Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

Vu, pour être annexé à mon arrêté du 13 FEV. 2006
2006-01948
Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Dominique BLAIS

Approuvé par arrêté préfectoral du

Commune de ESTRABLIN

RÈGLEMENT

Octobre 2005

Mission Inter-Services
des Risques Naturels de l'Isère

M.I.R.Nat.38
Mission Inter-services
des Risques Naturels de l'Isère

Service de Restauration
des Terrains en Montagne

rtm

Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt

Direction Départementale
de l'Equipement

PREAMBULE

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 une fois toutes les mesures de publicité réalisées (publication de l'arrêté d'approbation au recueil des actes administratifs, affichage en mairie, publicité dans la presse).

Il existe un guide général ainsi que des guides spécialisés sur les PPR, élaborés conjointement par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement d'une part, et par le Ministère de l'Equipement, des Transports et du Logement d'autre part, et publiés à la Documentation Française. Leur 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.

CONSIDERATIONS SUR LE TITRE I - PORTEE DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES

Sans préjudice des réglementations existantes, 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 présent PPR ne prend en compte que les risques naturels prévisibles définis à l'article 2 du Titre I 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 L110-1 du Code de l'Environnement) en ce qui concerne un certain nombre de délimitations, notamment lorsque seuls des moyens d'investigations lourds auraient pu apporter des compléments pour lever certaines incertitudes apparues lors de l'expertise de terrain.

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

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

Sont pris en compte dans le présent PPR les aléas suivants : les inondations (crues rapides des rivières, zones marécageuses et inondations en pied de versant), les crues des torrents et des ruisseaux torrentiels, le ruissellement sur versant, les mouvements de terrain (glissements de terrain, solifluxion et coulées boueuses, chutes de pierres et de

blocs), les séismes. Pour ce dernier phénomène, seul le zonage et la réglementation nationaux sont pris en compte.

Ne sont pas pris en compte dans le présent PPR d'autres risques naturels susceptibles de se produire sur le territoire communal, tels que incendies de forêts, vent et chutes de neige lourde, éboulements en masse, ainsi que les phénomènes liés à des activités humaines mal maîtrisées (exemple : glissement de terrain dû à des terrassements sur fortes pentes)

N'ont pas été identifiés sur la commune les risques naturels suivants: inondations de plaine, solifluxion, effondrement de cavités souterraines et suffosion.

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 relèvent plutôt de programmes d'assainissement pluvial dont l'élaboration et la mise en oeuvre sont du ressort des collectivités locales et/ou des aménageurs.

Remarques sur les implications du PPR :

1) 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 POS, en application des articles L 126-1 et R 123-14 1° du Code de l'Urbanisme, par l'autorité responsable de la réalisation de celui-ci. Dans le cas d'une carte communale, il doit y être joint.

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

Cohérence avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerannée-Corse :

Le cadre des actions relatives à la maîtrise des ruissellements et de l'érosion fait l'objet d'un volet spécial du SDAGE adopté par le Comité de Bassin Rhône-Méditerannée-Corse et approuvé par le Préfet, coordonnateur de Bassin, le 20 décembre 1996. Ce document opposable à l'Administration pour les décisions relatives au domaine de l'eau (c'est-à-dire à l'État, aux Collectivités locales et aux Etablissements Publics) fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le bassin et définit les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre :

"La maîtrise des aléas naturels passe en premier lieu par la gestion des phénomènes d'érosion ou de ruissellement concernant soit les terrains en tête de bassin versant, soit les zones urbanisées.

Dans les têtes de bassin, les actions d'aménagement, de restauration, de reboisement devront s'inscrire dans le cadre d'une démarche globale et dans une perspective à long terme de réduction des crues et de l'érosion. Cette recherche sera systématique dans les documents d'impact ou d'incidence préalables aux aménagements susceptibles de modifier notablement le mode d'écoulement des eaux, de l'amont jusqu'à l'aval du bassin.

Hors des zones montagneuses, les documents d'incidence préalables à la réalisation d'aménagements tels que remembrement, drainage, imperméabilisation du sol, susceptibles d'avoir une influence significative sur les vitesses de ruissellement et les volumes transférés conduisant à l'accélération des flux de crues, doivent systématiquement évaluer cet effet, rechercher des alternatives moins pénalisantes et proposer des mesures compensatoires.

De même dans les secteurs urbains où les émissaires naturels sont à capacité limitée, les travaux ou aménagements ayant pour conséquence de surcharger le cours d'eau par de brèves et violentes pointes de crues devront être accompagnés de dispositifs régulateurs conçus en référence à la pluie décennale...

Le SDAGE encourage les pratiques agricoles permettant de diminuer le ruissellement ainsi que les techniques alternatives de traitement du ruissellement urbain (bassins tampons, chaussées poreuses...), sans oublier de tenir compte aussi des pollutions accompagnant ce phénomène. Ces dispositions s'appliqueront en priorité aux secteurs mis en évidence par les bassins prioritaires de risques".

Dispositions relatives au libre écoulement des eaux et à la conservation du champ des inondations

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

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

Modalités d'utilisation des documents cartographiques et réglementaires :

1) Les prescriptions et réglementations sont définies par ensembles homogènes, tels que représentés sur les cartes de zonage réglementaire du risque (établies généralement sur fond topographique au 1/10 000 ou/et sur fond cadastral au 1/5000).

2) Sont ainsi définies :

- une zone inconstructible*, appelée zone rouge (R). Certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa peuvent cependant être autorisés (voir règlement, Titre I, art 3). Par ailleurs, un aménagement existant peut se voir refuser une autorisation d'extension mais peut continuer à fonctionner sous certaines réserves.

