement. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le Préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

L'Article R562-5 du code de l'Environnement précise :

*I. - En application du 4° du II de l'article L. 562-1, pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.*

*Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R. 562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.*

*II. - Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence.*

*III. - En outre, les 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.*

### 9.2.2 Article 2.2. Effets sur l'assurance des biens et activités

Par les articles 17, 18 et 19, titre II, ch. II, de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987, est conservée pour les entreprises d'assurances l'obligation d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets des catastrophes naturelles (créée par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles). En cas de non respect de certaines dispositions du P.P.R., la possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

#### Constructions nouvelles :

L'assureur n'a pas l'obligation d'assurer les nouvelles constructions bâties sur une zone déclarée inconstructible par le PPRN. Si le propriétaire fait construire sa maison dans une zone réglementée, il doit tenir compte des mesures prévues par le PPRN pour bénéficier de l'obligation d'assurance.

#### Constructions existantes :

L'obligation d'assurance s'applique aux constructions existantes quelle que soit la zone réglementée mais le propriétaire doit se mettre en conformité avec la réglementation dans un délai de 5 ans. Ce délai peut être plus court en cas d'urgence. A défaut il n'y a plus d'obligation d'assurance. L'assureur ne peut opposer son refus que lors du renouvellement du contrat ou lors de la souscription d'un nouveau contrat. Cinq ans après l'approbation du PPRN, si le propriétaire n'a pas respecté les prescriptions de ce dernier, l'assureur peut demander au Bureau Central de la Tarification (BCT) de fixer les conditions d'assurance.

Le montant de la franchise de base peut être majoré jusqu'à 25 fois (articles A250-1 et R250-3 du Code des assurances). Selon le risque assuré, un bien mentionné au contrat peut éventuellement être exclu. Le préfet et le président de la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) peuvent également saisir le BCT s'ils estiment que les conditions dans lesquelles le propriétaire est assuré sont injustifiées eu égard à son comportement ou à l'absence de toute mesure de précaution. Si le propriétaire ne trouve pas d'assureur, il peut également saisir le BCT.

| Mesures de prévention      | Obligations de garantie |
|----------------------------|-------------------------|
| Réalisées dans les 5 ans   | → OUI                   |
| Non réalisé dans les 5 ans | → NON                   |

### 9.2.3 Article 2.3. Infractions

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un Plan de Prévention de Risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L480-4 du Code de l'Urbanisme. En application de l'article L562-5 du code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPRN sont constatées par des fonctionnaires ou agents assermentés, de l'Etat ou des collectivités publiques habilitées.

### 9.2.4 Article 2.4. Cohérence entre P.P.R. et P.L.U.

Le PPRN approuvé par arrêté préfectoral, après enquête publique, constitue une servitude d'utilité publique (article L 562-4 du Code de l'Environnement). Les collectivités publiques ont l'obligation, dès lors que le PPRN vaut servitude d'utilité publique, de l'annexer au PLU. Lorsque le PPRN est institué après approbation du PLU, il est versé dans les annexes par un arrêté de mise à jour (R 123-22 du Code de l'Urbanisme) pris par le maire dans un délai de trois mois suivant la date de son institution. A défaut, le préfet se substitue au maire. Les servitudes qui ne sont pas annexées dans le délai d'un an suivant l'approbation du PLU ou suivant la date de leur institution deviennent inopposables aux demandes d'autorisation d'occupation du sol (L 126-1 du Code de l'Urbanisme). Mais elles redeviennent opposables dès leur annexion et, même non annexées, continuent d'exister et de produire leurs effets juridiques sur les habitations qui les subissent. Une servitude non annexée dans le délai réglementaire doit donc être ignorée par l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme. Toutefois, le bénéficiaire d'une autorisation d'urbanisme doit respecter les dispositions constructives prescrites dans le PPRN conformément aux dispositions de l'article L111.1 du Code de la construction et de l'habitation.

La mise en conformité des documents d'urbanisme avec les dispositions du PPRN approuvé n'est, réglementairement, pas obligatoire, mais elle apparaît souhaitable pour rendre les règles de gestion du sol cohérentes, lorsque celles-ci sont divergentes dans les deux documents. En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents ou de difficultés d'interprétation, la servitude PPRN s'impose au PLU.



# 11 - TITRE IV : DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Le zonage réglementaire transcrit les études techniques (qui ont notamment conduit à l'élaboration de la carte des aléas) en terme d'interdictions, de prescriptions et de recommandations. Il définit trois types de zones :

- des **zones figurées en rouge** où les constructions nouvelles à usage d'habitation sont interdites et où toute occupation des sols est strictement réglementée ;
- des **zones figurées en bleu**, où des aménagements ou des constructions sont autorisables sous réserve de prescriptions particulières ;
- des **zones figurées en blanc**, réputées sans risque naturel prévisible significatif. La construction n'y est pas réglementée par le PPRN. Toutefois, les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité...) demeurent applicables. Notamment, le respect des règles usuelles de construction (règle « neige et vent » ou règles parasismiques par exemple) doit, de toutes façons, se traduire par des constructions « solides » (toitures capables de supporter le poids de la neige, façades et toitures résistant aux vents, fondations et chaînages de la structure adaptés...).



Le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations ou réglementations en vigueur. Il définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Le règlement comporte l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables à toute autorisation d'utilisation du sol et les dispositions d'urbanisme doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol.

# 10.1 Chapitre 1. Identification du règlement applicable

Les différentes zones réglementées sont identifiées par un code composé :

- d'une première **lettre** indiquant le niveau de risque : **R** pour rouge (risque fort) ou **B** pour bleu (risque modéré) ;
- d'une seconde lettre indiquant la nature du phénomène : **G** ou **g** pour glissement de terrain, **P** ou **p** pour chutes de blocs, **f** pour affaissement / effondrement de cavités souterraines ;

Il n'existe pas de sous-zone rouge liée au phénomène d'affaissement ou d'effondrement de cavités souterraines.

| Désignation | Type de zone                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| RG          | Zone de risque fort de glissement de terrain                                |
| RP          | Zone de risque fort de chutes de blocs                                      |
| BG          | Zone de risque moyen de glissement de terrain                               |
| Bg          | Zone de risque faible de glissement de terrain                              |
| BP          | Zone de risque moyen de chute de pierres ou de blocs                        |
| Bp          | Zone de risque faible de chute de pierres ou de blocs                       |
| Bf          | Zone de risque faible d'affaissement / effondrement de cavités souterraines |

Dans certains cas, le R ou le B initial peut être suivi de plusieurs lettres, indiquant que cette zone est exposée à plusieurs aléas différents (ex. : Bgp = zone exposée à un risque faible de glissements de terrain et de chutes de pierres ou de blocs). Le règlement qui s'applique alors est celui de chaque indice (ex. : Bgp : règlement Bg + règlement Bp).

