



PRÉFET DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
Service Environnement Risques

Digne-les-Bains, le

112 DEC. 2012

ARRETE PREFECTORAL N° 2012- 2469
portant approbation du plan de prévention des risques
naturels prévisibles de la commune de Saint-Jurs.

LE PRÉFET DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Chevalier de l'Ordre National de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- VU** le code de l'environnement, notamment ses articles L. 562-1 à L. 562-9, R. 562-1 à R. 562-10 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles et R. 123-1 à R. 123-23 relatifs à la procédure et au déroulement de l'enquête publique ;
- VU** le code de l'urbanisme ;
- VU** le code de la construction et de l'habitation ;
- VU** le code des assurances ;
- VU** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation ou à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;
- VU** le décret n°2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde pris pour l'application de l'article 13 de la loi n°2004-881 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2011-1759 du 23 septembre 2011 prescrivant l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Saint-Jurs ;
- VU** les délibérations et avis formulés par les personnes publiques consultées sur le présent plan au titre de l'article R.562-7 du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté préfectoral n°2012-1764 du 10 août 2012 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique portant sur le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Saint-Jurs ;

- VU les pièces constatant que l'arrêté du 10 août 2012 susvisé a été publié, affiché et a fait l'objet d'un avis inséré, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, dans deux journaux régionaux diffusés dans le département ;
- VU les résultats de l'enquête publique qui s'est déroulée du 11 septembre 2012 au 10 octobre 2012;
- VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 26 octobre 2012;
- VU le rapport de synthèse de la Direction Départementale des Territoires;

CONSIDERANT que le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles est une servitude d'utilité publique et, qu'à ce titre, il est établi sur la base de la connaissance de l'occupation existante des sols à la date de son approbation ;

SUR la proposition de la Directrice de la Sécurité et des Services du cabinet de la préfecture des Alpes-de-Haute-Provence ;

ARRETE :

ARTICLE 1 :

Est approuvé, tel qu'il est annexé au présent arrêté, le plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Saint-Jurs.

Ce plan comprend un dossier afférent aux risques mouvements de terrain, mouvements provoqués par l'hydratation et la déshydratation des sols, séismes. Chaque dossier comporte :

- une note de présentation,
- un règlement,
- une carte des aléas,
- une carte des enjeux,
- une carte de zonage réglementaire des risques.

ARTICLE 2 :

Ce plan de prévention des risques naturels prévisibles vaut servitude d'utilité publique et devra être annexé au plan d'occupation des sols de la commune conformément aux dispositions des articles L.126-1 et R.123.22 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 3 :

Le présent arrêté ainsi que le plan de prévention qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public :

- En Mairie de Saint-Jurs tous les jours ouvrables et aux heures d'ouverture de la mairie,
- En Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence -Cabinet (Service Interministériel de Défense et de Protections Civile),
- En Direction Départementale des Territoires des Alpes-de-Haute-Provence (Service Environnement et Risques).

ARTICLE 4 : Publicité

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur mention du présent arrêté sera :

- publiée au recueil des actes administratifs de la Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence ;
- publiée dans les deux journaux locaux " la Provence " et " La Marseillaise " par un avis inséré par les soins et aux frais de l'État.
- affichée aux lieux habituels d'affichage et éventuellement dans tout autre lieu, à la Mairie de Saint-Jurs, ainsi qu'au siège du syndicat mixte d'études et de programmation de la région de Manosque pendant une durée minimum d'un mois selon tous les procédés en usage ; procès-verbal de cette formalité sera dressé par les soins du maire de la commune et du président du syndicat mixte.

ARTICLE 5: Exécution :

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur de la Sécurité et des Services du cabinet de la Préfecture, la Directrice Départementale des Territoires , le Maire de la commune de Saint-Jurs, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée à :

- Monsieur le Président du Conseil Général des Alpes-de-Haute-Provence,
- Monsieur le Président du Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture des Alpes-de-Haute-Provence,
- Monsieur le Président du Centre de la Propriété Forestière Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- Monsieur le Directeur du Service Départementale d'Incendie et de Secours des Alpes-de-Haute-Provence,
- Monsieur le Président de Tribunal Administratif de Marseille,
- Monsieur Jean-Paul PAGES, ingénieur retraité, commissaire-enquêteur, 1096 Montée des Adrechs 04100 Manosque,
- Monsieur le Président de la Chambre des Notaires des Alpes-de-haute-Provence.

ARTICLE 6 - Délais et voies de recours :

Le présent arrêté peut faire l'objet :

- d'un recours gracieux auprès du Préfet des Alpes-de-Haute-Provence ;
- d'un recours hiérarchique auprès du Ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, direction de la sécurité civile ;
- d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Marseille (22-24, Rue Breteuil 13281 MARSEILLE Cedex 6)

dans un délai de deux mois à compter de sa notification.



Michel PAPAUD

DDT

Direction
Départementale
des Territoires
des Alpes de
Haute-Provence



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral
n° 2012 - 2469
du 12 Décembre 2012

DEPARTEMENT DES ALPES DE HAUTE-PROVENCE

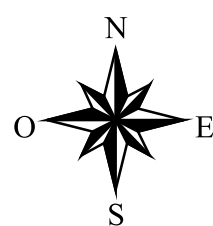
COMMUNE de SAINT-JURS

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

CARTE DE ZONAGE REGLEMENTAIRE
Glissement de terrain et effondrement

Echelle 1/2500

- Zones blanches
- Zones bleues
- Zones rouges
- Limite du zonage réglementaire

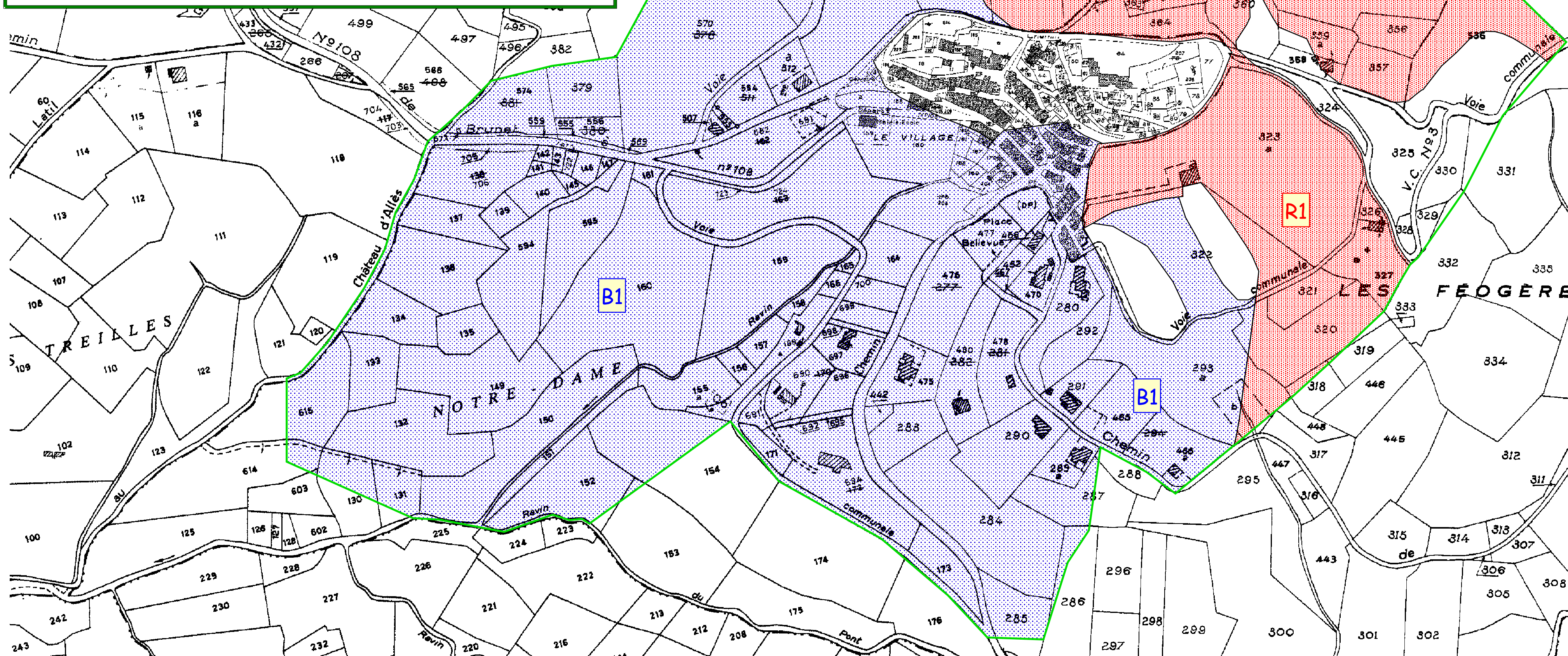


DECEMBRE 2012



Direction territoriale
Méditerranée

Service RTM
des Alpes de
Haute-Provence





Préfecture des Alpes de Haute-Provence

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Commune de Saint-Jurs

REGLEMENT

***Vu pour être annexé à l'arrêté
préfectoral n° 2012-2469
du 12 Décembre 2012***



Décembre 2012



Office National des Forêts
Direction territoriale Méditerranée



Service départemental de restauration des terrains en montagne

SOMMAIRE

1. Préambule	3
1.1 Portée du PPR	3
1.2 Implications du PPR	4
1.3 Utilisation des documents cartographiques et réglementaires	5
2. Considérations sur la réglementation	6
2.1 Façades exposées	6
2.2 Hauteur par rapport au terrain naturel	7
2.3 Les biens et activités existant	8
2.4 Reconstruction du bâtiment après sinistre	8
2.5 Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde	8
2.6 Mesures d'information	9
3. Prescription du PPR de Saint-Jurs	10
Zone rouge : R 1	12
<i>OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL</i>	12
<i>PRESCRIPTIONS</i>	12
<i>RECOMMANDATIONS</i>	12
<i>RETRAIT - GONFLEMENT DES ARGILES</i>	12
Zone bleue : B 1	14
<i>PRESCRIPTIONS</i>	14
<i>RECOMMANDATIONS</i>	14
<i>RETRAIT - GONFLEMENT DES ARGILES</i>	14
4. Réglementation « retrait gonflement des argiles »	15
Titre I. Portée du règlement	15
Titre II. Mesures applicables aux projets de construction	15
<i>Chapitre I. Mesures applicables aux logements individuels hors permis groupes</i>	15
<i>Chapitre II. Mesures applicables à tous les autres bâtiments à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées</i>	17
Titre III. Mesures applicables aux constructions existantes	17
Annexe A	19
Annexe B	20

1. Préambule

Ce préambule a pour objectif de présenter un certain nombre de considérations générales nécessaires à une bonne compréhension et à une bonne utilisation du règlement du PPR, document établi par l'Etat et opposable aux tiers.

Un guide général sur les PPR a été publié à la Documentation Française (août 1997). Il a été élaboré conjointement par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et par le Ministère de l'Equipeement, des Transports et du Logement. Sa lecture est à même de répondre aux nombreuses autres questions susceptibles de se poser sur cet outil qui vise à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

1.1 Portée du PPR

Les dispositions réglementaires ont pour objectif, d'une part d'améliorer la sécurité des personnes, d'autre part d'arrêter la croissance de la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées, et si possible, de la réduire.

Le PPR ne prend en compte que les risques naturels prévisibles définis à l'article 3 du présent règlement et tels que connus à la date d'établissement du document. Il a été fait application du principe de précaution (défini à l'article L.110-1 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.

Les risques pris en compte ne le sont que jusqu'à un certain niveau de référence spécifique, résultant :

- soit de l'analyse de phénomènes historiques répertoriés et pouvant de nouveau survenir (c'est souvent le cas pour les avalanches ou les débordements torrentiels avec forts transports solides),
- soit de l'étude d'événements-types ou de scénarii susceptibles de se produire dans un intervalle de temps déterminé et donc avec une probabilité d'occurrence donnée (c'est souvent le cas pour les inondations, étudiées avec un temps de retour au moins centennal),
- soit de l'évolution prévisible d'un phénomène irréversible (c'est souvent le cas pour les mouvements de terrain).

La description de ce niveau de référence spécifique à chaque zone est à rechercher dans la note de présentation du PPR.

