



Direction Départementale
de l'Équipement et de
l'Agriculture de la Corrèze
Service de l'Environnement,
Police de l'Eau et Risques



Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain sur le secteur nord-ouest de la commune de SAINT-VIANCE



règlement

Vu pour être annexé
à notre arrêté en date de
ce jour.

TULLE, le - 3 NOV. 2009

Le Préfet,
Pour le préfet,
et par délégation,
le secrétaire général

signé

Eric CLUZEAU



montée vers l'Echamel

octobre 2009

S o m m a i r e

1 PORTEE DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES	5
1.1 Champ d'application	5
1.2 Effets du PPR	5
1.2.1 Régime d'autorisation.....	5
1.2.2 Exécution des mesures de prévention.....	5
1.2.3 Zonage.....	5
1.2.4 Contenu du règlement.....	5
1.2.5 Infractions.....	6
2 REGLEMENTATION	7
2.1 Principes généraux de prévention	7
2.1.1 Principes applicables en toutes zones pour la gestion des eaux.....	7
2.1.2 Gestion forestière.....	7
2.2 Dispositions applicables en zone orange (ZO)	9
2.2.1 Dispositions applicables aux biens et activités existants.....	9
2.2.1.1 Sont interdits en zone orange.....	9
2.2.1.2 Sont autorisés en zone orange, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.	9
2.2.2 Dispositions applicables aux biens et activités futures	10
2.2.2.1 Sont interdits en zone orange.....	10
2.2.2.2 Sont autorisés en zone orange, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.....	10
2.2.3 Responsabilité du Maître d'Ouvrage.....	10
2.2.4 Prescriptions particulières en zone orange.....	10
2.2.4.1 Mesures constructives.....	10
2.2.4.2 Gestion des eaux.....	11
2.2.4.3 Gestion des coupes forestières.....	11
2.2.5 Recommandations particulières en zone orange.....	12
2.2.5.1 Études de sol.....	12
2.2.5.2 Autres mesures de prévention en zone orange.....	12
2.2.5.3 Prise en compte des phénomènes dans les règles de construction en zone orange.....	12
2.3 - Dispositions applicables en zone orange urbanisable (ZOU)	13
2.3.1 Dispositions particulières en Zone Orange Urbanisable	13
2.3.2 Dispositions applicables aux biens et activités existants.....	13
2.3.2.1 Sont interdits en zone orange urbanisable.....	13
2.3.2.2 Sont autorisés en zone orange urbanisable, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.....	13
2.3.3 Dispositions applicables aux biens et activités futures	14
2.3.3.1 Sont interdits en zone orange urbanisable.....	14
2.3.3.2 Sont autorisés en zone orange urbanisable, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.....	14
2.3.4 Responsabilité du Maître d'Ouvrage.....	14
2.3.5 Prescriptions particulières en zone orange urbanisable.....	14
2.3.5.1 Mesures constructives.....	15
2.3.5.2 Gestion des eaux.....	15
2.3.5.3 Gestion des coupes forestières.....	16

2.3.6	Recommandations particulières en zone orange urbanisable.....	16
2.3.6.1	Études de sol.....	16
2.3.6.2	Autres mesures de prévention en zone orange urbanisable.....	16
2.3.6.3	Prise en compte des phénomènes dans les règles de construction en zone orange urbanisable.....	17
2.4	Dispositions applicables en zone bleue (ZB).....	18
2.4.1	Dispositions applicables aux biens et activités existants.....	18
2.4.1.1	Sont autorisés en zone bleue.....	18
2.4.1.2	Sont interdits en zone bleue.....	18
2.4.2	Dispositions applicables aux biens et activités futures	18
2.4.2.1	Sont autorisés en zone bleue.....	18
2.4.2.2	Sont interdits en zone bleue.....	18
2.4.3	Prescriptions particulières en zone bleue.....	18
2.4.3.1	Mesures constructives.....	19
2.4.3.2	Gestion des eaux.....	19
2.4.3.3	Gestion des coupes forestières.....	19
2.4.4	Recommandations particulières en zone bleue.....	20
2.4.4.1	Études de sol.....	20
2.4.4.2	Autres mesures de prévention en zone bleue.....	20
2.4.4.3	Prise en compte du phénomène dans les règles de construction en zone bleue.....	20

1 PORTEE DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES

1.1 CHAMP D'APPLICATION

Conformément à la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et aux conditions d'application qui ont été précisées par le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) a été prescrit pour les risques "mouvements de terrain" sur une partie du territoire de la commune de Saint-Viance. Les risques pris en compte concernent tant les phénomènes avérés que les phénomènes potentiels.

Le présent règlement s'applique à ce territoire et y délimite les mesures d'interdiction ou de prévention à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs arrêtés par l'Etat en matière de gestion des zones soumises à un risque majeur naturel prévisible.

1.2 EFFETS DU PPR

1.2.1 Régime d'autorisation

Conformément aux articles L. 562-1 à L. 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).

1.2.2 Exécution des mesures de prévention

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien et du maître d'œuvre concerné par 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.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU), conformément aux articles L 126-1 et R 126-1 du Code de l'Urbanisme.

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

1.2.3 Zonage

La zone orange s'applique aux terrains affectés par un aléa fort. Elle comprend les zones où, dans les limites de la connaissance du risque, celui-ci est tel que la sécurité des biens et des personnes ne peut y être garantie. **Elle est réputée inconstructible** sauf exceptions.