# 10.2 Chapitre 2. Nature des mesures réglementaires

## 10.2.1 Article 2.1. Cadre légal

La nature des mesures réglementaires applicables est, rappelons-le, définie par le code de l'environnement :

**Article R562-3** :

*Le projet de plan comprend :*

*3° Un règlement précisant en tant que de besoin :*

- *les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article L562-1 ;*
- *es mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article L562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en cultures ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles des mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.*

**Article R562-4**

*I. - En application du 3° du II de l'article L. 562-1, le plan peut notamment :*

*1° Définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;*

*2° Prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;*

*3° Subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.*

II. - Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si elle l'est, dans quel délai. Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

#### Article R562-5

I. - En application du 4° du II de l'article L. 562-1, pour les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés, existant à sa date d'approbation, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article R. 562-6, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

II. - Les mesures prévues au I peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

III. - En outre, les 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 les aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

### 10.2.2 Article 2.2. Mesures individuelles

Ces mesures sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives applicables aux constructions futures dont la mise en œuvre relève de la seule responsabilité des maîtres d'ouvrages. Des études complémentaires préalables leur sont donc proposées ou imposées afin d'adapter au mieux les dispositifs préconisés au site et au projet. Certaines de ces mesures peuvent être applicables aux bâtiments ou ouvrages existants (renforcement, drainage par exemple). Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRN.

Dans le cas de constructions existantes, les mesures préconisées ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale du bien.

### 10.2.3 Article 2.3. Mesures d'ensemble

Des mesures individuelles peuvent être prescrites ou imposées. Lorsque des ouvrages importants sont indispensables ou lorsque les mesures individuelles sont inadéquates ou trop onéreuses, des dispositifs de protection collectifs peuvent être préconisés. De nature très variée (drainage, auscultation de glissement de terrain, etc.), leur réalisation et leur entretien peuvent être à la charge de la commune ou de groupements de propriétaires, d'usagers ou d'exploitants. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPRN (délai pouvant être réduit en cas d'urgence).

### 10.2.4 Article 2.4. Considérations sur la réglementation

Ces règles sont définies en application de l'article L 562-1-II-1° 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 PPRI sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'État ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article 480.4 du code de l'urbanisme.

#### Façades exposées :

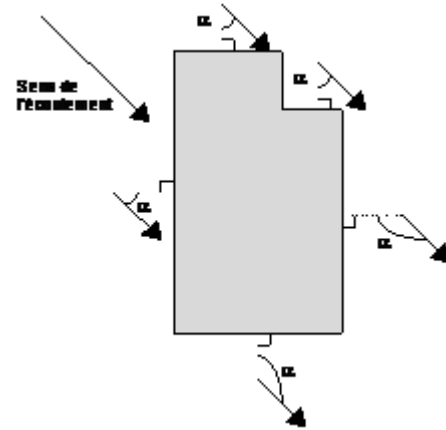
Le règlement utilise la notion de « façade exposée » notamment dans les cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (crues torrentielles, ruissellement). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des aléas permettra souvent de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles) ;
- elle peut s'en écarter significativement, du fait de la dynamique propre au phénomène (rebonds irréguliers pendant les chutes de blocs,...), d'irrégularités de la surface topographique, de l'accumulation locale d'éléments transportés (blocs, bois, ...) constituant autant d'obstacles déflecteurs ou même de la présence de constructions à proximité pouvant aussi constituer des obstacles déflecteurs.

C'est pourquoi, sont considérées comme :

- directement exposées, les façades pour lesquelles  $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$  ;
- indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles  $90^\circ \leq \alpha < 180^\circ$  ;

Le mode de mesure de l'angle  $\alpha$  est schématisé ci après.



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité. Enfin, il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation : toutes sont à prendre en compte.



## 10.3 Chapitre 3. Dispositions applicables en zone rouge « R »

Le zonage rouge R concerne :

- l'ensemble des **zones fortement exposées** aux conséquences des différents phénomènes naturels étudiés (aléa fort) ;
- **es zones moins fortement exposées** aux conséquences des différents phénomènes naturels étudiés (aléa moyen), et ne faisant par ailleurs l'objet, au moment de la réalisation du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, d'aucun projet d'urbanisation.

Il s'applique dans toutes les sous-zones rouges RG et RP.

### 10.3.1 Article 3.1. Sont interdits

Toute occupation et utilisation du sol, de quelque nature qu'elle soit (y compris les terrassements de tout volume et dépôts de matériaux dangereux), sont interdites, à l'exception de celles visées à l'article 3.2.

### 10.3.2 Article 3.2. Sont autorisés

Par dérogation à la règle commune et sous réserve des autres réglementations en vigueur, les occupations et utilisations du sol suivantes sont autorisées, **à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux**, qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte, qu'elles prennent en compte les caractéristiques techniques des phénomènes, et sous réserve de ne pas pouvoir les implanter dans des zones moins exposées :

- Les travaux, ouvrages et aménagements destinés à réduire les conséquences des différents risques recensés ;
- Sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et qu'ils ne soient pas des ouvrages structurants pour l'exploitation, les abris légers annexes des bâtiments d'habitation ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ;
- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa fort ou moyen, et donc susceptibles de subir

des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du plan, sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire ;
- Les utilisations agricoles traditionnelles (parcs, prairies de fauche, cultures) ;
- les abris légers directement liés à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et qu'ils ne soient pas des ouvrages structurants pour l'exploitation ;
- Les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge, sous réserve d'assurer la sécurité des biens et des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens ;
- L'aménagement de terrain à vocation sportive ou de loisirs, sans hébergement et sans construction dépassant 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol (sont exclus les terrains de camping et de caravanage, les aires naturelles de camping, le « camping à la ferme », HLL, ...) ;
- Les carrières et extractions de matériaux sous réserve qu'une étude d'impact préalable intègre la gestion des risques naturels.