En cas de modifications, dégradations ou disparition d'éléments protecteurs (notamment en cas de disparition de la forêt, là où elle joue un rôle de protection), les risques pourraient être aggravés et justifier des précautions supplémentaires ou une révision du zonage.

Ne sont pas pris en compte dans le présent PPR d'autres phénomènes naturels susceptibles de se produire sur le territoire communal, tels que vent et chutes de neige lourde, incendies de forêts.

Ne relèvent pas du PPR les effets qui pourraient être induits par une maîtrise insuffisante des eaux pluviales, notamment en zone urbaine du fait de la densification de l'habitat (modification des circulations naturelles, augmentation des coefficients de ruissellement, etc. ...) mais qui relèvent plutôt de programmes d'assainissement pluviaux dont l'élaboration et la mise en oeuvre sont du ressort des collectivités locales ou des aménageurs.

L'attention est attirée sur le fait que le PPR ne peut, à lui seul, assurer la sécurité face aux risques naturels. Aussi, en complément et/ou au-delà des risques recensés (notamment lors d'événements météorologiques inhabituels qui pourraient générer des phénomènes exceptionnels), la sécurité des personnes nécessite également :

- de la part de chaque individu, un comportement prudent ;
- de la part des pouvoirs publics, une vigilance suffisante et des mesures de surveillance et de police adaptées (évacuation de secteurs menacés si nécessaire; plans communaux de prévention et de secours ; plans départementaux spécialisés ; ...). Le maire de la commune est le premier responsable de la sécurité des biens et des personnes en vertu de ses pouvoirs de Police (article L.2212.2 du Code Général des Collectivités Territoriales) :

« La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques. Elle comprend notamment : (...) 5° Le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature, tels que les incendies, les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terre ou de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure (...) »

1.2 Implications du PPR

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L 562-4 du Code de l'Environnement. Il doit donc être annexé au PLU en application de l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme par l'autorité responsable de la réalisation de celui-ci. En cas de dispositions contradictoires de ces deux documents vis à vis de la prise en compte des risques naturels, les dispositions du PPR prévalent sur celles du PLU qui doit être modifié en conséquence.

Le PPR comprend une note de présentation, une carte d'historicité, une carte des enjeux et une carte des aléas. Seuls le zonage réglementaire et son règlement sont opposables aux tiers au regard des autorisations d'occupation du sol.

Le PPR définit notamment :

- des règles particulières d'urbanisme : les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols interviennent surtout dans la gestion de ces règles et des autres mesures relevant du Code de l'Urbanisme ;
- des règles particulières de construction : les maîtres d'ouvrage ainsi que les professionnels chargés de réaliser les projets, parce qu'ils s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt d'un permis de construire, sont responsables de la mise en oeuvre de ces règles et des autres mesures relevant du Code de la Construction.

Toutefois, le zonage réglementaire ne couvrant pas la totalité du territoire communal, pour toute demande d'autorisation d'occupation du sol se situant hors de ce périmètre, l'instruction du dossier se fera sur la base de la carte des aléas, et en tant que de besoin le R 111-2 du Code de l'Urbanisme sera l'article utilisé pour une éventuelle interdiction de construction.

1.3 Utilisation des documents cartographiques et réglementaires

Les cartes de zonage réglementaire du risque (établies sur fond cadastral) définissent des ensembles homogènes.

Sont ainsi définies :

- Des zones inconstructibles, appelées zones rouges dans lesquelles toutes occupations et utilisations du sol sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge. Les bâtiments existants dans ces zones, à la date d'approbation du PPR, peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves ;
- Des zones constructibles sous conditions appelées zones bleues. Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures, d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en œuvre pour toute réalisation de projets ;
- Des zones constructibles sans conditions particulières au titre du PPR, appelées zones blanches, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité, ...) demeurent applicables.

Chaque zone est désignée par une lettre (**B** pour bleu, **R** pour rouge) et un nombre correspondant au règlement applicable pour la zone.

Le passage de l'aléa au zonage réglementaire est défini comme suit :

Aléa fort	Aléa moyen	Aléa faible	Aléa considéré comme nul
Zone inconstructible (zone rouge) sauf cas particuliers*	Zone inconstructible (zone rouge) ou Zone constructible sous conditions (zone bleue)	Zone constructible sous conditions (zone bleue)**	Zone constructible sans conditions (zone blanche)

Dans chaque zone réglementaire, les règlements distinguent les mesures obligatoires (les prescriptions) des mesures conseillées (les recommandations). Il est rappelé que le non respect des prescriptions du P.P.R. est puni par les peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme (article L 562-5 du Code de l'Environnement).

Dans tous les cas, le respect des règles usuelles de construction (règles "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 chaînage de la structure adaptés, ...), dans la tradition de l'habitat montagnard.

□

* Cependant, des modulations au principe de non constructibilité en aléa fort derrière les ouvrages de protection peuvent être envisagés, si les **trois conditions suivantes sont simultanément réunies** :

1 - Il n'y a pas d'autres sites d'urbanisation possibles dans les zones voisines non soumises à des risques sur un territoire éventuellement intercommunal.

2- Les ouvrages présentent un niveau de sécurité et de fiabilité garanti avec maîtrise d'ouvrage pérenne.

3- L'aménagement de ces secteurs, notamment en termes d'équilibre social ou d'emploi procure des bénéfices suffisamment importants pour compenser les coûts des ouvrages et leur maintenance.

** Sauf zones réservées aux champs d'expansion de crue

2. Considérations sur la réglementation

Ces règles sont définies en application de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement.

2.1 Façades exposées

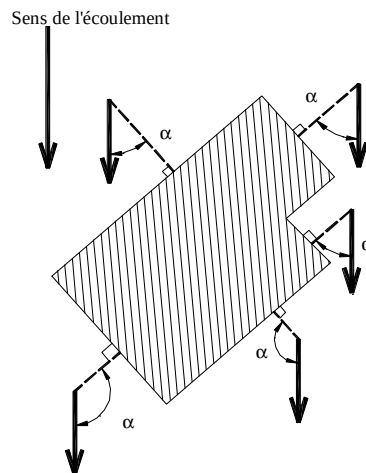
Le règlement utilise la notion de « façade exposée » notamment dans les cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (avalanches, crues torrentielles). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- ✓ 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, élargissement des trajectoires d'avalanches à la sortie des couloirs, ...), d'irrégularités de la surface topographique, de l'accumulation locale d'éléments transportés (culots d'avalanches, 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 $0^\circ \leq \alpha < 90^\circ$ (110° pour les avalanches).
- ✓ indirectement ou non exposées, les façades pour lesquelles 90° (ou 110°) $\leq \alpha < 180^\circ$.

Le mode de mesure de l'angle α est schématisé ci après.



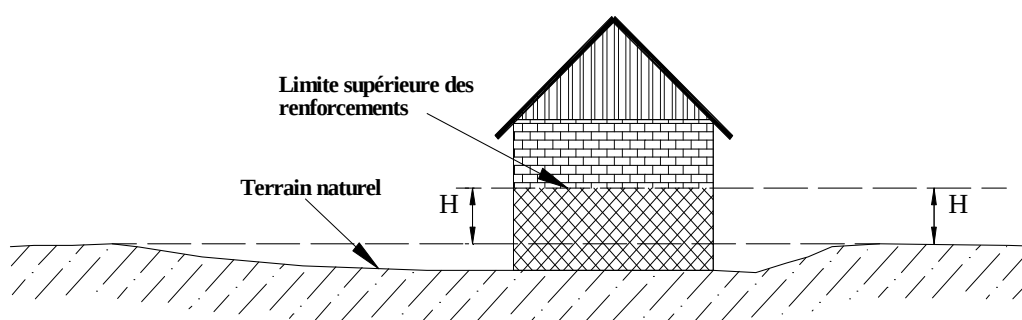
Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

Il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation : toutes sont à prendre en compte.

2.2 Hauteur par rapport au terrain naturel

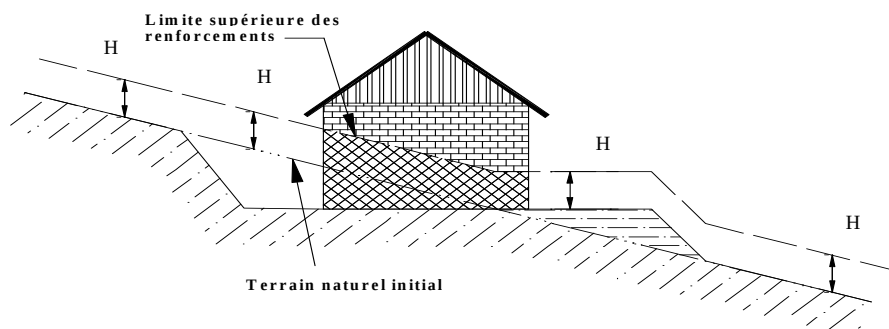
Le règlement utilise aussi la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements de fluides (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

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



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

En cas de terrassements en remblais, ceux ci ne peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils sont attenants à la construction et s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements subvertical sauf pour les inondations en plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles, ...). Dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée depuis le sommet des remblais.



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

2.3 Les biens et activités existant

Ces mesures sont définies en application de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement.

Ce chapitre ne concerne que des mesures portant sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation de bâtiments et aménagements existants : ces travaux de prévention, mis ainsi à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien (article 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995).

Sont distinguées les mesures conseillées (les recommandations) et les mesures obligatoires (les prescriptions); le délai fixé pour la réalisation de ces dernières (qui ne peut être supérieur à 5 ans) est également précisé (article 40-1 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée).

2.4 Reconstruction du bâtiment après sinistre

Dans les zones pour lesquelles le règlement prévoit le maintien du bâti à l'existant, après destruction et/ou démolition, les immeubles concernés pourront être reconstruits si la cause de cette destruction et/ou démolition est étrangère aux phénomènes naturels ayant entraîné le classement de la zone en maintien du bâti à l'existant ; le contenu du règlement portant sur le bâti existant dans la zone concernée du P.P.R., recommandations et prescriptions confondues, s'appliquera au nouveau bâtiment.

Celui-ci devra au final présenter des surfaces de planchers n'excédant pas celle du bâtiment détruit, ce par nature d'utilisation (planchers habitables ou non).

2.5 Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

L'objectif du PPR est la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire. Il définit pour cela les mesures relatives à :

La prévention

L'objectif est d'abord d'inciter le développement de la commune sur les zones sans risque. Les aménagements sur les zones exposées peuvent être autorisés si des mesures existent pour adapter les projets au risque. Ces dispositions seront prescrites par le PPR. Dans tous les cas, les aménagements dans les zones fortement exposées seront interdits. Pour les aménagements existants, implantés dans des zones à risque, le PPR peut édicter des mesures permettant de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

La protection

L'objectif est de réduire les phénomènes menaçant des enjeux existants. Les travaux nécessaires peuvent être prescrits par le PPR.

La sauvegarde

Ces mesures sont définies en application de l'article 40-1, 3°, de la loi du 22 juillet 1987 modifiée. Elles ont pour objectif de prescrire ou de recommander la mise en place d'un plan d'alerte et/ou de mise en sécurité pour assurer en priorité la sauvegarde des personnes situées dans des zones exposées. Les biens peuvent être concernés par ces mesures.

Ces dispositions comportent plusieurs niveaux :

- ♦ **Plan d'alerte :** lorsque les aléas à l'origine du risque peuvent être anticipés avec un délai suffisant pour assurer la mise en sécurité des enjeux menacés, le PPR pourra prescrire ou recommander la mise en place du plan d'alerte. Ce plan est donc principalement mis en œuvre pour des phénomènes progressifs, détectables et prévisibles. Ce peut être le cas notamment des crues de rivières importantes avec un temps de montée en crue suffisamment long et équipées de dispositifs de mesures pluviométriques ou hydrauliques. La pré-alerte permet d'informer et de préparer la population concernée ; le seuil d'alerte déclenche la mise en œuvre effective du plan de mise en sécurité.
- ♦ **Plan Communal de Sauvegarde :** il est obligatoire pour les communes dotées d'un PPR dans les deux ans suivant son approbation. Ses modalités de réalisation ainsi que son contenu ont été précisé par le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005.