La zone orange urbanisable s'applique aux terrains affectés par un aléa fort. Elle constitue une alternative de la zone orange permettant dans certaines conditions la constructibilité des terrains. Cette zone spécifique est créée pour tenir compte des nécessités de développement de la commune. Des prescriptions constructives particulières sont prévues pour tenir compte de l'aléa fort.

La zone bleue s'applique aux terrains affectés par un aléa moyen à faible. Elle concerne des terrains où, dans les limites de la connaissance du risque, la sécurité des biens et des personnes peut être garantie, mais où la construction et l'aménagement doivent être maîtrisés afin de ne pas contribuer à augmenter le risque.

1.2.4 Contenu du règlement

Les mesures de prévention définies par le règlement sont destinées à limiter la vulnérabilité, c'est-à-dire les dommages aux biens et activités existants ou futurs, conformément à l'article 5 du décret 95-1089 du 5 octobre 1995. Elles consistent soit en des interdictions, soit en des prescriptions destinées à ne pas aggraver le risque ou à ne pas augmenter la vulnérabilité. Les facteurs pouvant aggraver le risque sont ici la surcharge excessive sur les versants exposés à un aléa de mouvement de terrain, la réalisation de terrassements (remblais, déblais, talus, ...) inconsiderés ; **enfin et principalement**, la non-maîtrise des écoulements en surface ou à l'intérieur des massifs. Aussi les principes du présent règlement visent à **maîtriser les surcharges nouvelles, les réalisations de terrassements et les infiltrations d'eau**.

Ces mesures sont de trois ordres :

- dispositions d'urbanisme, contrôlées lors de la délivrance des autorisations visées aux titres III et IV du Code de l'Urbanisme ;
- règles de construction appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage ;
- mesures préventives de protection susceptibles d'être mises en œuvre par les maîtres d'ouvrage (collectivités locales, particuliers ou groupements de particuliers).

1.2.5 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.

Les dispositions des articles L460-1, L480-1 à L480-3, L480-5 à L480-9 et L480-12 du Code de l'Urbanisme sont également applicables aux infractions visées au premier alinéa du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

- les infractions sont constatées par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentée ;
- pour l'application de l'article L480-5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;
- le droit de visite prévu à l'article L460-1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

2 REGLEMENTATION

Les dispositions contenues dans le présent titre ont valeur :

- soit de dispositions d'urbanisme opposables notamment aux autorisations d'occupation du sol visées par les titres III et IV du Code de l'Urbanisme. Elles peuvent justifier des refus d'autorisation ou de prescriptions subordonnant leur délivrance.
- soit de règles de construction au sens du Code de la Construction et de l'Habitation et figurent au nombre de celles que le maître d'ouvrage s'engage à respecter lors de la demande d'autorisation d'urbanisme. Leur non-respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non-indemnisation des dommages causés en cas de sinistre lié au risque (article L125-6 du Code des Assurances).

Cette réglementation ne s'applique pas aux travaux agricoles courants (labour, fauche, etc.).

2.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION

Un des objectifs des Plans de Prévention des Risques est de ne pas aggraver ou provoquer l'apparition de phénomènes naturels contre lesquels la collectivité cherche à se protéger.

Dans le domaine des **mouvements de terrains relativement superficiels** comme ceux qui affectent la commune, on peut distinguer :

- *des éléments de prédisposition à l'instabilité* comme la pente, la nature et l'épaisseur des formations superficielles, elles-même fonction de la nature et de la structure des couches géologiques sous-jacentes ;
- *des éléments d'aggravation ou de déclenchement de l'instabilité*, dont les deux principaux dans le contexte local sont :
 - **l'eau** superficielle et plus encore souterraine dont la concentration en certains lieux peut provoquer temporairement des sous-pressions entraînant d'importantes déformations pouvant aller jusqu'à la rupture,
 - **les terrassements intempestifs**, qu'il s'agisse de déblais ou de remblais qui provoquent des modifications locales de contraintes dans l'équilibre des sols.

Enfin, **la forêt** joue un rôle reconnu de stabilisation des versants en ce qu'elle régule justement l'écoulement des eaux météoriques en surface et sub-surface. La **gestion des eaux** et la **gestion des coupes forestières** constituent donc des points clefs de la prévention des phénomènes.

Dans le domaine des mouvements profonds, les mêmes facteurs gardent leur importance, mais ce sont des conditions géologiques et structurales qui deviennent prédominantes.

2.1.1 Principes applicables en toutes zones pour la gestion des eaux

La présence d'eau est l'un des facteurs les plus importants dans l'apparition et l'évolution des mouvements de terrains. Aussi une maîtrise et une gestion très rigoureuse **des écoulements générés par l'homme** sur et dans le massif est nécessaire. Il convient donc d'éviter les infiltrations d'eau et de contrôler fréquemment les fuites qui peuvent se faire au niveau des réseaux.

Sont concernées :

- les eaux pluviales concentrées par l'imperméabilisation des sols ;
- les eaux usées, notamment l'assainissement autonome ;
- les autres réseaux divers (drainage, fossés vidange / trop-plein de retenue, de piscine, etc.).

2.1.2 Gestion forestière

La forêt assure plusieurs fonctions favorables à la stabilité des terrains :

- une fonction de stabilisation superficielle assurée par le système racinaire des arbres ;
- une fonction de protection contre les érosions superficielles par ruissellement lors de pluies de forte intensité/durée ;
- une fonction de rétention des eaux météoriques qui régule le ruissellement superficiel / hypodermique.