### 10.3.3 Article 3.3. Mesures spécifiques aux zones exposées aux chutes de blocs

Sur les voies carrossables publiques :

Pose par le maître d'ouvrage de panneaux de danger signalant les chutes de blocs, tant qu'il n'y a pas d'ouvrage protecteur en amont.

### 10.3.4 Article 3.4. Mesures spécifiques aux zones exposées aux glissements de terrain

Entretien et surveillance régulière des ouvrages privés d'assainissement eaux usées et eaux pluviales (dispositif de traitement et, le cas échéant, conduites d'évacuation des eaux).

## 10.4 Chapitre 4. Dispositions applicables en zone bleue « BP »

Le zonage bleue BP concerne des secteurs exposés à un risque moyen de chutes de pierres et de blocs.

*Sont exclus du domaine d'application de ce règlement les abris légers annexes de bâtiments d'habitation (abris de jardin, bûchers, etc), ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.*

### 10.4.1 Article 4.1. Sont interdits

- Toute construction nouvelle, quelle soit destinée à l'habitation ou aux activités artisanales, industrielles ou commerciales ;
- L'implantation ou l'extension de terrains de camping/caravanage ;
- Le stationnement de caravanes habitées, HLL, etc., ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;
- L'implantation de bâtiments nécessaires au fonctionnement des services de secours ;
- L'implantation d'équipements sensibles (santé, sécurité, éducation, centre de vacances ou de loisirs).

### 10.4.2 Article 4.2. Sont autorisés

Sous réserve des autres réglementations en vigueur, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux :

#### Constructions et ouvrages :

- Tout aménagement ou extension de bâtiment existant, sous réserve de la prise en compte des prescriptions ci-dessous.

#### Infrastructures publiques et réseaux :

- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de

l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa moyen, et donc susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;

- Les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs ;
- Les travaux et aménagements destinés à réduire les risques.

### 10.4.3 Article 4.3. Prescriptions relatives aux règles de construction et d'urbanisme

#### Projets d'aménagement ou d'extension du bâti existant :

- Une étude spécifique sera réalisée de façon à définir les mesures à mettre en œuvre (protection ou renforcement des façades directement exposées et des façades non directement exposées, y compris des ouvertures, protection des abords, etc), de façon à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants vis-à-vis du risque de chutes de blocs. Cette étude s'appuiera sur une analyse des possibilités de départ de blocs et des contraintes prévisibles sur le projet (en particulier la hauteur et l'énergie des impacts). Elle évaluera également l'opportunité de la mise en place d'un dispositif de protection déporté par rapport au bâti (écrans souples ou rigides en amont des constructions existantes) par rapport à une stratégie de protection « intégrée ».

### 10.4.4 Article 4.4. Recommandations

#### Constructions existantes :

- Adaptation du bâti à la nature du risque, notamment par :
  - - la protection ou le renforcement des façades directement exposées, y compris les ouvertures, de façon à résister au phénomène prévisible ;
  - - le déplacement des accès et ouvertures principales sur les façades non directement exposées, ou en cas d'impossibilité les protéger.
- Réalisation d'une étude spécifique permettant de définir les mesures à mettre en œuvre, de façon à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants vis-à-vis du risque de chutes de blocs.

#### Projets et activités futures autorisés, constructions existantes, projets d'extension et d'aménagement de constructions existantes :

- Une réflexion d'ensemble portant sur la possibilité de réaliser des dispositifs de protection collectifs de préférence à des protections individuelles est recommandée. Ces dispositifs de protection collectifs sont à concevoir après une étude spécifique des zones concernées. L'étude précisera notamment :
  - les caractéristiques des dispositifs (nature, position, hauteur, résistance, ...);
  - les conditions de surveillance et d'entretien de ces dispositifs ;
  - les éventuelles dispositions permettant de prendre en compte le risque résiduel dans les zones protégées par les dispositifs.

Sur les voies carrossables publiques :

- Pose par le maître d'ouvrage de panneaux de danger signalant les chutes de blocs, tant qu'il n'y a pas d'ouvrage protecteur en amont.



## 10.5 Chapitre 5. Dispositions applicables en zone bleue « Bp »

Le zonage bleue **Bp** concerne des secteurs exposés à un risque faible de chutes de pierres et de blocs.

*Sont exclus du domaine d'application de ce règlement les abris légers annexes de bâtiments d'habitation (abris de jardin, bûchers, etc), ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.*

### 10.5.1 Article 5.1. Sont interdits

- L'implantation ou l'extension de terrains de camping/caravanage ;
- Le stationnement de caravanes habitées, HLL, etc., ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;
- L'implantation de bâtiments nécessaires au fonctionnement des services de secours ;
- L'implantation d'équipements sensibles (santé, sécurité, éducation, centre de vacances ou de loisirs).

### 10.5.2 Article 5.2. Sont autorisés

Sous réserve des autres réglementations en vigueur, **à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux** :

#### Constructions et ouvrages :

- Toute construction nouvelle, ainsi que tout aménagement ou extension de bâtiment existant, sous réserve de la prise en compte des prescriptions ci-dessous.

#### Infrastructures publiques et réseaux :

- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa moyen, et donc

susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;

- Les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs ;
- Les travaux et aménagements destinés à réduire les risques.

### 10.5.3 Article 5.3. Prescriptions relatives aux règles de construction et d'urbanisme

#### Constructions futures, projets d'extension de constructions existantes :

- Adaptation du bâti à la nature du risque, notamment par :
  - a protection ou le renforcement des toitures et des façades directement exposées, y compris les ouvertures, de façon à résister au phénomène prévisible ;
  - le déplacement des accès et ouvertures principales sur les façades non directement exposées, ou en cas d'impossibilité les protéger.