Ces mesures ont un caractère collectif et l'élaboration de ces plans sera donc préférentiellement réalisée par la collectivité.

Si la rapidité ou le caractère imprévisible des phénomènes ne permettent pas la mise en place du plan d'alerte et de pré-alerte, la réalisation du plan de mise en sécurité reste opportune. Elle permet notamment de gérer efficacement la gestion de la crise (évacuation préventive de sites potentiellement menaçants).

2.6 Mesures d'information

A l'occasion de la réunion publique communale ou de l'action appropriée décidée par la collectivité, prévue par l'article 4 de la Loi 2003-699 du 30/07/2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la prévention des dommages, la commune informera le Préfet de l'action réalisée en faisant un bilan précis sur l'état de fonctionnement de l'ensemble des ouvrages de protection existants sur la commune, les travaux d'entretien réalisés jusqu'à la présente réunion et sur les travaux à engager dans les deux ans à venir. Conformément à l'article L 125-2 du Code de l'Environnement, cette action pourra se dérouler avec l'assistance des services de l'Etat.

3. Prescription du PPR de Saint-Jurs

Le PPR de la commune de Saint-Jurs a été prescrit par l'arrêté préfectoral n°2011-1759 du 23 septembre 2011. Le texte de cet arrêté figure en annexe du rapport de présentation.

L'instruction du PPR a été confiée à la Direction Départementale du Territoire DDT04 et sa réalisation au Service Départemental de Restauration des Terrains en Montagne, de l'Office National des Forêts.

Les phénomènes naturels pris en compte sur le périmètre d'étude sont :

- ◆ les effondrements de terrain,
- ◆ les glissements de terrain sur un périmètre restreint autour du village ;
- ◆ les retraits et gonflements des argiles sur la totalité du territoire communal.

ZONE ROUGE

ZONE ROUGE : R 1

Localisation : Terrains autour du village

Aléas : aléa moyen à fort de glissement de terrain (G2 à G3) et/ou moyen à fort d'effondrement (F2 à F3).

OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL

Toute occupation et utilisation du sol, de quelque nature qu'elles soient, et les changements de destination des biens existants sont interdites. Dans ces interdictions, sont naturellement compris les ERP, les services de secours et les installations liées à la gestion de crise (hôpitaux, centre de secours, gendarmerie...).

Néanmoins, sont autorisées, sous réserve des autres réglementations en vigueur, à condition qu'elles n'aggravent pas les risques, n'en provoquent pas de nouveaux, ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte et qu'elles prennent en compte les caractéristiques techniques des phénomènes, les occupations et utilisations suivantes:

- Tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.
- La traversée par des pistes, chemins ou routes publiques ou privées.
- Les utilisations agricoles et forestières: parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière.

PRESCRIPTIONS

Mesures de sauvegarde :

- Mise en œuvre d'un plan communal de sauvegarde (évacuation ou confinement) dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

RECOMMANDATIONS

POUR LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

Mesures d'urbanisme et architecturales :

- Limiter les rejets d'eau dans la pente : les eaux usées seront évacuées préférentiellement dans un réseau d'assainissement et les eaux pluviales et les eaux récupérées par le drainage seront évacuées par canalisation étanche vers des réseaux collectif ou un émissaire capable de les recevoir.

Ces évacuations ne devront pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval...)

RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES

Pour chacune des zones (rouges, bleues ou blanches), la carte de zonage « retrait-gonflement des argiles » devra être consultée.

Si la parcelle concernée apparaît en zone A2 (aléa « faible à moyen ») ou A1 (aléa « fort »), on se référera aux prescriptions réglementaires contenues dans le règlement « Retrait-gonflement des argiles ».

ZONE BLEUE

Localisation : Terrains autour du village

Aléas : aléa faible de glissement de terrain (G1) et/ou faible d'effondrement (F1).

PRESCRIPTIONS

Mesures de sauvegarde :

- Mise en œuvre d'un plan communal de sauvegarde (évacuation ou confinement) dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du PPR.

POUR LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES

Mesures d'urbanisme et architecturales :

- Limiter les rejets d'eau dans la pente : les eaux usées seront évacuées dans un réseau d'assainissement et les eaux pluviales et les eaux récupérées par le drainage seront évacuées par canalisation étanche vers un réseau ou un émissaire capable de les recevoir.
- Ces évacuations ne devront pas induire de contrainte supplémentaire (augmentation de l'érosion, saturation des réseaux, déstabilisation des terrains situés en aval...).
- Le maître d'ouvrage s'assurera de la conformité des aménagements à une étude géotechnique préalable à toute nouvelle construction de plus de 20 m² d'emprise au sol, destinée à déterminer la profondeur du gypse et des argiles, à rechercher d'éventuelles cavités et à adapter les fondations et les superstructures ainsi que les rejets d'eau.

RECOMMANDATIONS

POUR LES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

Mesures d'urbanisme et architecturales :

- Limiter les rejets d'eau dans la pente : les eaux usées seront évacuées préférentiellement dans un réseau d'assainissement et les eaux pluviales et les eaux récupérées par le drainage seront évacuées par canalisation étanche vers des réseaux collectifs ou un émissaire capable de les recevoir.

Ces évacuations ne devront pas induire de contraintes supplémentaires (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, déstabilisation des terrains situés en aval...)

RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES

Pour chacune des zones (rouges, bleues ou blanches), la carte de zonage « retrait-gonflement des argiles » devra être consultée.

Si la parcelle concernée apparaît en zone A2 (aléa « faible à moyen ») ou A1 (aléa « fort »), on se référera aux prescriptions réglementaires contenues dans le règlement « Retrait-gonflement des argiles ».

4. Réglementation « retrait gonflement des argiles »

Titre I. Portée du règlement

Article I.1. Champs d'application

Le présent règlement issu des documents BRGM s'applique à la commune de Saint-Jurs. Il détermine les mesures de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles (*Annexe A*).

En application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, le plan de zonage comprend les zones suivantes, délimitées en fonction de l'intensité des risques encourus :

- une zone fortement exposée (A1) ;
- une zone faiblement à moyennement exposée (A2).

Article I.2. Effets du P.P.R.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au PLU, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme. Les mesures prescrites dans le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Conformément à l'article L.562-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des mesures rendues obligatoires est passible des peines prévues à l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

Selon les dispositions de l'article L.125-6 du Code des Assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L.125-2 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

Titre II. Mesures applicables aux projets de construction

Les dispositions du présent titre sont définies en application de l'article L.562-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des règles normatives en vigueur. Elles s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan du zonage réglementaire, sauf dispositions contraires explicitement mentionnées.

Chapitre I. Mesures applicables aux logements individuels hors permis groupes

A défaut d'étude géotechnique couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500 : Missions géotechniques - classifications et spécifications, les dispositions suivantes s'appliquent :

A. Mesures structurales :

Article II-I-1. Est interdite : l'exécution d'un sous-sol partiel

Article II-I-2. Sont prescrites :

- 1/ les dispositions de conception et de réalisation des fondations suivantes :
 - la profondeur minimum des fondations est fixée à
 - 1,20 m en zone fortement exposée (A1)
 - 0,80 m en zone faiblement à moyennement exposée (A2)
 - sauf rencontre de sols durs non argileux à une profondeur inférieure ;
 - sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur au moins aussi importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage ;
 - les fondations sur semelles doivent être continues, armées et bétonnées à pleine fouille, selon les préconisations de la norme DTU 13-12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles.
- 2/ les dispositions de conception et de réalisation des constructions suivantes :
 - toutes parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou des soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction ;
 - les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20-1 : Règles de calcul et dispositions constructives minimales ;
 - la réalisation d'un plancher porteur sur vide sanitaire ou sur sous-sol total est fortement recommandée. A défaut, le dallage sur terre-plein doit faire l'objet de dispositions assurant l'atténuation du risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations intérieures. Il doit être réalisé en béton armé, après mise en œuvre d'une couche de forme en matériaux sélectionnés et compactés, et répondre à des prescriptions minimales d'épaisseur, de dosage de béton et de ferrailage, selon les préconisations de la norme DTU 13.3 : Dallages - conception, calcul et exécution ;
 - la mise en place d'un dispositif spécifique d'isolation des murs et de ventilation adéquate en cas de source de chaleur en sous-sol.

B. Mesures applicables à l'environnement immédiat :

Article II-I-3. Sont interdits :

- toute plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau à une distance de toute construction inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ;
- tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 m.

Article II-I-4. Sont prescrits :

- le rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau collectif lorsque cela est possible. A défaut, les éventuels rejets ou puits d'infiltration doivent être situés à une distance minimale de 15 m de toute construction ;
- la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples...) ;
- la récupération des eaux de ruissellement et son évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau ;
- la mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif d'une largeur minimale de 1,50 m s'opposant à l'évaporation, sous la forme d'un écran imperméable sous

terre végétale (géomembrane) ou d'un revêtement étanche (terrasse) dont les eaux de ruissellement seront récupérées par un système d'évacuation de type caniveau ;

- le captage des écoulements de faible profondeur, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 m de toute construction ;
- l'arrachage des arbres et arbustes avides d'eau situés à une distance de l'emprise de la construction projetée inférieure à leur hauteur à maturité. En zone fortement exposée (A1), un délai minimum de 1 an doit être respecté entre cet arrachage et le début des travaux de construction lorsque le déboisement concerne des arbres de grande taille ou en grand nombre (plus de cinq) ;
- à défaut de possibilité d'abattage des arbres situés à une distance de l'emprise de la construction inférieure à leur hauteur à maturité, la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m.

Chapitre II. Mesures applicables à tous les autres bâtiments à l'exception des bâtiments à usage agricole et des annexes d'habitation non accolées

Article II-II-1 Est prescrite : la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et les modalités d'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément à la mission géotechnique type G0 + G12 spécifiée dans la norme NF P94-500.

Titre III. Mesures applicables aux constructions existantes

Les dispositions du présent titre s'appliquent à l'ensemble des zones à risques délimitées sur le plan de zonage réglementaire, sauf dispositions particulières résultant d'investigations ou d'études réalisées dans le cadre des missions géotechniques définies dans la norme NF P94-500. Les aménagements prescrits ci-dessous sont obligatoires dans la limite où leur coût ne dépasse pas 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.

Article III-1. Sont définies les mesures suivantes :

1. Le respect d'une distance minimale d'éloignement de toute construction pour toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste avide d'eau : cette distance doit être supérieure à la hauteur de l'arbre à maturité (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m.
2. Le respect des mesures préconisées par une étude de faisabilité, en application de la mission géotechnique G12 spécifiée dans la norme NF P94-500, pour les travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations
3. L'interdiction de pompage, à usage domestique, entre mai et octobre dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction et où la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 m.
4. La récupération des eaux de ruissellement et son évacuation des abords de la construction par un dispositif de type caniveau.
5. La mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples...) en cas de remplacement de ces dernières.