Il est donc indispensable de bien gérer les espaces forestiers afin de ne pas aggraver une situation instable préexistante ou de ne pas déclencher de mouvements de terrains sur des versants sensibles du fait de leurs caractéristiques géologiques et topographiques.

Deux types d'intervention sont précisément concernés :

- les coupes ;
- la création de voies desservant les chantiers d'exploitation.

Les propriétaires et exploitants, selon leurs obligations respectives, devront se référer aux procédures prévues par le Code Forestier, notamment pour les demandes d'autorisation de défrichements (coupes avec désouchage) telles que prévues aux articles L 311-1 et R 311-1 du Code Forestier.

2.2 DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ORANGE (ZO)

Rappel : La zone orange concerne les terrains affectés par un aléa fort. Les terrains sont réputés inconstructibles sauf exceptions.

2.2.1 Dispositions applicables aux biens et activités existants

2.2.1.1 Sont interdits en zone orange

- Tous types de constructions ou de travaux, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés à l'article 2.2.1.2 ci-après ;
- Toute extension de retenues d'eau ;
- Toute création et extension de stockage liquide sauf exception précisée à l'article 2.2.1.2 ci-après ;
- Toute implantation d'épandage autonome sauf impossibilité d'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

2.2.1.2 Sont autorisés en zone orange, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

- **L'extension des locaux d'habitation limitée à 20 % de l'emprise au sol.** L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière. Il s'agit de contrôler l'accroissement de la vulnérabilité ;
- La construction d'annexe à l'habitation (garage, remise) non contiguë à celle-ci dans la mesure où elle ne dépasse pas 30 m² d'emprise au sol ;
- **La rénovation et l'extension des locaux nécessaires pour le développement d'une activité existante (sauf les ERP) à la date de prescription du présent Plan de Prévention des Risques.** Ces aménagements devront être dûment justifiées afin d'être en rapport avec l'activité existante, c'est à dire qu'ils ne doivent pas induire un changement notable de l'activité. Il s'agit ici de contrôler l'accroissement de la vulnérabilité. **Les extensions sont limitées à 20 % de l'emprise au sol.** L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière ;
- Les extensions en surface limitées à 20 % de l'emprise au sol du bâtiment, en rez-de-chaussée de plain-pied, pour la mise aux normes de sécurité ou de salubrité, et justifiées par une impossibilité de les réaliser hors zone orange. L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière ;
- L'implantation de citernes de combustibles posées au sol est autorisée. Les citernes enterrées sont interdites ;
- La construction de piscines non enterrées d'un volume inférieur à 25 m³ utilisant des équipements normalisés mis en œuvre selon les règles de l'art ;
- Les aménagements nécessaires au maintien et développement d'activités agricoles en particulier pour la mise aux normes réglementaires. Dans ce cadre, la création de fosses à lisier est autorisée ;
- La création ou l'extension d'aires ou de superstructures de stockage, nécessaires au maintien des activités agricoles ou artisanales, sont autorisées ;
- Les travaux d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la prescription du présent Plan de Prévention des Risques, à condition de ne pas aggraver le risque ou la vulnérabilité ;
- Les travaux visant à la sécurité, notamment :
 - Confortement d'infra et superstructures,
 - Collecte et évacuation des eaux de surface ou d'infiltration ;
- L'implantation de clôtures de protection du public.

2.2.2 Dispositions applicables aux biens et activités futures

2.2.2.1 Sont interdits en zone orange

- Tous types de constructions ou de travaux, de quelque nature qu'ils soient (habitat, annexes, ERP, activités, etc.), à l'exception de ceux visés à l'article 2.2.2.2 ci-après ;
- Les changements de destination des locaux si ces changements sont de nature à accroître sensiblement la vulnérabilité ;
- Toute création de retenues d'eau ;
- Toute création de stockage liquide ;
- Toute implantation d'épandage autonome sauf impossibilité d'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

2.2.2.2 Sont autorisés en zone orange, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

Hôtellerie de plein-air

La création de nouveaux terrains destinés à l'hôtellerie de plein-air (camping, caravaning, habitat léger de loisir) est autorisée.

Les équipements d'hébergement proposés à la clientèle seront **en tous cas mobiles et donc non fondés en sous-sol**.

Les équipements d'accueils (réception, sanitaires) fondés en sous-sol ne pourront en aucun cas être utilisés pour l'hébergement, même temporaire de la clientèle. Leur conception devra ainsi être directement en rapport avec leur fonction. Cette compatibilité sera examinée par les services compétents pour la délivrance du permis de construire. Les bâtiments d'accueils nouvellement construits seront en rez-de-chaussée et de plain-pied.

2.2.3 Responsabilité du Maître d'Ouvrage

Généralement, le Maître d'Ouvrage devra prendre toutes les dispositions constructives pour prévenir les conséquences des mouvements du sol sur le bâti. Pour les Etablissements Recevant du Public (E.R.P) existants, la rénovation d'un bâtiment devra prendre en compte le risque d'effondrement de la structure du fait d'un mouvement brutal et important du terrain sous-jacent. Le Maître d'Ouvrage devra donc s'assurer des collaborations techniques nécessaires.

2.2.4 Prescriptions particulières en zone orange

2.2.4.1 Mesures constructives

Ces dispositions sont sous la responsabilité du Maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour leur compte. Leur non respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de mouvement de terrain (article L. 125-6 du Code des Assurances).