### 10.5.4 Article 5.4. Recommandations

#### Constructions et activités futures, constructions existantes, projets d'extension ou d'aménagement de constructions existantes :

- Une étude spécifique pourra être réalisée de façon à définir les mesures constructives à mettre en œuvre (protection ou renforcement des façades directement exposées et des façades non directement exposées, y compris des ouvertures, protection des abords, etc), permettant d'assurer la sécurité du bâti et de ses occupants vis-à-vis du risque de chutes de blocs. Cette étude s'appuiera sur une analyse des possibilités de départ de blocs et des contraintes prévisibles sur le projet (en particulier la hauteur et l'énergie des impacts). Elle évaluera également l'opportunité de la mise en place d'un dispositif de protection déporté par rapport au bâti (écrans souples ou rigides en amont des constructions existantes) par rapport à une stratégie de protection « intégrée ».

#### Constructions existantes, projets d'aménagement des constructions existantes :

- Adaptation du bâti à la nature du risque, notamment par :
  - la protection ou le renforcement des toitures et des façades directement exposées, y compris les ouvertures, de façon à résister au phénomène prévisible ;

- le déplacement des accès et ouvertures principales sur les façades non directement exposées, ou en cas d'impossibilité les protéger.

Sur les voies carrossables publiques :

- Pose par le maître d'ouvrage de panneaux de danger signalant les chutes de blocs, tant qu'il n'y a pas d'ouvrage protecteur en amont.



## 10.6 Chapitre 6. Dispositions applicables en zone bleue « BG »

Le zonage bleue **BG** concerne des secteurs exposés à un risque moyen de glissements de terrain.

*Sont exclus du domaine d'application de ce règlement les abris légers annexes de bâtiments d'habitation (abris de jardin, bûchers, etc), ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.*

### 10.6.1 Article 6.1. Sont interdits

- L'implantation ou l'extension de terrains de camping/caravanage ;
- Le stationnement de caravanes habitées, ainsi que le stationnement nocturne de camping-cars ;
- L'implantation de bâtiments nécessaires au fonctionnement des services de secours ;
- L'implantation d'équipements sensibles (santé, sécurité, éducation, centre de vacances ou de loisirs) ;
- Les piscines ;
- Les systèmes d'assainissement autonome conduisant à l'infiltration des eaux usées et/ou des eaux pluviales.

### 10.6.2 Article 6.2. Sont autorisés

Sous réserve des autres réglementations en vigueur, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux :

#### Constructions et ouvrages :

- Toute construction nouvelle, ainsi que tout aménagement ou extension de bâtiment existant, sous réserve de la prise en compte des prescriptions ci-dessous.

#### Infrastructures publiques et réseaux :

- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa moyen, et donc susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;
- Les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs ;
- Les travaux et aménagements destinés à réduire les risques.

### 10.6.3 Article 6.3. Prescriptions relatives aux règles de construction

#### Constructions futures, projets d'extension de constructions existantes :

Pour toute construction de plus de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, les maîtres d'ouvrage devront vérifier que les constructions répondent aux conclusions d'une étude géologique et géotechnique préalable. Cette étude devrait permettre de définir :

1. Les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur la stabilité du versant ;
  2. Les mesures compensatoires à adopter visant à en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité : modalités de la construction du bâti (fondations, superstructures, ...), les techniques à mettre en oeuvre pour la stabilisation des versants localement; adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet, ... ;
  3. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une réactivation importante du versant ;
- Lors de la demande de délivrance du certificat de conformité, le pétitionnaire devra fournir une attestation comme quoi sa construction est conçue de telle manière que :

- Les façades amont et latérales résistent à une pression de 30 kPa (3 t/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de + 1,00 m par rapport au terrain naturel ;
- Les superstructures comportent un dispositif de rigidification.

- Aucun remblai ou terrassement ne sera effectué dans la pente sans étude géologique et géotechnique préalable qui en définirait les conséquences amont et aval et qui certifierait que ces travaux ne sont pas de nature à déstabiliser le terrain (le maître d'ouvrage doit s'assurer des conclusions de cette étude) ;
- Concevoir ou modifier les réseaux (eau, gaz, câbles) de façon à réduire leur sensibilité aux mouvements de terrain.

## 10.6.4 Article 6.4. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme

### Constructions futures, projets d'extension de constructions existantes :

- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente ;
- Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif ou après traitement, évacuées par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). Dans le cas d'impossibilité technique (absence de réseau ou d'émissaire à proximité) ou économique (mesures dépassant 10 % de la valeur du projet), il sera possible d'envisager un traitement des eaux usées de façon autonome après réalisation d'une étude géotechnique statuant sur l'aptitude des sols à absorber les effluents et sur l'absence d'incidence en terme de stabilité pour le projet et son environnement ;
- Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...).

## 10.6.5 Article 6.5. Recommandations

### Constructions existantes et projets d'aménagement de constructions existantes :

#### *Mesures d'ordre constructif*

Par ailleurs sont également recommandées toutes les mesures qui vont limiter la sensibilité au risque de rupture en cas de glissement et/ou éviter la pénétration dans les terrains d'eau risquant d'aggraver les déformations.

Il peut s'agir :

- Du choix de matériaux les moins fragiles pour les canalisations (acier, PVC de préférence à la fonte) ;
- D'interdire les raccords rigides ;
- De la pose éventuelle de canalisations d'eau au-dessus de drains ;

- De la surveillance des réseaux.

#### *Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural*

Les secteurs concernés par ce type de phénomènes sont **très sensibles à l'eau**. Les caractéristiques des matériaux superficiels y sont relativement médiocres, il convient donc d'**éviter toutes les infiltrations d'eau** et en particulier de contrôler fréquemment les fuites qui peuvent se faire jour au niveau du réseau :

- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval,...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune,...) ;
- Dans le cas de dispositifs d'assainissement autonome existants, il est recommandé d'adapter la filière afin de limiter au maximum les infiltrations dans le sol (création d'un lit filtrant drainé par exemple). Les effluents seront évacués par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir (ou traités par ré-infiltration in situ dans une zone non exposée aux glissements) ;
- Veiller à l'entretien et à la surveillance régulière des ouvrages privés d'assainissement.