Article III- 2. En zone fortement exposée (A1) :

Les mesures définies à l'article III.1. sont :

- immédiatement obligatoires (mesures 1, 2 et 5)
- obligatoire dans un délai de 1 an (mesure 3)
- obligatoire dans un délai de 5 ans (mesure 4)

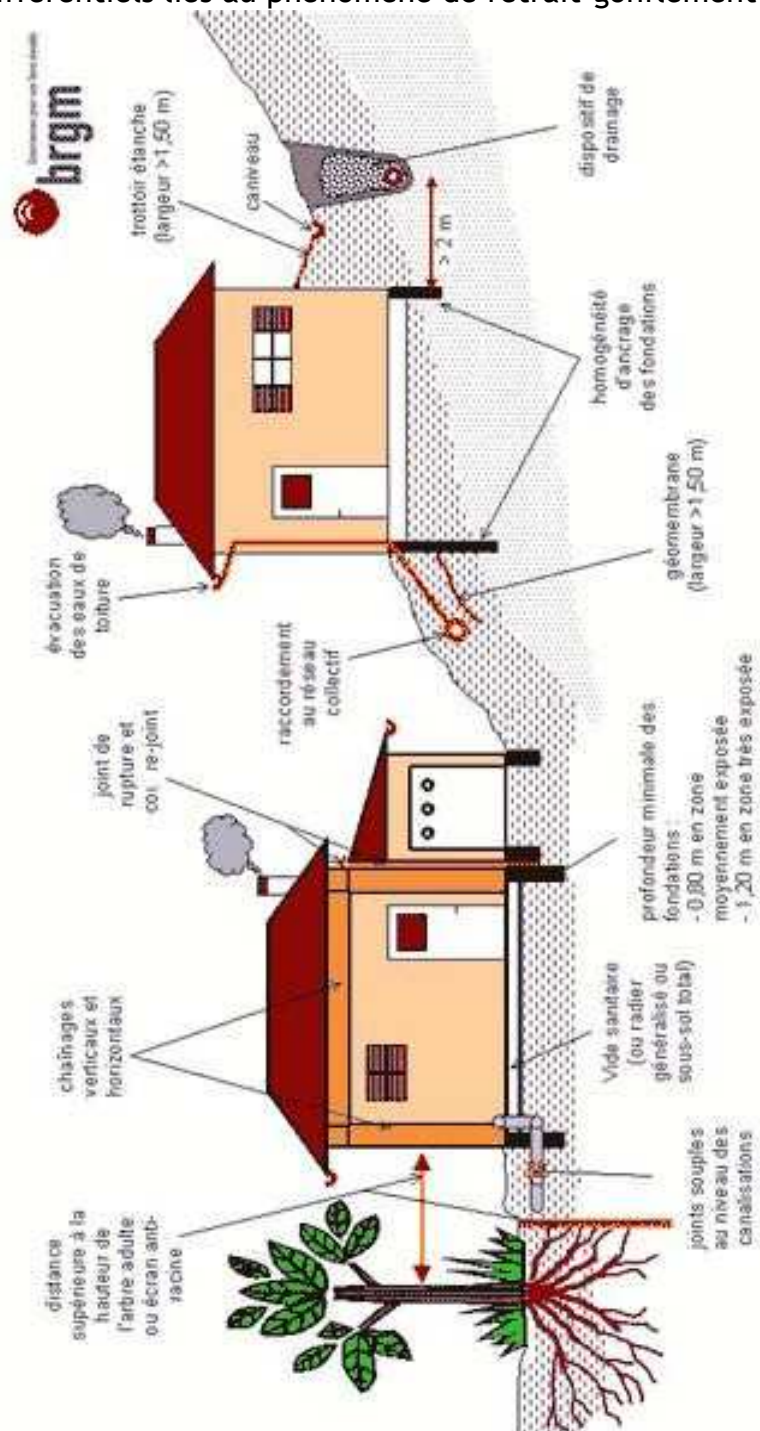
Article III-3. En zone faiblement à moyennement exposée (A2) :

Les mesures définies à l'article III.1. sont :

- immédiatement obligatoire (mesure 1)
- obligatoire dans un délai de 1 an (mesure 3)
- obligatoire dans un délai de 5 ans (mesure 5).

Annexe A

Principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrains différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles



Annexe B

Classification des missions géotechniques types **Extrait de la norme NF P 94-500**

L'enchaînement des missions géotechniques suit les phases d'élaboration du projet. Les missions G1, G2, G3 G4 doivent être réalisées successivement.

Une mission géotechnique ne peut contenir qu'une partie d'une mission type qu'après accord explicite entre le client et le géotechnicien.

G0 EXECUTION DE SONDAGES, ESSAIS ET MESURES GEOTECHNIQUES

- Exécuter les sondages, essais et mesures en place ou en laboratoire selon un programme défini dans des missions de type G1 à G5.

- Fournir un compte rendu factuel donnant la coupe des sondages, les procès verbaux d'essais et les résultats des mesures.

Cette mission d'exécution exclut toute activité d'étude ou conseil ainsi que toute forme d'interprétation.

G1 ETUDE DE FAISABILITE GEOTECHNIQUE

Ces missions G1 excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages qui entre dans le cadre exclusif d'une mission d'étude de projet géotechnique G12.

G11 Etude préliminaire de faisabilité géotechnique

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et préciser l'existence d'avoisinants.

- Définir si nécessaire une mission G0 préliminaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.

- Fournir un rapport d'étude préliminaire de faisabilité géotechnique avec certains principes généraux d'adaptation de l'ouvrage au terrain, mais sans aucun élément de prédimensionnement.

Cette mission G11 doit être suivie d'une mission G12 pour définir les hypothèses géotechniques nécessaires à l'établissement du projet.

G12 Etude de faisabilité des ouvrages géotechniques (après une mission G11)

Phase 1

- Définir une mission G0 détaillée, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.

- Fournir un rapport d'étude géotechnique donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte pour la justification du projet, et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisinants).

Phase 2

- Présenter des exemples de prédimensionnement de quelques ouvrages géotechniques types envisagés (notamment : soutènements, fondations, amélioration de sols).

Cette étude sera reprise et détaillée lors de l'étude de projet géotechnique (mission G2)

G2 ETUDE DE PROJET GEOTECHNIQUE

Cette étude spécifique doit être prévue et intégrée dans le cadre de la mission de maîtrise d'oeuvre.

Phase 1

- Définir si nécessaire une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.

- Fournir des notes techniques donnant les méthodes d'exécution retenues pour les ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, fondations, dispositions spécifiques vis-à-vis des nappes et avoisinants), avec certaines notes de calculs de dimensionnement, une approche des quantités, délais et coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques.

Phase 2

- Etablir des documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

G3 ETUDE GEOTECHNIQUE D'EXECUTION

- Définir si nécessaire une mission G0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Etudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivi, contrôle).

Pour la maîtrise des incertitudes et aléas géotechniques en cours d'exécution, ces missions G2 et G3 doivent être suivies d'une mission de suivi géotechnique d'exécution G4.

G4 SUIVI GEOTECHNIQUE D'EXECUTION

- Suivre et adapter si nécessaire l'exécution des ouvrages géotechniques, avec définition d'un programme d'auscultation et des valeurs seuils correspondantes, analyse et synthèse périodique des résultats des mesures.
- Définir si nécessaire une mission G0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

G5 DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE

L'objet d'une mission G5 est strictement limitatif : il ne porte pas sur la totalité de l'ouvrage.

G51 Avant, pendant ou après construction d'un ouvrage sans sinistre

- Définir si nécessaire une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Etudier de façon approfondie, un élément géotechnique spécifique (par exemple soutènement, rabattement, etc.) sur la base des données géotechniques fournies par une mission G12, G2, G3 ou G4 et validées dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans les autres domaines géotechniques de l'ouvrage.

G52 Sur un ouvrage avec sinistre

- Définir une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
 - Rechercher les causes géotechniques du sinistre constaté, donner une première approche des remèdes envisageables.

Une étude de projet géotechnique G2 doit être réalisée ultérieurement.



Préfecture des Alpes de Haute-Provence

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Commune de Saint-Jurs

NOTE DE PRESENTATION

*Vu pour être annexé à l'arrêté
préfectoral n° 2012-2469
du 12 Décembre 2012*



Décembre 2012



Office National des Forêts
Direction territoriale Méditerranée



Service départemental de restauration des terrains en montagne

SOMMAIRE

1. Cadre législatif et réglementaire	3
1.1. Objet et contenu du PPR	3
1.2. Prescription du PPR de Saint-Jurs	5
2. Présentation de la commune de Saint-Jurs	6
2.1. Cadre géographique	6
2.1.1. Localisation	6
2.1.2. Démographie, Habitat et occupation du sol	7
2.2. Cadre géologique	7
2.2.1. Contexte géologique général	7
2.2.2. Géologie détaillée	8
2.3. Données hydrologiques et météorologiques	9
2.3.1. Hydrologie	9
2.3.2. Climatologie et Pluviométrie	9
2.4. Les événements recensés sur Saint-Jurs	10
2.5. Etude IMS RN	10
3. Les mouvements de terrain	11
3.1. Données générales	11
3.1.1. Description	11
3.1.2. La qualification de l'aléa mouvement de terrain	12
3.2. Les glissements de terrain à Saint-Jurs	14
3.2.1. Définition	14
3.2.2. Typologie des glissements de terrain	15
3.2.2.1. Les glissements rotationnels ou circulaires	15
3.2.2.2. Les glissements plans ou bancs sur bancs	15
3.3. Les effondrements à Saint-Jurs	16
4. Le retrait-gonflement des argiles	17
5. Enjeux et vulnérabilité	18
5.1. Définition	18
5.2. Evaluation des enjeux et niveau de vulnérabilité pour les phénomènes de glissements de terrain et effondrements	18
6. Le zonage réglementaire	19
6.1. Généralités	19
6.2. Description des différentes zones à risques	20
7. Rappels des principaux termes employés	21
8. Sources bibliographiques	23
9. Annexes	24
Annexe 1 : Arrêté de prescription du PPR de Saint-Jurs	24
Annexe 2 : Textes de lois	27

1. Cadre législatif et réglementaire

1.1. **Objet et contenu du PPR**

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) est établi en application des lois n°82-600 du 13 juillet 1982, n° 87-565 du 22 juillet 1987 (titre II, chapitre IV) modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 (titre II, chapitre II), du décret 95-1089 du 5 octobre 1995 et du code de l'environnement.

Il s'inscrit dans une logique de prévention, de sécurité des personnes et d'aménagement du territoire, et reste de la compétence de l'Etat.

Il délimite des zones menacées par des risques naturels ainsi que des zones non directement exposées mais où des pratiques agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver les risques ou en créer de nouveaux.

Son champ de réglementation est vaste et il peut interdire ou prescrire dans quelles conditions les constructions, les ouvrages, les aménagements ou les exploitations peuvent être autorisés.

Il impose des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde aussi bien pour les aménagements futurs que pour les biens existants. Dans ce dernier cas, les prescriptions ne peuvent porter que sur des projets limités.

Un PPR comprend :

♦ **une note de présentation :**

- des phénomènes naturels (historique et description) et leurs conséquences en termes d'aléas
- des choix faits pour réaliser le zonage réglementaire

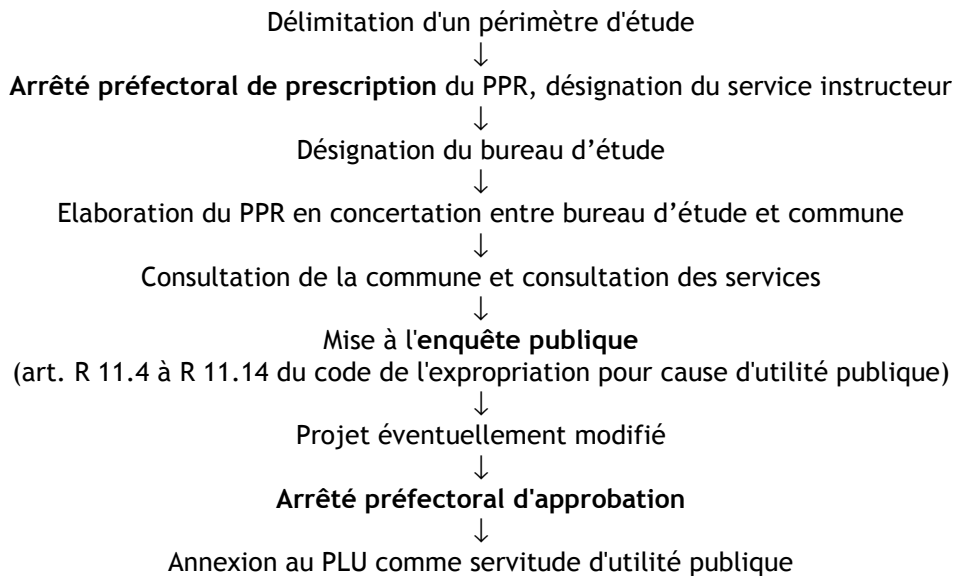
♦ **des documents graphiques :**

- une carte d'historicité qui regroupe l'ensemble des événements connus du service après dépouillement des données historiques et existantes (archives, ...)
- une **carte d'aléas** couvrant l'ensemble du territoire communal et qui, d'une part hiérarchise les zones exposées à des phénomènes connus ou potentiels, d'autre part permet d'expliquer le zonage réglementaire,
- une **carte des enjeux** qui permet de définir le périmètre du zonage réglementaire et les vulnérabilités des différents types d'occupation du sol,
- le **zonage PPR** (en trois couleurs : rouge, bleu, blanc) établi sur le périmètre du zonage réglementaire qui réglemente l'occupation et l'utilisation des sols avec notamment pour objectifs de :
 - définir les zones réglementaires sur des critères de constructibilité,
 - identifier clairement les zones où la construction est interdite et les zones où des prescriptions doivent s'appliquer.