→ **en zone orange avec aléa chute de blocs :**

le Maître d'Ouvrage devra :

- adapter la construction à l'impact des blocs et prévoir les accès et ouvertures principales sur les façades non exposées,
- pour les ouvrages à maîtrise d'ouvrage collective, mettre en place des filets de protection (ou tout autre système de protection),
- si nécessaire, prévoir le renforcement de la structure existante (fondations, soutènements) pour prévenir les conséquences d'éventuels mouvements du sol ;

- rechercher un mode de construction et des matériaux pour pérenniser le logement,
- prévoir un drainage des eaux pluviales.

→ **en zone orange avec aléa glissement :**

le Maître d'Ouvrage devra :

- prendre toutes les dispositions pour que :
 - le rejet des eaux usées, pluviales ou de drainage se fasse dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
 - l'infiltration soit réalisée sans aggravation du risque d'instabilité ;
- veiller à la qualité des fondations (ancrage sur le bon sol et à défaut mise en œuvre de fondations spéciales) et à la rigidité de la structure (radier ferrailé / longrines ; chaînage des angles, des murs de refend et des ouvertures).

2.2.4.2 Gestion des eaux

Une attention particulière devra être portée sur la réalisation de toutes tranchées. Celles-ci, même rebouchées, demeurent des circuits privilégiés d'infiltration et de circulation des eaux de ruissellement. Elles devront donc être réalisées avec un système de drainage efficace (tranchées drainantes, pose de drains,...) permettant une collecte des eaux et leur évacuation (vers un réseau collectif, en pied de versant). On veillera à ce que les rejets d'eau n'aient pas d'incidence sur les terrains en contrebas.

Les principales prescriptions à mettre en œuvre, qu'il s'agisse de l'existant (lors de travaux de réfection ou de réhabilitation, soit des bâtiments, soit des canalisations) ou de travaux liés à un projet futur, consisteront donc à réaliser des dispositifs étanches, notamment :

- Imperméabilisation des réseaux de surface ;
- Interdiction ou condamnation autant que possible des systèmes entraînant une infiltration (puisards, épandage d'assainissement autonome...);
- Raccordement autant que possible des évacuations d'eaux pluviales à un réseau étanche, acheminant les eaux selon les cas vers un réseau collectif (fossé, canalisation,...), vers un exutoire naturel ou à défaut en pied de versant ;
- Utilisation pour les canalisations des matériaux présentant le maximum de garantie d'étanchéité ;
- Surveillance (détection des fuites,...) et entretien régulier des réseaux ;
- L'irrigation est autorisée. Cependant, une attention toute particulière devra être portée à son fonctionnement. Il conviendra à cet effet d'empêcher les accumulations d'eau en des points singuliers, notamment les fuites de toutes natures dans le réseau d'amenée de l'eau (de la ressource en eau aux asperseurs).

2.2.4.3 Gestion des coupes forestières

- Les coupes à blanc et défrichage

La mise à nu d'un versant boisé modifie brutalement les conditions de réception (le couvert boisé a un rôle d'interception de l'énergie cinétique des gouttes de pluies) et d'absorption (coefficient de ruissellement) des eaux de pluie. Le contexte hydrologique en superficie du versant est donc directement affecté. Par ailleurs, le système racinaire d'un arbre adulte a un pouvoir de cohésion très important sur les terrains superficiels, qui décline fortement dans les jours qui suivent une coupe du fait du dépérissement quasi-instantané des racelles. Le pouvoir cohésif initial du boisement ne sera reconstitué qu'au bout de plusieurs décennies

Lors d'épisodes pluvieux intenses / durables (exemple des pluies de juillet 2001), un versant sensible pourra produire des phénomènes superficiels de type solifluxion – glissement – coulées boueuses du fait de son défrichage intégral. Par ailleurs, le déclenchement ou la réactivation de mouvements profonds directement attribuables au défrichage de versants boisés sont théoriquement possibles.

En zone orange, il est donc imposé aux propriétaires privés et aux gestionnaires publics de limiter la surface de coupe annuelle à 2 ha par propriétaire.

- Les voies d'exploitations forestières

La création de voies d'exploitations forestières peut constituer un facteur aggravant pour la stabilité des terrains. En effet, lors d'épisodes pluvieux intenses / durables, des mouvements de terrains se produisent au niveau des pistes forestières, souvent en contrebas, du fait de la concentration d'eau de ruissellement. Les points de rejets par busage constituent objectivement les zones les plus sensibles.

La création d'une piste forestière desservant l'ensemble d'un massif sera soumise à l'avis d'un géologue qui évaluera l'impact local et global de l'aménagement. Les exploitants veilleront à organiser un réseau de drainage des pistes avec suffisamment de points de rejets en contrebas pour éviter une trop forte concentration du ruissellement.

L'ouverture d'un chemin desservant une coupe est autorisée sans étude géologique préalable. Le drainage du chemin devra limiter au mieux la concentration du ruissellement pluvial.

2.2.5 Recommandations particulières en zone orange

2.2.5.1 Études de sol

→ en zone orange avec aléa chute de blocs :

Il est vivement recommandé qu'une étude de diagnostic de chute de blocs soit réalisée afin de réduire le risque et adapter au mieux la construction à l'impact des blocs ;

→ en zone orange avec aléa glissement :

Il est vivement conseillé avant tous travaux de faire réaliser une étude géotechnique approfondie afin de préciser le risque et les moyens de prévention.