Il convient également :

- D'adoucir les talus trop raides et de les végétaliser ;
- De conforter les murs fissurés des biens existants ;
- De conserver les murets en pierres sèches qui permettent de couper la pente des terrains ;
- De conforter par enrochements ou autres les bordures des ravins pour éviter d'aggraver le risque glissement par érosion de berge ou encore le risque inondation (phénomène d'embâcle) ;
- D'éviter tous terrassements entraînant des pentes de talus raides ;
- De maintenir et d'entretenir les sources ;
- De ne pas créer des mares ou des bassins creusés dans les formations superficielles (colluvions, éboulis, dépôts glaciaires, ...) ;

- D'éviter les arrosages intensifs des formations superficielles (colluvions, éboulis, dépôts glaciaires, ...) ;
- De capter les résurgences ou suintements de nappes phréatiques et évacuer les eaux dans des secteurs non sensibles ;
- De réaliser les drainages des colluvions et éboulis périglaciaires avec des tranchées drainantes enveloppées dans un géotextile pour éviter le colmatage du matériau drainant ;
- D'assurer la végétalisation des surfaces dénudées, des talus après terrassement pour limiter l'érosion ;
- De limiter les déboisements dans les zones de mouvements de terrain ;
- De conserver au maximum la végétation qui existe dans les formations superficielles (colluvions, éboulis, dépôts glaciaires, ...) ;
- De préserver les couloirs naturels des ravins et vallons.



## 10.7 Chapitre 7. Dispositions applicables en zone bleue « Bg »

Le zonage bleue **Bg** concerne des secteurs exposés à un risque faible de glissements de terrain.

*Sont exclus du domaine d'application de ce règlement les abris légers annexes de bâtiments d'habitation (abris de jardin, bûchers, etc), ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.*

### 10.7.1 Article 7.1. Sont interdits

- L'implantation ou l'extension de terrains de camping/caravanage ;
- Le stationnement de caravanes habitées.

### 10.7.2 Article 7.2. Sont autorisés

Sous réserve des autres réglementations en vigueur, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux :

#### Constructions et ouvrages :

- Toute construction nouvelle, ainsi que tout aménagement ou extension de bâtiment existant, sous réserve de la prise en compte des prescriptions ci-dessous.

#### Infrastructures publiques et réseaux :

- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa moyen, et donc susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;
- Les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs ;
- Les travaux et aménagements destinés à réduire les risques.

### 10.7.3 Article 7.3. Prescriptions relatives aux règles de construction

#### Constructions futures, projets d'extension de constructions existantes :

- Adaptation du projet à la nature du terrain de façon à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants.

### 10.7.4 Article 7.4. Prescriptions relatives aux règles d'urbanisme

#### Constructions futures, projets d'extension de constructions existantes :

- Aucun rejet d'eau ne sera effectué dans la pente ;
- Les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement collectif ou après traitement, évacuées par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...). Dans le cas d'impossibilité technique (absence de réseau ou d'émissaire à proximité) ou économique (mesures dépassant 10 % de la valeur du projet), il sera possible d'envisager un traitement des eaux usées de façon autonome après réalisation d'une étude géotechnique statuant sur l'aptitude des sols à absorber les effluents et sur l'absence d'incidence en terme de stabilité pour le projet et son environnement ;
- Les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval, ...).

### 10.7.5 Article 7.5. Recommandations

#### Constructions et activités futures :

#### **Mesures d'ordre constructif**

- Les constructions doivent répondre aux normes constructives définies par :
  - Une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti

(fondations, terrassements, superstructures...), de l'adaptation des accès et du drainage des parcelles concernées par le projet.

- Une étude préalable de stabilité spécifiant les techniques à mettre en oeuvre pour la stabilisation des terrassements.
- Les constructions doivent répondre aux normes constructives qui permettent aux façades amont et latérales de résister à une pression de 30 kPa (3 t/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de + 1,00 m par rapport au terrain naturel.

Constructions existantes, projets d'aménagement de constructions existantes :

***Mesures d'ordre urbanistique et/ou architectural***

- Il est recommandé d'évacuer les eaux pluviales et les eaux collectées par drainage, par canalisation étanche vers un réseau collectif ou un émissaire capable de les recevoir. Cette évacuation ne devra pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval,...). L'entretien et la surveillance régulière des ouvrages doivent être assurés par le maître d'ouvrage (particulier, commune,...) ;
- Dans le cas de dispositifs d'assainissement autonome existants, il est recommandé d'adapter la filière afin de limiter au maximum les infiltrations dans le sol (création d'un lit filtrant drainé par exemple). Les effluents seront évacués par canalisation étanche vers un émissaire capable de les recevoir (ou traités par ré-infiltration in situ dans une zone non exposée aux glissements) ;
- Veiller à l'entretien et à la surveillance régulière des ouvrages privés d'assainissement.



## 10.8 Chapitre 8. Dispositions applicables en zone bleue « Bf »

Le zonage bleue **Bf** concerne des secteurs exposés à un risque faible d'affaissement / effondrement de cavités souterraines.

*Sont exclus du domaine d'application de ce règlement les abris légers annexes de bâtiments d'habitation (abris de jardin, bûchers, etc), ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.*

### 10.8.1 Article 8.1. Sont interdits

Sans objet.

### 10.8.2 Article 8.2. Sont autorisés

Sous réserve des autres réglementations en vigueur, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux :

Constructions et ouvrages :

- Toute construction nouvelle, ainsi que tout aménagement ou extension de bâtiment existant.

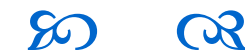
Infrastructures publiques et réseaux :

- Les équipements nécessaires au fonctionnement des activités de services publics sous réserve de la prise en compte des contraintes liées aux risques naturels et de l'interdiction de toute occupation humaine permanente (pas de possibilité d'hébergement). Ces équipements étant situés en zone d'aléa moyen, et donc susceptibles de subir des dommages, il conviendra d'analyser l'impact de leur mise hors service dans la gestion de la crise liée à la survenue de l'aléa ;
- Les aménagements de terrain de plein air, de sport et de loisirs ;
- Les travaux et aménagements destinés à réduire les risques.

### 10.8.3 Article 8.3. Recommandations

Toutes constructions et activités futures, constructions existantes, projets d'extension et d'aménagement de constructions existantes :

- Adaptation du projet de façon à assurer la sécurité du bâti et de ses occupants contre de possibles déformations du sous-sol ;
- Une étude géophysique du sous-sol pourra être réalisée de façon à déterminer la nature, la dimension et la position d'éventuels vides sous-jacents à la parcelle, et de définir les dispositions permettant de retarder au maximum toute manifestation du phénomène et d'assurer la sécurité du bâtiment et de ses occupants vis-à-vis du risque.