Ces objectifs peuvent être modulés et les textes relatifs aux PPR permettent une approche pragmatique qui n'impose pas une relation systématique entre une forte exposition aux risques et des mesures d'interdiction d'une part, et entre une exposition moyenne et des autorisations sous conditions d'autre part.

Les prescriptions portent sur des règles d'urbanisme (implantation, volume, densité...), sur des règles de construction (fondations, structures, matériaux, équipements...) et d'utilisations du sol et sur des mesures de sauvegarde. En particulier, la loi 2001-602 du 9 juillet 2001 a confirmé la possibilité de prévoir des règles de gestion et d'exploitation forestière (*article L.425-1 du Code Forestier*).

La procédure d'établissement du PPR est la suivante :



Les textes prévoient des sanctions pénales en cas de non-respect des interdictions et prescriptions du PPR. Elles suivent les dispositions de l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme.

1.2. Prescription du PPR de Saint-Jurs

Le PPR de la commune de Saint-Jurs a été prescrit par l'arrêté préfectoral de prescription N° 2011-1759 du 23/09/2011. Il figure en *Annexe 1*.

L'instruction du PPR est à la charge de la Direction Départementale des Territoires, et sa réalisation a été confiée au Service Départemental de Restauration des Terrains en Montagne de l'Office National des Forêts.

Les phénomènes naturels pris en compte sur le périmètre d'étude sont :

- ♦ les glissements de terrain et effondrements de terrains
- ♦ le retrait et le gonflement du sol entraîné par les cycles d'humidification et de dessiccation (sécheresse)

2. Présentation de la commune de Saint-Jurs

2.1. Cadre géographique

2.1.1. Localisation

La commune de Saint-Jurs, se trouve dans le département des Alpes de Haute Provence sur le plateau de Valensole. Le village se situe au sud du Serre de Montdenier à 14 km au nord de Moustiers-Sainte-Marie, à 36 km à l'est d'Oraison et 22 km au Sud-Ouest de Digne-les-Bains.



Figure 1: Carte de localisation de la commune de Saint-Jurs.

La superficie de la commune est de 33,6 km². Son altitude moyenne est de 825 m.

La commune se trouve dans le Parc Naturel Régional du Verdon.

2.1.2. Démographie, Habitat et occupation du sol

Au recensement de 2006, la population s'élevait à 156 habitants (les Saint-Jursien).

En plus de quarante ans, la population a été multipliée par un et demi, après une diminution certaine dans les années 70.

Evolution démographique (Source : INSEE)						
1962	1968	1975	1982	1990	1999	2006
102	85	86	115	121	151	156

Le développement du tourisme est un enjeu important pour la commune.

Les infrastructures routières menant à Saint-Jurs sont la D108 et la D953.

2.2. Cadre géologique

2.2.1. Contexte géologique général

Le village de Saint-Jurs se trouve dans la zone subalpine intermédiaire juste à la bordure avec le bassin de Valensole.

Ce village se trouve sur une zone assez complexe et extrêmement faillée. La présence de failles a permis l'installation de gypse. Le sous-sol contient des terrains datant du Secondaire, du Tertiaire et des formations superficielles.

Sur la partie Ouest de la zone d'étude, sont rencontrées les formations du bassin de Valensole. Ce bassin repose sur des argiles et des marnes rouges de Moustiers issues de l'érosion du socle subalpin situé à l'Est et ont comblé le bassin durant l'ère Mio-Pliocène. Il n'y a pas de gypse affleurant dans cette zone.

La zone Subalpine est concernée par la partie Est. Des éboulis venant du substratum, dans une matrice marno-argileuse abondante reposent sur des calcaires lités glauconieux. Cette zone est marquée par la présence de strates dures redressées orientation N/S avec un pendage sub-vertical. Cette formation semble correspondre à une vaste écaille poussée lors de la déformation tectonique. Cette zone fortement fracturée facilite les remontées de gypse le long des failles, fractures et micro-fractures qui forment des filons remplissant les failles.

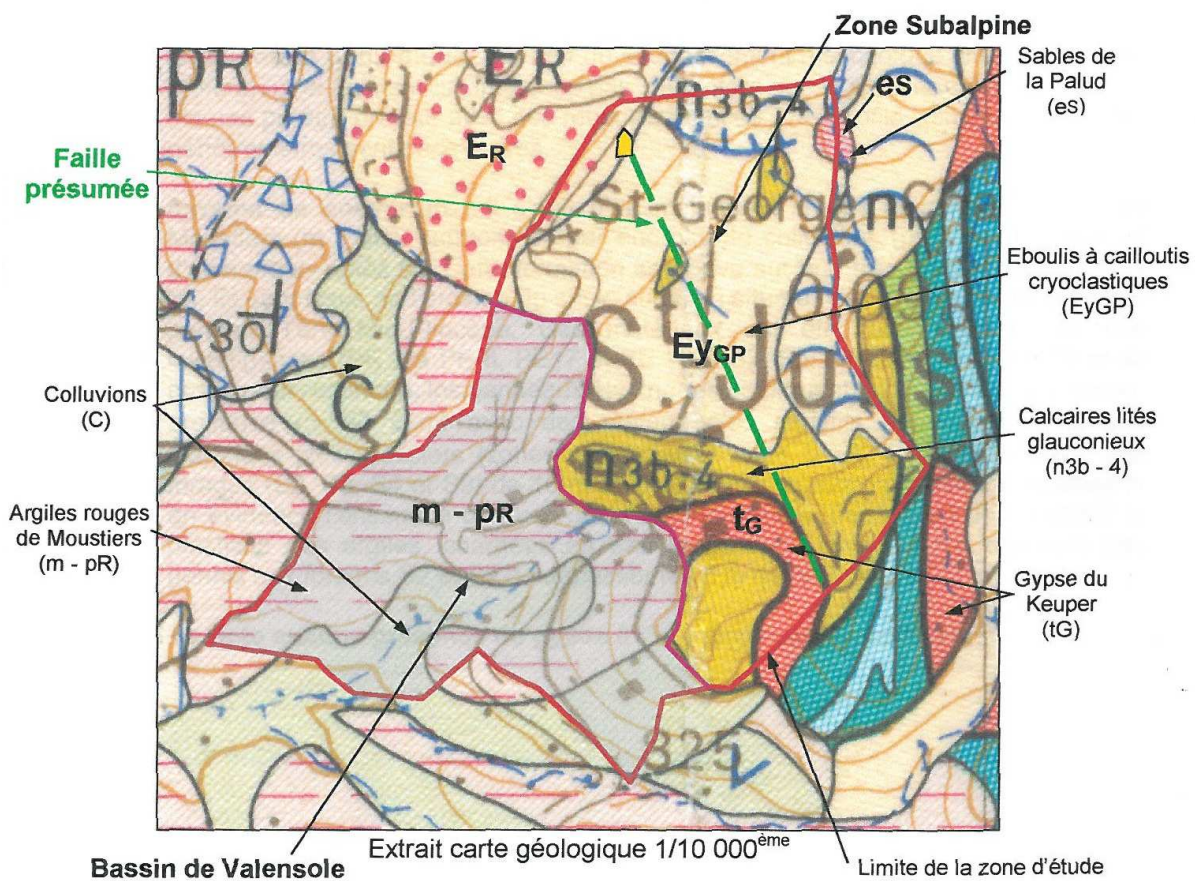
Ce gypse a longtemps été exploité afin de réaliser du plâtre. C'est ainsi qu'au XIX^{ème} siècle Saint-Jurs fut un haut lieu du gypse.



Gypse - Photo IMS-RN

2.2.2. Géologie détaillée

(cf. Figure 2)



Source : Etude IMSRn

2.3. Données hydrologiques et météorologiques

2.3.1. Hydrologie

Sur la commune, le réseau hydrologique est caractérisé par :

- Un cours d'eau situé à l'Est dit ravin 1 (affluent du ravin de Graïs), il est d'axe Nord Sud et permet d'alimenter le réservoir d'eau situé à proximité du château.
- Un deuxième ravin d'axe Est-Ouest dit Ravin 2 présente un cours d'eau souterrain avant de sortir en source sous la mairie.

De nombreux ruisseaux ont creusé une multitude de petits vallons orientés Nord-Sud dans la partie Sud-Est est de la zone d'étude.

2.3.2. Climatologie et Pluviométrie

La région de Saint-Jurs connaît un climat plutôt méditerranéen avec une importance des caractères montagnards qui s'accroît avec l'altitude.

La température maximale annuelle est de l'ordre de 20°C. La température minimale annuelle est de l'ordre de 6,5°C.

Les précipitations moyennes enregistrées à la station pluviométrique située dans la commune de Roumoules (665 m d'altitude) donnent des résultats de 700 mm/an.

On peut distinguer (Figure 3):

- des périodes très pluvieuses au cours du printemps (essentiellement au mois de Mai) et de l'automne (essentiellement au mois d'Octobre),
- des averses et des orages d'été (mois de Juillet, Août et Septembre), très rapides, qui déversent de grandes quantités d'eau pouvant engendrer des phénomènes torrentiels (Figure 4),
- des pluies faibles mais longues en hiver qui favorisent la saturation des terrains.

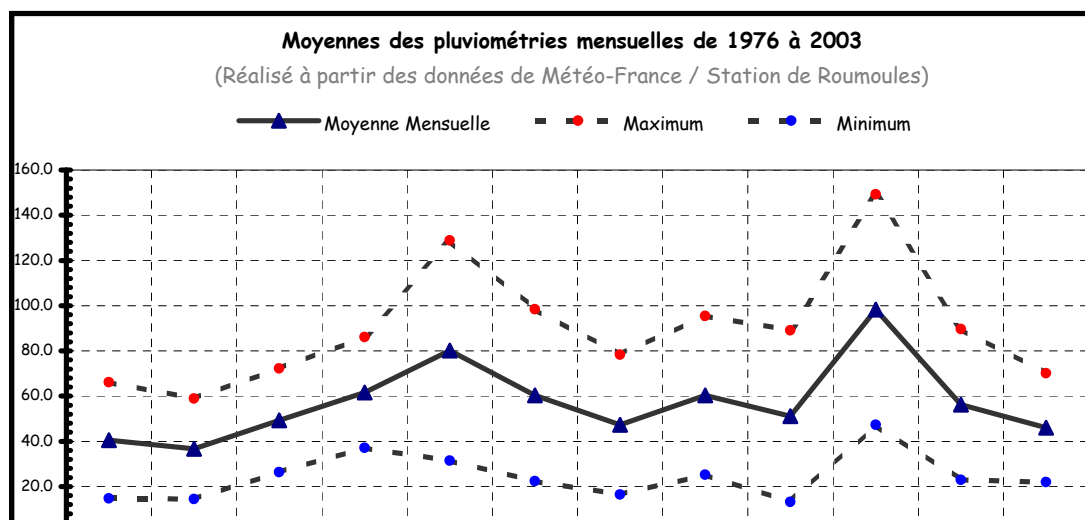


Figure 3 : Répartition annuelle des précipitations - Station Météo France de Roumoules (665 m d'altitude)

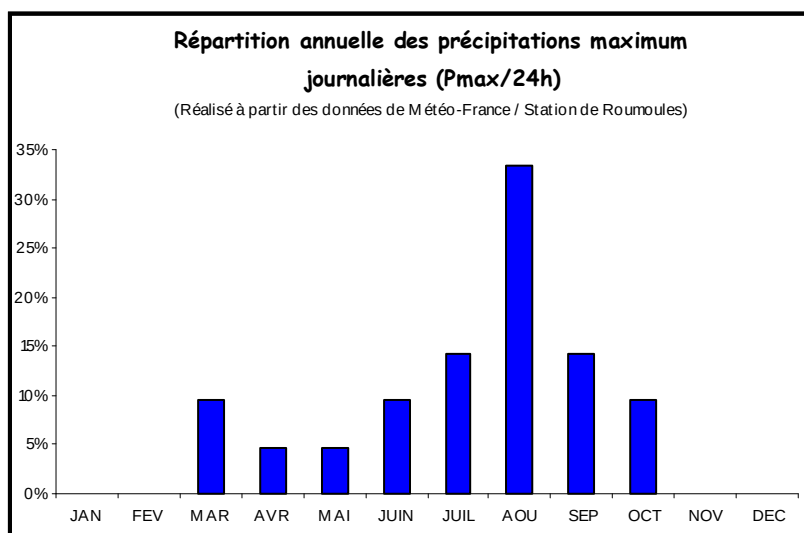


Figure 4: Répartition annuelle des précipitations maximum journalières - Station Météo France de Roumoules (665 m d'altitude)

2.4. Les événements recensés sur Saint-Jurs

Trois événements ont été recensés dans la base de donnée du service RTM sur la commune de Saint-Jurs:

- une crue torrentielle de l'Auvestre le 28 mai 1885 emportant une maison, des récoltes et coupant une route et une autre le 25 juillet 2001 déplaçant la chaussée sur 30m environ sous le château d'Allès
- un effondrement d'une carrière de gypse derrière le musée du plâtre.