2.2.5.2 Autres mesures de prévention en zone orange

Les maîtres d'ouvrages respectifs (collectivités locales, particuliers, groupements de particuliers) des terrains en zone orange devront régulièrement surveiller l'évolution éventuelle du phénomène. Une attention particulière devra être portée aux indices d'instabilité suivants :

- chutes de blocs inhabituelles ;
- apparition ou évolution d'un écoulement sur le versant ;
- apparition ou évolution d'une dépression en haut de versant ;
- apparition ou évolution de déformations (boursoufflures, ondulations, crevasses...) à la surface des terrains ;
- fissuration du bâti.

2.2.5.3 Prise en compte des phénomènes dans les règles de construction en zone orange

Les règles de construction sont appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage. Elles doivent tenir compte du risque, en particulier dans la détection d'éventuelles cavités, dans la détermination et le dimensionnement des éventuelles fondations, dans la réalisation de terrassements, **en veillant notamment à la stabilité des terrains voisins**, et intégrer les contraintes liées à la gestion des eaux. L'impact du projet sur le risque devra toujours être analysé et déterminé.

2.3 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ORANGE URBANISABLE (ZOU)

Rappel : La zone orange urbanisable concerne les terrains affectés par un aléa fort. C'est une zone où la construction et l'aménagement doivent être maîtrisés afin de ne pas contribuer à augmenter le risque.

2.3.1 Dispositions particulières en Zone Orange Urbanisable

Afin de permettre le nécessaire développement de la commune, une zone constructible est créée en zone orange (Zone Orange Urbanisable).

L'objectif est ici de concilier les nécessités de développement communal et la maîtrise de la vulnérabilité du site. Ainsi, **seule la construction pour l'habitat individuel est autorisée**. Les constructions d'habitat collectif et les établissements recevant du public (ERP) sont donc interdits.

2.3.2 Dispositions applicables aux biens et activités existants

2.3.2.1 Sont interdits en zone orange urbanisable

- Tous types de constructions ou de travaux, de quelque nature qu'ils soient (habitat, annexes, ERP, activités, etc.), à l'exception de ceux visés à l'article 2.3.2.2 ci-après ;
- Toute extension de retenues d'eau ;
- Toute création et extension de stockage liquide sauf exception précisée en 2.3.2.2 ;
- Toute implantation d'épandage autonome sauf impossibilité d'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

2.3.2.2 Sont autorisés en zone orange urbanisable, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

- **L'extension des locaux d'habitation limitée à 20 % de l'emprise au sol**. L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière. Il s'agit de contrôler l'accroissement de la vulnérabilité ;
- La construction d'annexe à l'habitation (garage, remise) non contiguë à celle-ci dans la mesure où elle ne dépasse pas 30 m² d'emprise au sol ;
- **La rénovation et l'extension des locaux nécessaires pour le développement d'une activité existante (sauf les ERP) à la date de prescription du présent Plan de Prévention des Risques**. Ces aménagements devront être dûment justifiées afin d'être en rapport avec l'activité existante, c'est à dire qu'ils ne doivent pas induire un changement notable de l'activité. Il s'agit ici de contrôler l'accroissement de la vulnérabilité. **Les extensions sont limitées à 20 % de l'emprise au sol**. L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière ;
- Les extensions en surface limitées à 20 % de l'emprise au sol du bâtiment, en rez-de-chaussée de plain-pied, pour la mise aux normes de sécurité ou de salubrité, et justifiées par une impossibilité de les réaliser hors zone orange urbanisable. L'opération d'extension est limitée à une fois et devra faire l'objet d'une publicité foncière ;
- L'implantation de citernes de combustibles posées au sol est autorisée. Les citernes enterrées sont interdites ;
- La construction de piscine non enterrées d'un volume inférieur à 25 m³ utilisant des équipements normalisés mis en œuvre selon les règles de l'art ;
- Les aménagements nécessaires au maintien et développement d'activités agricoles en particulier pour la mise aux normes réglementaires. Dans ce cadre, la création de fosses à lisier est autorisée ;
- La création ou l'extension d'aires ou de superstructures de stockage, nécessaires au maintien des activités agricoles ou artisanales, sont autorisées ;

- Les travaux d'entretien et de gestion courante des biens et activités implantés antérieurement à la prescription du présent Plan de Prévention des Risques, à condition de ne pas aggraver le risque ou la vulnérabilité ;
- Les travaux visant à la sécurité, notamment :
 - Confortement d'infra et superstructures,
 - Collecte et évacuation des eaux de surface ou d'infiltration ;
- L'implantation de clôtures de protection du public.

2.3.3 Dispositions applicables aux biens et activités futures

2.3.3.1 Sont interdits en zone orange urbanisable

- Tous types de constructions ou de travaux, de quelque nature qu'ils soient (habitat, annexes, ERP, activités, etc.), à l'exception de ceux visés à l'article 2.3.3.2 ci-après ;
- Les changements de destination des locaux si ces changements sont de nature à accroître sensiblement la vulnérabilité à l'exception de ceux visés à l'article 2.3.3.2 ci-après ;
- Toute création de retenues d'eau ;
- Toute création de stockage liquide ;
- Toute implantation d'épandage autonome sauf impossibilité d'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

2.3.3.2 Sont autorisés en zone orange urbanisable, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.2.4 ci-dessous, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

→ Habitat individuel

La construction de maison individuelle à usage d'habitation est autorisée.

Les changements de destination de locaux existants pour un usage d'habitation individuel sont autorisés.

→ Hôtellerie de plein-air

La création de nouveaux terrains destinés à l'hôtellerie de plein-air (camping, caravaning, habitat léger de loisir) est autorisée.

Les équipements d'hébergement proposés à la clientèle seront **en tous cas mobiles et donc non fondés en sous-sol**.