12 – TITRE III : MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 562-1-3 du Code de l'environnement. Il s'agit, sauf indication contraire, de mesures obligatoires. Le délai fixé pour leur réalisation, qui ne peut être supérieur à 5 ans, est précisé (article 562-1 du Code de l'Environnement).

11.1 Chapitre 1. Mesures de prévention

Elles permettent l'amélioration de la connaissance des aléas, l'information des personnes et la maîtrise des phénomènes.

| Mesures de prévention                                                                                                                                                                                                                                                             | Mesures à la charge de                                                                                           | Délais de                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réaliser des campagnes d'information des particuliers et des professionnels sur les risques naturels concernant la commune ainsi que les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol. (article L 125-2 du Code de l'Environnement)                      | Commune                                                                                                          | Au moins tous les deux ans                                                                                            |
| Les locataires ou les acquéreurs de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPRN doivent être informés par le bailleur ou le vendeur de l'existence des risques visés par ce plan. (article 77 de la loi du 30 juillet 2003, décret 2005-134 du 15 février 2005) | Vendeur ou bailleur d'après un arrêté préfectoral transmis au maire et à la chambre départementale des notaires. | Annexer à toute promesse de vente ou d'achat, à tout contrat constatant la vente ainsi qu'à tout contrat de location. |

11.2 Chapitre 2. Mesures de protection

Elles permettent de maîtriser l'aléa par l'entretien ou la réhabilitation des dispositifs de protection existants, ou de le réduire en créant des nouveaux dispositifs.

La maîtrise d'ouvrage des travaux de protection, s'ils sont d'intérêt collectif, revient aux communes dans la limite de leurs ressources.

- d'une part, en application des pouvoirs de police que détiennent les maires au titre du code général des collectivités territoriales (CGCT article L 2212.2.5°)
- d'autre part, en raison de leur caractère d'intérêt général ou d'urgence du point de vue agricole, forestier ou de l'aménagement des eaux (article L 151-31 du code rural).

Ces dispositions peuvent aussi s'appliquer à des gestionnaires d'infrastructures publiques et à des associations syndicales de propriétaires (article L 151-41).

| Mesures de protection                                                                                                                                                                                                | Mesures à la charge de | Délais de            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Mesure générale : surveillance et entretien des ouvrages de protection (épis, enrochements, digues, filets pare-blocs,...)                                                                                           | Maître d'ouvrage       | Immédiat et régulier |
| Mesure générale : mise en place d'une réglementation visant à maintenir en l'état le couvert végétal, voire à favoriser son développement, de façon à lutter contre les phénomènes de chutes de pierres et de blocs. | Commune                | Mesure recommandée   |

| Aléa glissement de terrain                                                                                                                                                                |         |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées issues des constructions existantes situées à proximité de la voie communale n°1 (voir plan de | Commune | Mesure prescrite (à réaliser sous 5 ans à compter de la date d'approbation du |

## Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

|                                                                                                                                                                               |                        |                                                              |             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--|--|
| situation en annexe), avec notamment pour objectif de limiter au maximum les rejets d'eau d'origine anthropique dans le sous-sol et ainsi minimiser le risque d'instabilités. |                        | présent PPR)                                                 | sauvegarde) |  |  |
| Raccordement des filières privées d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) au collecteur municipal dont la réalisation est recommandée (cf. mesure ci-dessus)          | Particuliers concernés | En fonction de la date de réalisation du réseau de collecte. |             |  |  |

| Aléa chutes de blocs                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réalisation d'une étude spécifique de la vulnérabilité du hameau des ALIBERTS. Cette étude devra évaluer la vulnérabilité du bâti existant et la pertinence de la mise en place d'un dispositif de protection (ainsi que, le cas échéant, les modalités d'entretien de ce dispositif). | Commune | Mesure prescrite (à réaliser sous 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR) |

### 11.3 Chapitre 3. Mesures de sauvegarde

Les mesures de sauvegarde visent à maîtriser ou à réduire la vulnérabilité des personnes.

| Mesures de sauvegarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mesures à la charge de | Délais de                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|
| La réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est obligatoire pour toutes les communes dotées d'un PPRN. Ce plan définit les mesures d'alerte et les consignes de sécurité. Il recense les moyens disponibles et prévoit les mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Le PCS doit être compatible avec les plans départementaux de secours. <i>(article 13 de la loi du 13 août 2004, décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de</i> | Commune                | 2 ans à compter de la date d'approbation par le Préfet du PPR |

**13 – TITRE IV : TEXTES REGLEMENTAIRES ET DOCUMENTS DE REFERENCE**

**Code de l'Environnement :**

article L 561-3 du Code de l'Environnement  
article L 562-1 et suivants du Code de l'Environnement  
article L 215-2 du Code de l'environnement  
article L 215-14 du Code de l'Environnement  
article L 215-15 du Code de l'Environnement  
article L 214-1 à 6 du code de l'Environnement  
article L 125-2 du Code de l'Environnement

**Code des Assurances :**

articles L 125 - 1 et suivants

**Code Forestier :**

articles R 411-1 à R 412-18

**Code de la Construction et de l'Habitation :**

article R 126-1.

**Code Rural :**

article L 151-31 du Code Rural  
article L 151-41 du Code Rural

**Loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages**

**Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile**

**Décrets :**

décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié  
décret n° 2004-554 du 9 juin 2004

décret n° 2004-1413 du 13 décembre 2004  
décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005

**Circulaires :**

circulaire du 6 août 2003

**Code de l'Urbanisme :**

article. L 126-1 du Code de l'Urbanisme  
article L 130-1 du Code de l'Urbanisme  
article L 480-4 du Code de l'Urbanisme  
article L 443-2 du Code de l'Urbanisme

**Code Général des Collectivités Territoriales :**

article L 2212-2-5 du CGCT

**Guides méthodologiques :**

*Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles – Guide général*  
Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Ministère  
de l'Equipement, du Logement et des Transports. 1997.

*Plans de Prévention des Risques de mouvements de terrain – Guide méthodologique*  
Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Ministère de l'Equipement, du Logement et des  
Transports. 1999.