Il s'agit cependant d'un secteur ayant connu des glissements de terrain et /ou effondrements sur des terrains, qui, autrefois, ne présentaient pas d'enjeux. Aujourd'hui, l'urbanisation de ce village augmente de fait les enjeux menacés par ces phénomènes. Ils justifient donc la réalisation d'un Plan de Prévention des Risques qui permettra d'autoriser ou non la construction de nouveaux bâtiments.

2.5. Etude IMS RN

Une étude a été réalisée en 2002/2003, à la demande de la commune, par le bureau IMS RN (Ingénierie des Mouvements de Sol et des Risques Naturels) pour déterminer les risques d'effondrement liés à la présence de gypse dans et autour du village.

Elle a aussi permis de caractériser certaines zones à risques de glissement de terrain.

Cette étude sert de base à la cartographie des aléas du présent PPR.

3. Les mouvements de terrain

3.1. Données générales

3.1.1. Description

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme,...) ou anthropiques (terrassements, vibrations, déboisement,...).

Ils recouvrent des formes très diverses qui résultent de la multiplicité des mécanismes initiateurs (érosion, dissolution, déformation et rupture sous charge statique ou dynamique), eux-mêmes liés à la complexité des comportements géotechniques des matériaux sollicités et des conditions de gisement (structure géologique, géométrie des réseaux de fractures, caractéristiques des nappes aquifères,...).

Selon la vitesse de déplacement, deux ensembles peuvent être distingués :

Les mouvements lents

Ils présentent une déformation progressive qui peut être accompagnée de rupture mais en principe d'aucune accélération brutale. Ils comprennent :

- ✓ les affaissements consécutifs à l'évolution de cavités souterraines naturelles ou artificielles, évolution amortie par le comportement souple des terrains de couverture,
- ✓ les tassements par retrait de sols argileux et par consolidation de terrains compressibles (vases, tourbes...),
- ✓ le fluage de matériaux plastiques sur faible pente,
- ✓ les glissements qui correspondent au déplacement en masse, le long d'une surface de rupture plane, courbe ou complexe, de sols cohérents,
- ✓ le retrait ou le gonflement de certains matériaux argileux en fonction de leur teneur en eau.

Les mouvements rapides, scindés en deux groupes selon le mode de propagation des matériaux

Le premier groupe - propagation des matériaux en masse - comprend :

- les effondrements qui résultent de la rupture brutale de voûtes de cavités souterraines naturelles ou artificielles, sans atténuation par les terrains de surface,
- les chutes de pierres ou de blocs provenant de l'évolution mécanique de falaises ou d'escarpements rocheux très fracturés,
- les éboulements ou écroulements de pans de falaises ou d'escarpements rocheux selon des plans de discontinuité préexistants,
- certains glissements rocheux.

Le second groupe - propagation des matériaux à l'état remanié - comprend :

- les coulées boueuses qui proviennent de l'évolution du front des glissements. Leur mode de propagation peut être extrêmement rapide et s'apparenter à du transport fluide ou visqueux,
- les laves torrentielles qui résultent du transport de matériaux en coulées visqueuses ou fluides dans le lit des torrents de montagne.

3.1.2. La qualification de l'aléa mouvement de terrain

La manifestation des mouvements de terrain est variable selon le type de phénomène. Chaque événement est unique et ne se reproduit pas dans les mêmes conditions. Toutefois, les événements connus et constatés constituent des indices essentiels de surveillance de phénomènes similaires.

En conséquence, pour prévoir au mieux le phénomène qui pourrait se produire et dont il faut protéger les populations et les biens concernés, il convient de déterminer l'aléa de référence pour chaque type de mouvement de terrain dans un secteur homogène donné.

Afin d'atteindre les objectifs essentiels visés par le PPR, cet aléa de référence fixe les seuils qu'il convient de prendre en compte pour réaliser un aménagement durable et préserver la sécurité des personnes et des biens en dehors des phénomènes majeurs à exclure.

Le mouvement prévisible de référence à prendre en compte pour définir le zonage est conventionnellement le plus fort événement historique connu dans le site, sauf si une analyse spécifique conduit à considérer comme vraisemblable à échéance centennale ou plus en cas de danger humain, un événement de plus grande ampleur. Toutefois, un événement exceptionnel d'occurrence géologique (type écoulement du mont Granier, en 1248) n'est pas pris en considération. En l'absence d'antécédents identifiés sur le site considéré, on se basera :

- soit sur le **plus fort événement potentiel vraisemblable** à échéance centennale ou plus en cas de danger humain,
- soit sur le **plus fort événement historique**, observé dans un secteur proche, présentant une configuration similaire au plan géologique, géomorphologique, hydrogéologique et structural.

L'aléa de référence est fixé dans le cadre de l'élaboration du PPR à partir de ces principes.

La caractérisation de l'aléa mouvement de terrain fait intervenir les notions d'occurrence du phénomène et ses difficultés d'estimation, et l'intensité du phénomène.

L'intensité peut s'appréhender par :

- la gravité qui mesure l'importance par rapport aux vies humaines,
- l'agressivité qui estime la capacité du phénomène à causer des dommages à des constructions,
- la demande de prévention potentielle (DPP) qui estime sommairement les possibilités et le coût d'une stabilisation du phénomène.

Le tableau suivant donne un exemple d'estimation de l'intensité pour le cas de chutes de blocs et d'éboulements rocheux :

Volume mobilisé (V)	Intensité		
	Gravité	Agressivité	DPP
$V < 1 \text{ dm}^3$	très faible à moyenne	nulle à faible	Faible
$1 < V < 100 \text{ dm}^3$	moyenne	faible à moyenne	Faible
$0,1 \text{ m}^3 < V < 1 \text{ m}^3$	moyenne à forte	Moyenne	Moyenne
$1 \text{ m}^3 < V < 1\,000 \text{ m}^3$	forte à majeure	moyenne à élevée	Moyenne
$1\,000 \text{ m}^3 < V < 100\,000 \text{ m}^3$	majeure	Elevée	Forte
$100\,000 \text{ m}^3 < V$	majeure	Elevée	forte à majeure

Des grilles de classification permettant de différencier les différentes classes d'aléas ont été établies :

Cas des glissements de terrain

En ce qui concerne les glissements de terrain, les critères sont plus nombreux et plus complexes à appréhender. Cependant, les problèmes à traiter par le PPR relevant de problèmes d'aménagement, l'aléa de référence en matière de glissement de terrain est qualifié essentiellement par son intensité. Des critères supplémentaires peuvent améliorer son évaluation comme la prise en compte du potentiel de dommage et de l'importance des mesures de prévention.

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	G3	✓ Glissements actifs 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 aux infrastructures (bâti ou voies de communication) ✓ Auréole de sécurité autour de ces glissements ✓ Zone d'épandage des coulées boueuses ✓ Glissements anciens ayant entraîné de fortes perturbations du terrain ✓ Berges des torrents encaissés qui peuvent être le lieu d'instabilités de terrain lors de crues
Moyen	G2	✓ Situation géologique identique à celle permettant le déclenchement d'un glissement actif, mais avec peu ou pas d'indices de mouvements ✓ Topographie légèrement déformée liée en particulier à du fluage ✓ Anciens mouvements de terrain post-glaciaires
Faible	G1	✓ Glissements potentiels (pas d'indice de mouvement) dans les pentes moyennes à faibles (20° à 5°) dont l'aménagement (terrassment, surcharge, ...) risque d'entraîner des désordres compte tenu de la nature géologique du site.

Cas des effondrements de terrain

Aléa	Indice	Exemples de critères
Fort	F3	✓ Zones d'effondrements existants ✓ Zones exposées à des effondrements brutaux de cavités souterraines naturelles (présence de fractures en surface) ✓ Présence de gypse affleurant ou sub-affleurant sans indice d'effondrement ✓ Zones exposées à des effondrements brutaux de galeries minières (présence de fractures en surface ou faiblesse de voûtes reconnues) ✓ Anciennes galeries...abandonnées, avec circulation d'eau
Moyen	F2	✓ Zone de galeries...en l'absence d'indice de mouvement en surface ✓ Affleurements de terrain susceptibles de subir des effondrements en l'absence d'indice (sauf gypse) de mouvement en surface ✓ Affaissement local (dépression topographique souple) ✓ Zone d'extension possible mais non reconnue de galerie
Faible	F1	✓ Zone de galeries...reconnues (type d'exploitation, profondeur, dimensions connus), sans évolution prévisible, rendant possible l'urbanisation ✓ Suffosion dans les plaines alluviales et dans les dépôts glacio-lacustres à granulométrie étendue ✓ Zone à argile sensible au retrait et au gonflement.

3.2. Les glissements de terrain à Saint-Jurs

3.2.1. Définition

Les glissements de terrains correspondent à des mouvements de matériaux plutôt lents (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour), caractérisés par une surface de discontinuité ou surface de glissement qui sépare la partie stable du terrain de la partie en mouvement.

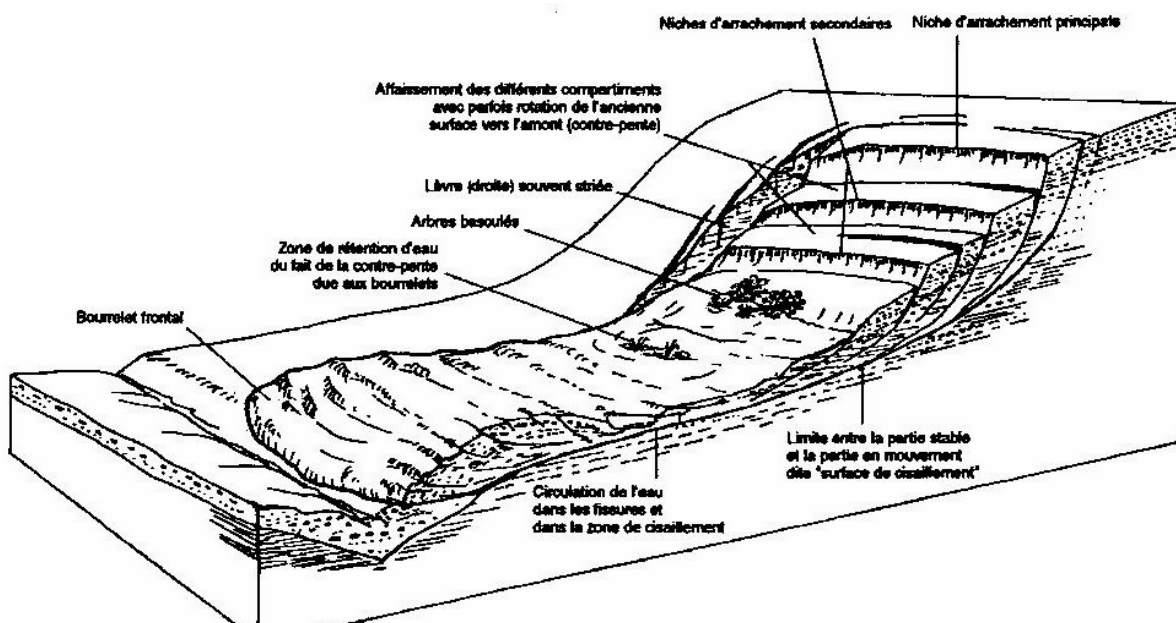


Figure 5 : Bloc diagramme montrant les différentes parties d'un glissement de terrain
(Source : Liliane BESSON, *Les risques naturels : de la connaissance pratique à la gestion administrative*)

Les profondeurs des surfaces de glissement sont très variables. En règle générale, plus les glissements sont superficiels (épaisseurs en mouvement de l'ordre de quelques mètres) et plus la désorganisation du terrain en surface est évidente (bâtiments fissurés, bourrelets, arbres basculés...). A contrario, les mouvements profonds s'accompagnent de peu d'indices en surface, ce qui rend leur observation plus difficile.