Les équipements d'accueils (réception, sanitaires) fondés en sous-sol ne pourront en aucun cas être utilisés pour l'hébergement, même temporaire de la clientèle. Leur conception devra ainsi être directement en rapport avec leur fonction. Cette compatibilité sera examinée par les services compétents pour la délivrance du permis de construire. Les bâtiments d'accueils nouvellement construits seront en rez-de-chaussée et de plain-pied.

2.3.4 Responsabilité du Maître d'Ouvrage

Généralement, le Maître d'Ouvrage devra prendre toutes les dispositions constructives pour prévenir les conséquences des mouvements du sol sur le bâti. Pour les Etablissements Recevant du Public (E.R.P) existants, la rénovation d'un bâtiment devra prendre en compte le risque d'effondrement de la structure du fait d'un mouvement brutal et important du terrain sous-jacent. Le Maître d'Ouvrage devra donc s'assurer des collaborations techniques nécessaires.

2.3.5 Prescriptions particulières en zone orange urbanisable

2.3.5.1 Mesures constructives

Ces dispositions sont sous la responsabilité du Maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour leur compte. Leur non respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de mouvement de terrain (article L. 125-6 du Code des Assurances).

→ en zone orange urbanisable avec aléa chute de blocs :

le Maître d'Ouvrage devra :

- adapter la construction à l'impact des blocs et prévoir les accès et ouvertures principales sur les façades non exposées,
- pour les ouvrages à maîtrise d'ouvrage collective, des filets de protection (ou tout autre système de protection) seront mis en place,
- si nécessaire, prévoir le renforcement de la structure existante (fondations, soutènements) pour prévenir les conséquences d'éventuels mouvements du sol ;
- rechercher un mode de construction et des matériaux pour pérenniser le logement,
- prévoir un drainage des eaux pluviales.

→ en zone orange urbanisable avec aléa glissement :

le Maître d'Ouvrage devra :

- prendre toutes les dispositions pour que :
 - le rejet des eaux usées, pluviales ou de drainage se fasse dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
 - l'infiltration soit réalisée sans aggravation du risque d'instabilité ;
- veiller à la qualité des fondations (ancrage sur le bon sol et à défaut mise en œuvre de fondations spéciales) et à la rigidité de la structure (radier ferrailé / longrines ; chaînage des angles, des murs de refend et des ouvertures).

Les sous-sols sont autorisés dans la mesure où leur création ne provoque pas d'instabilité dans les terrains situés en amont.

2.3.5.2 Gestion des eaux

Idéalement, les constructions nouvelles devront être reliées à un réseau d'évacuation des eaux usées vers une station de traitement collectif. Cette disposition a pour objectif de limiter la multiplication des rejets locaux d'assainissement autonome (cf. § 2.3.5.1). Cependant, si les contraintes techniques / financières ne permettent pas un raccordement à une station de traitement collectif, le recours à l'assainissement autonome est autorisé.

Une attention particulière devra être portée sur la réalisation de toutes tranchées. Celles-ci, même rebouchées, demeurent des circuits privilégiés d'infiltration et de circulation des eaux de ruissellement. Elles devront donc être réalisées avec un système de drainage efficace (tranchées drainantes, pose de drains,...) permettant une collecte des eaux et leur évacuation (vers un réseau collectif, en pied de versant). On veillera à ce que les rejets d'eau n'aient pas d'incidence sur les terrains en contrebas.

Les principales prescriptions à mettre en œuvre, qu'il s'agisse de l'existant (lors de travaux de réfection ou de réhabilitation, soit des bâtiments, soit des canalisations) ou de travaux liés à un projet futur, consisteront donc à réaliser des dispositifs étanches, notamment :

→ Imperméabilisation des réseaux de surface ;

→ Interdiction ou condamnation autant que possible des systèmes entraînant une infiltration (puisards, épandage d'assainissement autonome...);

- Raccordement autant que possible des évacuations d'eaux pluviales à un réseau étanche, acheminant les eaux selon les cas vers un réseau collectif (fossé, canalisation,...), vers un exutoire naturel ou à défaut en pied de versant ;
- Utilisation pour les canalisations des matériaux présentant le maximum de garantie d'étanchéité ;
- Surveillance (détection des fuites,...) et entretien régulier des réseaux ;
- L'irrigation est autorisée. Cependant, une attention toute particulière devra être portée à son fonctionnement. Il conviendra à cet effet d'empêcher les accumulations d'eau en des points singuliers, notamment les fuites de toutes natures dans le réseau d'amenée de l'eau (de la ressource en eau aux asperseurs).

2.3.5.3 Gestion des coupes forestières

- Les coupes à blanc et défrichement

La mise à nu d'un versant boisé modifie brutalement les conditions de réception (le couvert boisé a un rôle d'interception de l'énergie cinétique des gouttes de pluies) et d'absorption (coefficient de ruissellement) des eaux de pluie. Le contexte hydrologique en superficie du versant est donc directement affecté. Par ailleurs, le système racinaire d'un arbre adulte a un pouvoir de cohésion très important sur les terrains superficiels, qui décline fortement dans les jours qui suivent une coupe du fait du dépérissement quasi-instantané des racelles. Le pouvoir cohésif initial du boisement ne sera reconstitué qu'au bout de plusieurs décennies

Lors d'épisodes pluvieux intenses / durables (exemple des pluies de juillet 2001), un versant sensible pourra produire des phénomènes superficiels de type solifluxion – glissement – coulées boueuses du fait de son défrichement intégral. Par ailleurs, le déclenchement ou la réactivation de mouvements profonds directement attribuables au défrichement de versants boisés sont théoriquement possibles.