## ANNEXES

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

## Avis du Conseil Municipal de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

REPUBLIQUE FRANCAISE  
DEPARTEMENT  
ARDECHE

### EXTRAIT DE REGISTRE DE DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE ST SYMPHORIEN SOUS CHOMERAC

| Nombre de Membres |             |                                     |
|-------------------|-------------|-------------------------------------|
| Afférents         | En Exercice | Qui ont pris part à la délibération |
| 15                | 14          | 13                                  |

Séance du 03 décembre 2014

L'an Deux mille quatorze et le trois décembre à dix-huit heures, le Conseil Municipal de cette commune, régulièrement convoqué, s'est réuni en nombre prescrit par la loi, dans le lieu habituel de ses séances sous la Présidence de Madame PALIX Dominique, Maire

Date de la convocation  
26 novembre 2014

Présents : Mmes PALIX Dominique – PLATZ Cécile – MENIAUD Aline – BROET Sarah – BOUCHET Bernadette – PALAORO Andréa – TAVERNIER Delphine – Mrs FEROUSSIER Jean-Michel – MOURGUET Patrick – BASTIDE Alain – PETERMAN Frédéric – DAGORN Jean-Luc – VIGNAL Dominique

N° Délibération : 01-03122014 Absent excusé : Mr MAURY Thierry

Date d'affichage Monsieur PETERMANN Frédéric a été nommé secrétaire.

#### Objet de la délibération : Avis sur projet de dossier du Plan Prévention des Risques

Madame le Maire rappelle au Conseil Municipal que les articles R562.7 à R562.10 du Code de l'environnement définissent les modalités d'approbation et de révision des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles.

Le projet de plan est soumis à l'avis des Conseillers Municipaux qui doivent se prononcer dans les deux mois suivant sa réception. Le projet de plan est ensuite soumis à enquête publique par Monsieur le Préfet et mis à disposition du public.

Madame le Maire rappelle ensuite les différentes étapes précédant l'élaboration de ce projet de PPR : des réunions de travail et de présentation auprès des élus, des réunions publiques, des échanges avec l'association des riverains ont été réalisées. Enfin une demande de deux études complémentaires a été accordée, l'une destinée à requalifier l'aléa de glissement de terrain entre les Bouyons et les Aliberts et l'autre à requalifier l'aléa chute de blocs sur l'ensemble du territoire.

Ces deux études réalisées par des bureaux différents ont confirmé dans leur grande majorité les dispositions du 1<sup>er</sup> projet de PPR, quelques ajustements ont été réalisés sur les cartes des aléas et du zonage.

Le Conseil Municipal après examen minutieux du document a retenu les anomalies suivantes :

- Page 34 : pour le secteur des Aliberts l'aléa fort de chutes de pierres n'est pas mentionné.

Le Conseil Municipal souhaite la mention de l'aléa fort.

- Page 114 : concernant les dispositions réglementaires de la zone bleue BG et la zone bleue Bg, le Conseil Municipal souhaite faire une différence entre la zone BG et la zone Bg. Pour la zone BG la mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées doit être prescrite avec un délai de 5 ans pour sa mise en place, et dans la zone Bg la mise en place d'un réseau de collecte et d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées doit être simplement recommandée.

- Page 114 et 115 : les recommandations pour la zone BG bleue seront adressées aux habitants de cette zone après l'approbation du PPR.

- Page 122 : aléa chutes de blocs hameau les Aliberts (aléa fort). Le Conseil Municipal souhaite que l'étude spécifique soit prescrite et non recommandée.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois et an susdits et ont signé au registre les membres présents.

Pour copie certifiée conforme,  
ST SYMPHORIEN SOUS CHOMERAC le 03 décembre 2014,  
Le Maire,  
Madame Dominique PALIX



# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
DEPARTEMENT  
ARDECHE

## EXTRAIT DU REGISTRE DE DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE ST SYMPHORIEN SOUS CHOMERAC

Nombre de Membres  
Afférents En Exercice Qui ont  
au Conseil pris part à la  
Municipal Délibération  
15 14 12

Séance du 07 Janvier 2015

L'an Deux mille quinze et le sept janvier  
à dix-huit heures, le Conseil Municipal de cette commune,  
régulièrement convoqué, s'est réuni en nombre prescrit par la loi, dans  
le lieu habituel de ses séances sous la Présidence de Madame PALIX  
Dominique, Maire

Date de la convocation  
31 décembre 2014

Présents : Mesdames PALIX Dominique- PLATZ Cécile – MENIAUD Aline –  
BROET Sarah – TAVERNIER Delphine – PALAORO Andréa – Messieurs  
FEROUSSIER Jean-Michel – MOURGUET Patrick – PETERMANN Frédéric –  
MAURY Thierry - BASTIDE Alain – VIGNAL Dominique -

N° Délibération : 01-07012015 Absents excusés : Madame BOUCHET Bernadette – Monsieur DAGORN Jean-Luc

Date d'affichage Monsieur PETERMANN Frédéric a été nommé secrétaire.

### Objet de la délibération : Approbation Plan de Prévention des Risques (rectification administrative)

Madame le Maire rappelle au Conseil Municipal la délibération n°01-03122014 relative à l'avis sur le projet de dossier de Plan de Prévention des Risques.

Après examen du dossier et mention du certains points à modifier (inscrits dans la délibération du 03/12/2014),

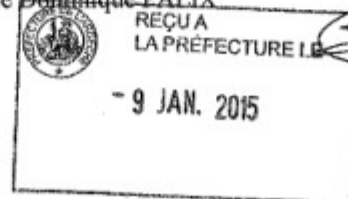
Le Conseil Municipal après délibération :

EMET un avis favorable sur le projet de Plan de Prévention des Risques présenté.

Ainsi fait et délibéré les jours, mois et an susdits et ont signé au registre les membres présents.

Pour copie certifiée conforme,  
ST SYMPHORIEN SOUS CHOMERAC le 7 janvier 2015,

Le Maire,  
Madame Dominique PALIX



### Avis de la Chambre d'Agriculture :



Département  
Valorisation des  
Espaces

Réf.  
RP/GM - 10/2014  
Dossier suivi par  
Gilles Martineau  
gilles.martineau@ardeche.chambagri.fr  
Siège Social  
4, Avenue de l'Europe Unie - BP 114  
07001 PRIVAS Cedex  
Tél : 04 75 20 28 00  
Fax : 04 75 20 28 01  
Email : contact@ardeche.chambagri.fr

Objet : PPR Mouvement de Terrain

Monsieur Le Préfet,

Dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques « mouvements de terrain » de la commune de Saint Symphorien sous Chomérac, la Direction Départementale des Territoires a sollicité l'avis de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche.