Les glissements de terrains affectent plusieurs types de matériaux et peuvent avoir des extensions variables allant du simple glissement de talus (quelques m³ de matériaux) à un glissement affectant tout un versant.

- **Les conditions d'apparition** peuvent être inhérentes au milieu : la nature et la structure des terrains, la morphologie du site, la pente topographique. Les matériaux affectés sont très divers et peuvent concerner soit le substratum rocheux (roche marneuse ou schisteuse, roche extrêmement fracturée, lentille d'argile dans les formations molassiques...), soit les formations superficielles (colluvions fines, couverture d'altération, produits résiduels argileux, des marnes et des calcaires marneux...) ;
- **les facteurs déclenchants** peuvent être d'origine naturelle (fortes pluies, fonte des neiges qui entraînent une augmentation des pressions interstitielles, affouillement des berges, effondrement de cavités sous-minant le versant, ou séisme, etc.), ou d'origine anthropique suite à des travaux (surcharge en tête d'un talus ou d'un versant déjà instable, décharge en pied supprimant une butée stabilisatrice, rejets d'eau, certaines pratiques culturelles, déboisement, etc.).

3.2.2. Typologie des glissements de terrain

Deux types de glissements de terrains (basés sur la géométrie des mouvements) peuvent apparaître :

3.2.2.1. Les glissements rotationnels ou circulaires

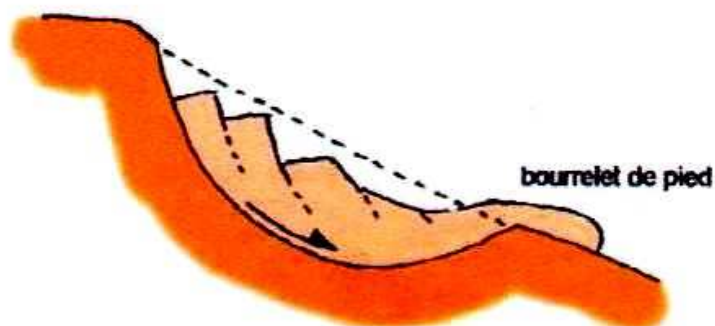


Figure 6 : Morphologie d'un glissement rotationnel

Le mouvement présente une surface de glissement plus ou moins circulaire avec une zone d'arrachement nette et un bourrelet frontal. Ces types de glissements se développent surtout dans des terrains meubles ou à faible cohésion (terrains marneux, ...).

3.2.2.2. Les glissements plans ou bancs sur bancs

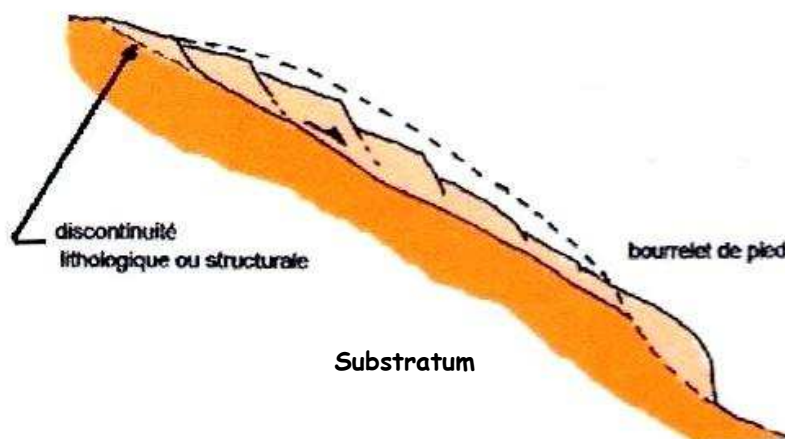


Figure 7 : Morphologie d'un glissement plan

Le mouvement s'effectue le long d'une surface plane (pendage des couches conforme à la pente) et affecte surtout des terrains rocheux.

L'existence de glissements dits « bancs sur bancs » va dépendre de l'inclinaison ou pendage* de la stratification*.

3.3. Les effondrements à Saint-Jurs

Saint-Jurs a longtemps été un village connu pour son exploitation de gypse pour la réalisation du plâtre. Cette exploitation est à l'origine de l'apparition d'excavations, ce qui fragilise le sol.

De plus, la solubilité du gypse dans l'eau peut entraîner la formation de cavités dans le sous-sol.

Ces deux faits conjugués rendent le terrain sujet à des effondrements. Des fissures ont d'ailleurs déjà été recensées sur des murs de maisons.



Figure 8 : Fossé révélant un effondrement dû à la présence de galeries creusées pour l'exploitation du gypse - Photo IMS-RN

4. Le retrait-gonflement des argiles

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses sont susceptibles de provoquer des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

En France métropolitaine, ces phénomènes, mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-91 et 1996-97 puis, dernièrement, au cours de l'été 2003.

Le département des Alpes-de-Haute-Provence fait partie des départements les plus touchés par le phénomène puisque plus de 1300 sinistres déclarés liés à la sécheresse y ont déjà été recensés.

Dix-huit communes sur les 200 que compte le département ont été reconnues en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, pour des périodes comprises entre mai 1998 et août 2005.

La commune de Saint-Jurs n'a bénéficié d'aucun arrêté de catastrophe naturelle.

Une étude, commandée en 2005 par le Ministère chargé de l'environnement, a permis de préciser et d'actualiser la première étude d'aléa menée par le BRGM en 1996.

La démarche a d'abord consisté en l'établissement d'une cartographie départementale synthétique des formations argileuses ou marneuses affleurantes à sub-affleurantes, à partir de la synthèse des cartes géologiques au 1/50 000.

Les formations ainsi identifiées ont fait l'objet d'une hiérarchisation quant à leur susceptibilité vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Une seconde hiérarchisation des formations, basée sur la probabilité d'occurrence du phénomène (évaluée à partir du recensement des sinistres), a permis d'identifier 4 niveaux d'aléa :

- **aléa fort** (zones où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte),
- **aléa moyen** (zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes),
- **aléa faible** (la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments, en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol),
- **aléa à priori nul.**

Il n'est toutefois pas exclu que, pour ces secteurs considérés d'aléa à priori nul, se trouvent localement des zones argileuses d'extension limitée, notamment dues à l'hétérogénéité de certaines formations essentiellement sableuses présentant des lentilles argileuses ou à l'altération localisée de formations carbonatées.

Ces placages, non cartographiés sur les cartes géologiques (et, pour la plupart, non cartographiables à l'échelle départementale), sont susceptibles de provoquer localement des sinistres.

5. Enjeux et vulnérabilité

5.1. Définition

La notion de vulnérabilité recouvre l'ensemble des dommages prévisibles aux personnes et aux biens en fonction de l'occupation des sols et des phénomènes naturels. Ces dommages correspondent aux dégâts causés aux bâtiments ou aux infrastructures, aux conséquences économiques et, éventuellement, aux préjudices causés aux personnes.

5.2. Evaluation des enjeux et niveau de vulnérabilité pour les phénomènes de glissements de terrain et effondrements

L'évaluation des enjeux et leur niveau de vulnérabilité sont appréciés à partir des facteurs déterminants suivants :

- ✓ pour les enjeux humains : le nombre effectif d'habitants, le type d'occupation (temporaire, permanente, saisonnière) et la vulnérabilité humaine qui traduit principalement les risques de morts, de blessés, de sans-abri, ...
- ✓ pour les enjeux socio-économiques : le nombre d'habitations et le type d'habitat (individuel, isolé ou collectif), le nombre et le type de commerces, d'industries, le poids économique de l'activité, et la vulnérabilité socio-économique qui traduit les pertes d'activité, voir de l'outil économique de production,
- ✓ pour les enjeux publics : les infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics, et la vulnérabilité d'intérêt public qui traduit les enjeux qui sont du ressort de la puissance publique, en particulier : la circulation, les principaux équipements à vocation de service public.

Zonage réglementaire	Localisation	Niveau de vulnérabilité			Total
		Humaine	Socio-économique	D'intérêt public	
R1	Autour du village	Faible	Faible	Faible	Faible
B1	Autour du village	Fort	Faible	Moyen	Fort

6. Le zonage réglementaire

6.1. Généralités

Le zonage réglementaire synthétise les études techniques (historicité des phénomènes, cartographie des aléas, appréciation des enjeux) en délimitant des zones par types d'interdictions et/ou de prescriptions réglementaires : c'est la traduction réglementaire du risque.

Il définit ainsi :

- des zones à risque fort dites Zones Rouges ou «inconstructibles». Toutes occupations et utilisations du sol y sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifiques à chaque règlement de zone rouge. Les bâtiments existants dans ces zones, à la date d'approbation du PPR, peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves ;
- des zones à risque modéré dites Zones Bleues ou «constructibles sous conditions». Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures, d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en œuvre pour toute réalisation de projets ;
- des zones sans risque apparent dites Zones Blanches ou «constructible sans conditions particulières au titre du PPR». Les projets doivent néanmoins être réalisés dans le respect des règles de l'art. Cela ne signifie pas pour autant qu'elles ne sont pas exposées à un autre risque non réglementé par le présent PPR (exemple incendie de forêt, risque technologique).

Le passage de l'aléa au zonage réglementaire est défini comme suit :

Aléa fort	Aléa moyen	Aléa faible	Aléa considéré comme nul
Zone inconstructible (zone rouge) sauf cas particuliers	Zone inconstructible (zone rouge) Ou Zone constructible sous conditions (zone bleue)	Zone constructible sous conditions (zone bleue)*	Zone constructible sans conditions (zone blanche)

Dans chaque zone réglementaire, les règlements distinguent les mesures obligatoires (les prescriptions) des mesures conseillées (les recommandations). Il est rappelé que le non-respect des prescriptions du P.P.R. est puni par les peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme (article L 562-5 du Code de l'Environnement).

Le zonage réglementaire se compose :

- d'un **document cartographique** réalisé sur fond cadastral
- d'un **règlement** qui précise les règles s'appliquant aux différentes zones exposées.

*Sauf zones réservées aux champs d'expansion de crue

6.2. Description des différentes zones à risques

On trouvera ci-dessous un tableau synthétisant les différentes zones reprises par le zonage réglementaire du document. Pour plus de précisions, on se reportera au règlement.

ZONAGE REGLEMENTAIRE	ALEAS
ZONES A RISQUES MODERES	
B 1	Terrains autour du village (G1, F1, F2)
ZONES A RISQUES FORTS	
R 1	Terrains autour du village (G2, G3, F2, F3)

7. Rappels des principaux termes employés

Aléa = probabilité de manifestation d'un événement d'intensité donnée, en un lieu donné.

Argile = roche sédimentaire, composée pour une large part de minéraux spécifiques, silicates en général d'aluminium plus ou moins hydratés, qui présentent une structure feuilletée qui explique leur plasticité, ou bien une structure fibreuse qui explique leurs qualités d'absorption.

Bassin versant = territoire drainé par un cours d'eau principal et ses affluents.

Colluvions = dépôts de bas de pente, relativement fin et dont les éléments ont subi un faible transport.

Conglomérat = roche sédimentaire détritique formée pour 50% au moins de débris de roches de dimension supérieure à 2 mm et liés par un ciment.

Détritique = qui est formé en totalité ou en partie de débris.

Dommages = conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités économiques et les personnes. Ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire. Il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), quantifiables ou non, ...

Enjeux = on appelle enjeux les personnes, biens, activités économiques, moyens, patrimoine, ..., susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Ils peuvent être quantifiés à travers de multiples critères : dommages corporels ou matériels, cessation de production ou d'activité, etc.