En zone orange urbanisable, il est donc imposé aux propriétaires privés et aux gestionnaires publics de limiter la surface de coupe annuelle à 2 ha par propriétaire.

- Les voies d'exploitations forestières

La création de voies d'exploitations forestières peut constituer un facteur aggravant pour la stabilité des terrains. En effet, lors d'épisodes pluvieux intenses / durables, des mouvements de terrains se produisent au niveau des pistes forestières, souvent en contrebas, du fait de la concentration d'eau de ruissellement. Les points de rejets par busage constituent objectivement les zones les plus sensibles.

La création d'une piste forestière desservant l'ensemble d'un massif sera soumise à l'avis d'un géologue qui évaluera l'impact local et global de l'aménagement. Les exploitants veilleront à organiser un réseau de drainage des pistes avec suffisamment de points de rejets en contrebas pour éviter une trop forte concentration du ruissellement.

L'ouverture d'un chemin desservant une coupe est autorisée sans étude géologique préalable. Le drainage du chemin devra limiter au mieux la concentration du ruissellement pluvial.

2.3.6 Recommandations particulières en zone orange urbanisable

2.3.6.1 Études de sol

→ en zone orange urbanisable avec aléa chute de blocs :

Il est vivement recommandé qu'une étude de diagnostic de chute de blocs soit réalisée afin de réduire le risque et adapter au mieux la construction à l'impact des blocs ;

→ en zone orange urbanisable avec aléa glissement :

Il est vivement conseillé avant tous travaux de faire réaliser une étude géotechnique approfondie afin de préciser le risque et les moyens de prévention.

2.3.6.2 Autres mesures de prévention en zone orange urbanisable

Les maîtres d'ouvrages respectifs (collectivités locales, particuliers, groupements de particuliers) des terrains en zone orange urbanisable devront régulièrement surveiller l'évolution éventuelle du phénomène. Une attention particulière devra être portée aux indices d'instabilité suivants :

- chutes de blocs inhabituelles ;
- apparition ou évolution d'un écoulement sur le versant ;
- apparition ou évolution d'une dépression en haut de versant ;
- apparition ou évolution de déformations (boursoflures, ondulations, crevasses...) à la surface des terrains ;
- fissuration du bâti.

2.3.6.3 Prise en compte des phénomènes dans les règles de construction en zone orange urbanisable

Les règles de construction sont appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage. Elles doivent tenir compte du risque, en particulier dans la détection d'éventuelles cavités, dans la détermination et le dimensionnement des éventuelles fondations, dans la réalisation de terrassements, **en veillant notamment à la stabilité des terrains voisins**, et intégrer les contraintes liées à la gestion des eaux. L'impact du projet sur le risque devra toujours être analysé et déterminé.

2.4 DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE (ZB)

Rappel : la zone bleue caractérise les secteurs concernés par un aléa moyen à faible de mouvements de terrains. C'est une zone où, dans les limites de la connaissance du risque, la sécurité des biens et des personnes peut être garantie, mais où la construction et l'aménagement doivent être maîtrisés afin de ne pas contribuer à augmenter le risque.

2.4.1 Dispositions applicables aux biens et activités existants

2.4.1.1 Sont autorisés en zone bleue

Tout type de constructions ou de travaux à l'exception de ceux visés à l'article 2.4.1.2 ci-dessous, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.4.3, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

2.4.1.2 Sont interdits en zone bleue

- Les changements d'usage ou les extensions d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de mouvement de terrain soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées. Il s'agit notamment des hôpitaux et cliniques, centres de rééducation, maisons de retraite, instituts ou centres de rééducation pour déficients moteurs et déficients mentaux, centres de réadaptation fonctionnelle et maisons de repos et de convalescence, de crèches, d'écoles, de centres aérés...
- Les changements d'usage ou extensions d'implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public ou encore dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Les déblais et la création de carrière à moins de présenter une étude justifiant l'absence d'implantation alternative, l'absence d'impact négatif mesurable et préconisant des mesures de prévention, notamment en termes de stabilité de terrain et de maîtrise des eaux d'infiltration et de ruissellement.

2.4.2 Dispositions applicables aux biens et activités futures

2.4.2.1 Sont autorisés en zone bleue

Tout type de constructions ou de travaux à l'exception de ceux visés à l'article 2.4.2.2 ci-dessous, à condition de respecter les mesures constructives, édictées à l'article 2.4.3, destinées à prévenir le risque et à réduire la vulnérabilité.

2.4.2.2 Sont interdits en zone bleue

- La construction d'établissements accueillant des personnes dont l'évacuation en cas de mouvement de terrain soulèverait des difficultés particulières en raison de l'absence d'autonomie de déplacement des personnes concernées. Il s'agit notamment des hôpitaux et cliniques, centres de rééducation, maisons de retraite, instituts ou centres de rééducation pour déficients moteurs et déficients mentaux, centres de réadaptation fonctionnelle et maisons de repos et de convalescence, de crèches, d'écoles, de centres aérés...
- Les implantations les plus sensibles, tels que les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public ou encore dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Les déblais et la création de carrière à moins de présenter une étude justifiant l'absence d'implantation alternative, l'absence d'impact négatif mesurable et préconisant des mesures de prévention, notamment en termes de stabilité de terrain et de maîtrise des eaux d'infiltration et de ruissellement.