Nous avons pris connaissance des exigences réglementaires liées au glissement de terrain et du zonage de servitude adapté au Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain, nous n'avons pas de remarque à formuler sur le dossier.

De même, le zonage et les recommandations concernant la prévention contre les chutes de pierres et blocs n'attirent pas également de remarque de notre part.

Dans ces conditions nous émettons **un avis favorable** à la prescription du Plan de Prévention des Risques « Mouvements de terrain » sur la commune de Saint Symphorien sous Chomérac.

Mes services restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur Le Préfet, l'expression de mes salutations les meilleures.

Jean-Luc FLA...  
Président

REPUBLIQUE FRANÇAISE  
Etablissement public  
loi du 31/01/1924  
Siret 180 710 014 00010  
APE 9411Z  
www.synagri.com/ardeche

# Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain de Saint-Symphorien-sous-Chomérac

Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière :



25 novembre 2014

COURRIER REÇU  
au S.U.T. le :  
- 1 DEC. 2014

Le Président

Monsieur le Préfet  
Direction Départementale des Territoires  
2 place des Mobiles  
BP 613  
07006 PRIVAS CEDEX

1180/BP/TD

PPR – Mouvements de terrain commune  
de ST SYMPHORIEN SOUS CHOMERAC

Monsieur le Préfet,

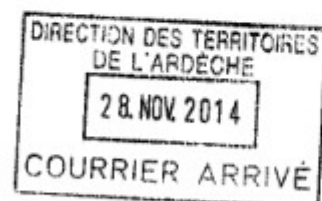
Comme suite à votre courrier du 22 octobre 2014 relatif au dossier cité en objet, nous vous informons qu'aucune observation particulière n'est à formuler sur ce projet.

Nous vous transmettons en conséquence l'avis favorable du C.R.P.F.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre haute considération.

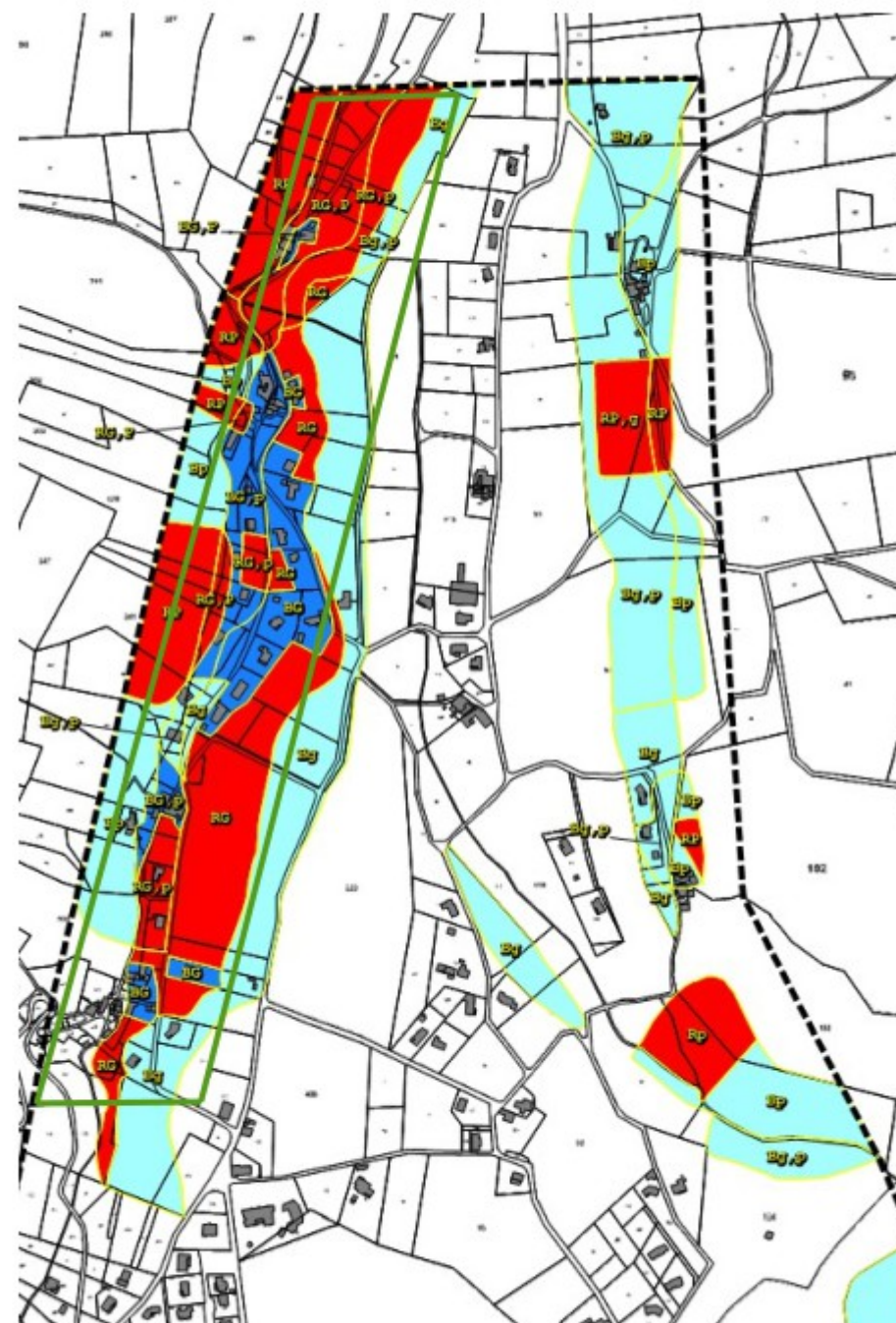
Le Président,

  
Bruno de JERPHANION



Travaux prescrits par le PPR :

Périmètre du réseau de collecte des eaux pluviales et des eaux usées



 Périmètre dans lequel le réseau de collecte des eaux pluviales et usées est prescrit par le PPR