Grès = roche sédimentaire détritique formée essentiellement de grains de quartz liés par un ciment siliceux ou calcaire.

Impact = ce terme recouvre l'ensemble des effets d'un phénomène ou d'une action (préjudices, dommages, désordres).

Intensité (d'un phénomène) = il s'agit ici de l'expression de la violence ou de l'importance d'un phénomène, évaluée ou mesurée par des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse du courant, durée de submersion, débit, ...).

Marne = formation géologique constituée d'un mélange de calcaire et d'argile en proportion variable.

Occurrence (ou période de retour) = exprimée en années. L'occurrence est l'inverse de la probabilité d'apparition annuelle d'un phénomène. Exemple : une crue d'occurrence 100 ans a une chance sur 100 de survenir chaque année et environ 60 chances sur cent d'intervenir sur un siècle.

Pendage = angle entre une surface (couche, plan de schistosité, contact anormal, ...) et un plan horizontal ; sa mesure est celle du plongement de la ligne de plus grande pente de cette surface. Le sens (ou direction) du pendage est la direction de cette ligne de plus grande pente, orientée vers le bas. Elle est perpendiculaire à la direction de la surface.

Phénomène naturel = manifestation spontanée ou non d'un agent naturel : avalanche, inondation, glissement de terrain, ...

Préjudice = conséquence néfaste, physique ou morale, d'un phénomène naturel sur les personnes ou les biens.

Prévention des risques naturels = ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas et de la vulnérabilité, réglementation de l'occupation des sols, information des populations (information préventive), plan de secours, alerte, ...

Reconstruction : d'après Dicobat* : "construction d'un édifice, analogue et de même usage après que le bâtiment ou l'ouvrage d'origine ait été détruit"

Réfection : d'après Dicobat* : «Travail de remise en état et de réparations d'un ouvrage qui ne remplit plus ses fonctions, suite à une dégradation ou à des malfaçons; le résultat d'une réfection est en principe analogue à ce qui existait ou aurait dû exister : ne pas confondre réfection avec réhabilitation, rénovation ou restauration.»

Réhabilitation : «Travaux d'amélioration générale ou de mise en conformité d'un logement ou d'un bâtiment avec les normes en vigueur : normes de confort électrique et sanitaire, chauffage, isolation thermique et phonique, etc.» d'après Dicobat.

Rénovation : d'après Dicobat* «remise à neuf, restitution d'un aspect neuf. Travail consistant à remettre dans un état analogue à l'état d'origine un bâtiment ou un ouvrage dégradés par le temps, les intempéries, l'usure, etc. La rénovation ne doit pas être confondue avec la réhabilitation, qui implique surtout l'adaptation aux normes de confort et de sécurité en vigueur. En urbanisme, un opération de rénovation désigne un ensemble coordonné de travaux de démolitions, de constructions et d'aménagements concernant une rue ou un quartier vétuste.»

Restructuration : il s'agit de travaux importants en particulier sur la structure du bâti, ayant comme conséquence de permettre une redistribution des espaces de plusieurs niveaux. Les opérations prévoyant la démolition des planchers intérieurs intermédiaires ou le remplacement de façade ou pignon, avec ou sans extension, font partie de cette catégorie.

Risque (naturel) = pertes probables en vies humaines, en biens, et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.

Sinistre = désigne ici tout événement remettant en cause l'usage de l'ouvrage à cause de la fragilité de sa structure. Celui-ci peut être consécutif ou lié à : un incendie, un tremblement de terre, la ruine, la démolition avant ruine, etc.

Vulnérabilité = qualifie ici la plus ou moins grande quantité de personnes ou de biens susceptibles d'être affectés par la présence d'une inondation. Pour diminuer la vulnérabilité, il sera recherché en priorité de diminuer la présence humaine (diminution du nombre de logements, pas de nouveaux logements, pièces de service inondables, pièces de commerces avec une zone de protection du personnel et des marchandises, ...) et celle des biens dégradables par l'eau (mise en œuvre de produits et de méthodes réduisant la dégradation du bâti par la submersion, ...).

8. Sources bibliographiques

Cartes

- Cartes géologiques de la Moustiers-Ste-Marie (0970) et Digne (0944) au 1 / 50000
- Carte IGN 34410T

Ouvrages

- Ministère de l'Aménagement et de l'Environnement - Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Guide général Plan de Prévention des Risques naturels, La documentation française, 1997.
- Ministère de l'Aménagement et de l'Environnement - Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Guide méthodologique Plan de Prévention des Risques naturels - Risques de mouvements de terrain, La documentation française, 1999.

Etudes

- Etude IMS RN, Etude géologique en vue de déterminer les risques d'effondrement liés à la présence de gypse - Février 2003.

Sites internet

- www.meteofrance.com
- www.prim.net
- www.argiles.fr
- www.geol-alp.com

Divers

- IGN, Campagnes de photos aériennes sur le département des Alpes de Haute-Provence, 1973/1982/1993/2000/2004/2009.

9. Annexes

Annexe 1 : Arrêté de prescription du PPR de Saint-Jurs



PRÉFET DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
Service Environnement Risques

Digne-les-Bains, le 23 SEP. 2011

ARRETE PREFECTORAL N° 2011-1753
prescrivant l'élaboration du plan de prévention des
risques naturels prévisibles de la commune de
SAINT-JURS

LA PRÉFÈTE DES ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

- Vu** le Code de l'environnement et notamment ses articles L.562-1 à L.562-9 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ;
- Vu** le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles modifié par le décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005 ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n°2010-1835 du 08 septembre 2010 prescrivant l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de SAINT-JURS,
- Vu** les pièces du dossier transmis par la Direction départementale des territoires pour la prescription de l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de SAINT-JURS ;

Considérant l'exposition de la commune de SAINT-JURS au risque mouvement de terrain (glissements et effondrements de terrains et retrait-gonflement des argiles) ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur des Services du Cabinet de la Préfecture des Alpes de Haute-Provence ;

ARRÊTE :

ARTICLE 1 :

L'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles est prescrite sur la commune de SAINT-JURS. Celui-ci concerne le risque mouvement de terrain (glissements et effondrements de terrains et retrait-gonflement des argiles).

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
AVENUE DEMONIZÉY BP 211 04002 DIGNE-LES-BAINS CEDEX – Téléphone 04.92.30.55.00
Horaires d'ouverture au public : de 9h à 11h 30 et de 14h 15 à 16h 15, du lundi au vendredi
Site internet : www.alpes-de-haute-provence.prcf.gouv.fr

ARTICLE 2 :

Le périmètre mis à l'étude est délimité sur le plan topographique au 1/25000ème annexé au présent arrêté. Le périmètre d'étude « retrait-gonflement des argiles » correspond à l'ensemble du territoire de la commune. Le périmètre d'étude « glissements et effondrements de terrains » est restreint au centre du village.

ARTICLE 3 :

La Direction départementale des territoires est désignée en qualité de service instructeur et chargée de définir et d'étudier la zone soumise au risque suivant :

- mouvement de terrain (glissements et effondrements de terrains et retrait-gonflement des argiles).

La concertation avec la commune s'articulera dans le cadre de réunions de :

- présentation et discussion des cartes d'aléas,
- présentation et discussion du zonage réglementaire.

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté abroge l'ensemble des dispositions établies dans l'arrêté préfectoral n°2010-1835 du 08 septembre 2010 prescrivant l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de SAINT-JURS,

ARTICLE 5 : Le présent arrêté peut faire l'objet :

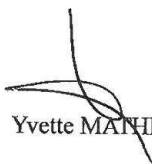
- d'un recours gracieux auprès du Préfet des Alpes-de-Haute-Provence ;
- d'un recours hiérarchique auprès du Ministre de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration, direction de la sécurité civile ;
- d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Marseille (22-24, Rue Breteuil – 13281 MARSEILLE Cedex 6)

dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

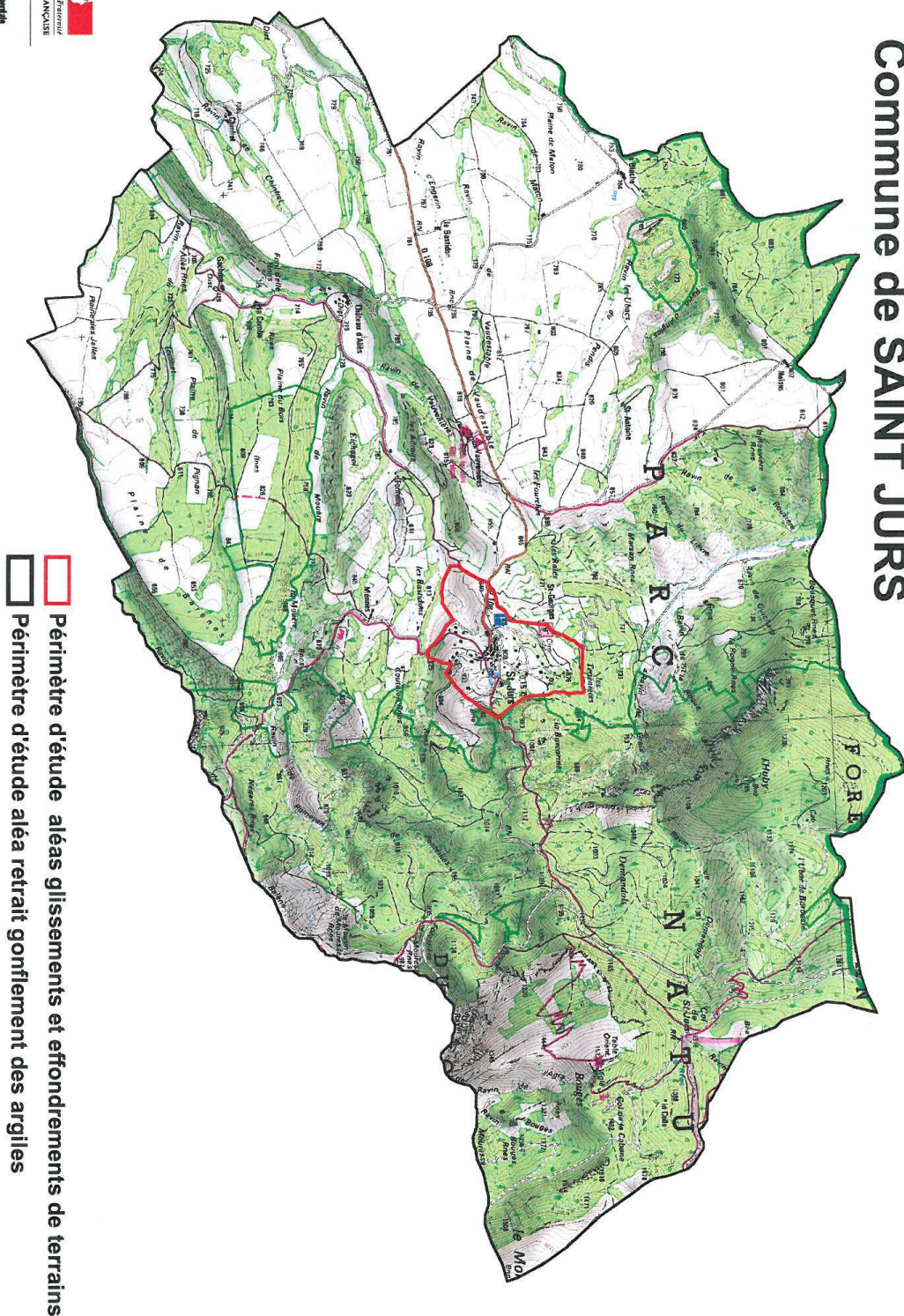
ARTICLE 6 :

Le présent arrêté sera notifié à :

- Monsieur le Maire de SAINT-JURS,
- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
- Monsieur le Directeur départemental des territoires,


Yvette MATHIEU

Plan de Prévention des Risques Naturels Commune de SAINT JURs



L'échelle du plan d'origine est de 1/25 000 en format A3.

Annexe 2 : Textes de lois

- ✓ LOI n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles
- ✓ 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, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs
- ✓ LOI n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement
- ✓ DECRET n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
- ✓ CODE de l'Environnement
- ✓ LOI n°2003-699 du 30/07/03 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages
- ✓ LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement pour l'environnement.