2.4.3 Prescriptions particulières en zone bleue

2.4.3.1 Mesures constructives

Ces dispositions sont sous la responsabilité du Maître d'ouvrage et des professionnels qui interviennent pour leur compte. Leur non respect, outre le fait qu'il constitue un délit, peut justifier une non indemnisation des dommages causés en cas de mouvement de terrain (article L. 125-6 du Code des Assurances).

Elles s'appliquent sur la zone bleue, pour des constructions nouvelles ou extensions ainsi que pour des travaux de réhabilitation ou de rénovation réalisés postérieurement à la date d'approbation du PPR.

Pour tous les bâtiments, les extensions et les changements de destination et quel que soit leur usage (habitation, professionnel, ERP, ...), le Maître d'Ouvrage devra :

- prendre toutes les dispositions pour que :
 - le rejet des eaux usées, pluviales ou de drainage se fasse dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux,
 - l'infiltration soit réalisée sans aggravation du risque d'instabilité.
- veiller à la qualité des fondations : ancrage sur le bon sol et à défaut mise en œuvre de fondations spéciales.

2.4.3.2 Gestion des eaux

Les principales prescriptions à mettre en œuvre, pour les travaux futurs et, si possible, pour l'existant, consisteront donc à réaliser des dispositions étanches, notamment :

- imperméabilisation des réseaux de surface ;
- raccordement, autant que possible, des évacuations d'eaux pluviales à un réseau étanche, acheminant les eaux selon les cas vers un réseau collectif (fossé, canalisation,...), vers un exutoire naturel ou à défaut en pied de versant ;
- utilisation pour les canalisations des matériaux présentant le maximum de garantie d'étanchéité ;
- surveillance (détection des fuites,...) et entretien régulier des réseaux ;
- l'irrigation est autorisée. Cependant, une attention toute particulière devra être portée à son fonctionnement. Il conviendra à cet effet d'empêcher les accumulations d'eau en des points singuliers, notamment les fuites de toutes natures dans le réseau d'amenée de l'eau (de la ressource en eau aux asperseurs).

2.4.3.3 Gestion des coupes forestières

- Les coupes à blanc et défrichement

La mise à nu d'un versant boisé modifie brutalement les conditions de réception (le couvert boisé a un rôle d'interception de l'énergie cinétique des gouttes de pluies) et d'absorption (coefficient de ruissellement) des eaux de pluie. Le contexte hydrologique en superficie du versant est donc directement affecté. Par ailleurs, le système racinaire d'un arbre adulte a un pouvoir de cohésion très important sur les terrains superficiels, qui décline fortement dans les jours qui suivent une coupe du fait du dépérissement quasi-instantané des racelles. Le pouvoir cohésif initial du boisement ne sera reconstitué qu'au bout de plusieurs décennies.

Lors d'épisodes pluvieux intenses / durables (exemple des pluies de juillet 2001), un versant sensible pourra produire des phénomènes superficiels de type solifluxion – glissement – coulées boueuses du fait de son défrichement intégral. Par ailleurs, le déclenchement ou la réactivation de mouvements profonds directement attribuables au défrichement de versants boisés sont théoriquement possibles.

En zone bleue, il est donc imposé aux propriétaires privés et aux gestionnaires publics de limiter la surface de coupe annuelle à 4 ha par propriétaire.

- Les voies d'exploitations forestières

La création de voies d'exploitations forestières peut constituer un facteur aggravant pour la stabilité des terrains. En effet, lors d'épisodes pluvieux intenses / durables, des mouvements de terrains se produisent au niveau des pistes forestières, souvent en contrebas, du fait de la concentration d'eau de ruissellement. Les points de rejets par busage constituent objectivement les zones les plus sensibles.

La création d'une piste forestière desservant l'ensemble d'un massif sera soumise à l'avis d'un géologue qui évaluera l'impact local et global de l'aménagement. Les exploitants veilleront à organiser un réseau de drainage des pistes avec suffisamment de points de rejets en contrebas pour éviter une trop forte concentration du ruissellement.

L'ouverture d'un chemin desservant une coupe est autorisée sans étude géologique préalable. Le drainage du chemin devra limiter au mieux la concentration du ruissellement pluvial.

2.4.4 Recommandations particulières en zone bleue

2.4.4.1 Études de sol

→ en zone bleue avec aléa glissement :

Il est vivement conseillé avant tous travaux de faire réaliser une étude géotechnique approfondie afin de préciser le risque et les moyens de prévention.

2.4.4.2 Autres mesures de prévention en zone bleue

Les maîtres d'ouvrages respectifs (collectivités locales, particuliers, groupements de particuliers) des terrains en zone bleue devront régulièrement surveiller l'évolution éventuelle du phénomène. Une attention particulière devra être portée aux indices d'instabilité suivants :

- chutes de blocs inhabituelles ;
- apparition ou évolution d'un écoulement sur le versant ;
- apparition ou évolution d'une dépression en haut de versant ;
- apparition ou évolution de déformations (boursouflures, ondulations, crevasses...) à la surface des terrains.
- fissuration du bâti.

2.4.4.3 Prise en compte du phénomène dans les règles de construction en zone bleue

Les règles de construction sont appliquées sous la seule responsabilité du maître d'ouvrage. Elles doivent tenir compte du risque, en particulier dans la détermination et le dimensionnement des fondations, des soutènements, des réalisations de terrassements, en veillant notamment à la stabilité des terrains voisins et intégrer les contraintes liées à la gestion des eaux. L'impact du projet sur le risque devra toujours être analysé et déterminé.