- une zone constructible sous conditions de conception, de réalisation, d'utilisation et d'entretien de façon à ne pas aggraver l'aléa et à ne pas accroître la vulnérabilité des biens et des personnes, appelée zone bleue (B).

- une zone constructible sans conditions particulières au titre des risques pris en compte dans le présent PPR, appelée zone blanche, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité...) demeurent applicables.

Même si aucune règle particulière n'est imposée en zone blanche par le présent PPR, le respect des règles usuelles de construction (règle « neige et vent » ou règles parasismiques par exemple) doit, de toutes façons, se traduire par des constructions

---

* *Les termes inconstructible et constructible sont largement réducteurs par rapport au contenu de l'article L562-1 du code de l'Environnement présenté au § 1 du rapport de présentation. Toutefois il a paru judicieux de porter l'accent sur ce qui est essentiel pour l'urbanisation : la construction.*

« solides » (toitures capables de supporter le poids de la neige, façades et toitures résistant aux vents, fondations et chaînages de la structure adaptés...).

3) Dans les zones référencées Bx,y sur les cartes de zonage, les prescriptions et recommandations propres à chaque zone Bx, By se complètent.

Avertissement concernant la zone blanche proche des zones inondables

En dehors des zones rouges et bleues définies dans le zonage réglementaire du présent PPR, le risque d'inondation normalement prévisible est très faible jusqu'à l'aléa de référence retenu. La zone blanche ainsi définie n'est pas sujette à des prescriptions particulières.

Cependant, pour l'établissement et l'utilisation de sous-sols et dispositifs enterrés, il appartient au maître d'ouvrage de prendre en compte la présence possible d'une nappe souterraine et l'éventualité, à proximité des zones rouges et bleues, d'une crue supérieure à la crue de référence.

CONSIDÉRATIONS SUR LE TITRE II - RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

Ces règles sont définies en application de l'article L 562-1-II- 1° et 2 du Code de l'Environnement.

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

Remarque :

Il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5- du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article 480.4 du Code de l'Urbanisme.

CONSIDÉRATIONS SUR LE TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

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

Les biens et activités existants ou autorisés antérieurement à la date d'opposabilité du présent PPR continuent à bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982.
Le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel sous réserve que l'état de catastrophe naturelle soit constaté par arrêté interministériel.

Remarques :

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

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

3) Il est rappelé qu'en application de l'article L 562-5 du Code de l'Environnement, les infractions aux dispositions du PPR sont constatées par des fonctionnaires ou agents de l'Etat ou des collectivités publiques habilités. Le non-respect constaté de ces dispositions est puni des peines prévues à l'article 480.4 du Code de l'Urbanisme.

CONSIDERATIONS SUR LE TITRE IV - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 562-1-3 du Code de l'Environnement.

Remarque :

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

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

SOMMAIRE

TITRE I - PORTEE DU PPR - DISPOSITIONS GENERALES

TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

Chapitre I - Inondations

- crues rapides des rivières
- zones marécageuses
- inondations en pied de versant

Chapitre II - Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels

Chapitre III - Ruissellement sur versant

Chapitre IV - Mouvements de terrain

- glissements de terrain, solifluxion et coulées boueuses
- chutes de pierres et de blocs

Chapitre V - Séismes

TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Chapitre I - Inondations

- crues rapides des rivières
- zones marécageuses
- inondations en pied de versant

Chapitre II - Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels

Chapitre III - Ruissellement sur versant

TITRE IV - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Chapitre I - Mesures générales

Chapitre II - Règles relatives aux réseaux et infrastructures publics visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours

Chapitre III - Prescriptions, aux particuliers ou à leurs groupements, de :

. travaux de prévention
. gestion de dispositifs de prévention

Chapitre IV - Aménagements nouveaux sous réserve de groupements

ANNEXES JOINTES - FICHES-CONSEILS A L'ATTENTION DES CONSTRUCTEURS

Recommandations relatives à la prise en compte du risque :

- Fiche 0 - Prévention des dommages contre l'action des eaux
- Fiche 1 - Ruissellement de versant
- Fiche 2 - Zones marécageuses
- Fiche 3 bis - Crues exceptionnelles de torrents
- Fiche 4 - Glissement de terrain
- Fiche 6 - Chutes de pierres et de blocs
- Fiche 8 - Etude de danger (sauvegarde des personnes)
- Fiche 9 - Etude de vulnérabilité d'un bâtiment
- Fiche 10 - Etude d'incidence (hors procédure loi sur l'eau)
- Fiche 11 - Etude de structures

TITRE I - PORTÉE DU PPR - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 1 - Territoire concerné :

Le périmètre du présent Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) correspond à la limite du territoire de la commune.

Article 2 - Risques naturels prévisibles pris en compte :

Sont pris en compte dans le présent PPR uniquement les risques naturels suivants :

- inondations

  . crues rapides des rivières
  . zones marécageuses
  . inondations en pied de versant

- crues des torrents et des ruisseaux torrentiels

- ruissellement sur versant

- mouvements de terrain

  . glissements de terrain, solifluxion et coulées boueuses
  . chutes de pierres et de blocs

- séismes

Article 3 - Définitions

Définition des projets nouveaux

Est considéré comme projet nouveau :
- tout ouvrage neuf,
- toute extension de bâtiment existant,
- tous travaux, toute installation, toute transformation ou changement de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens.

Définition des façades exposées

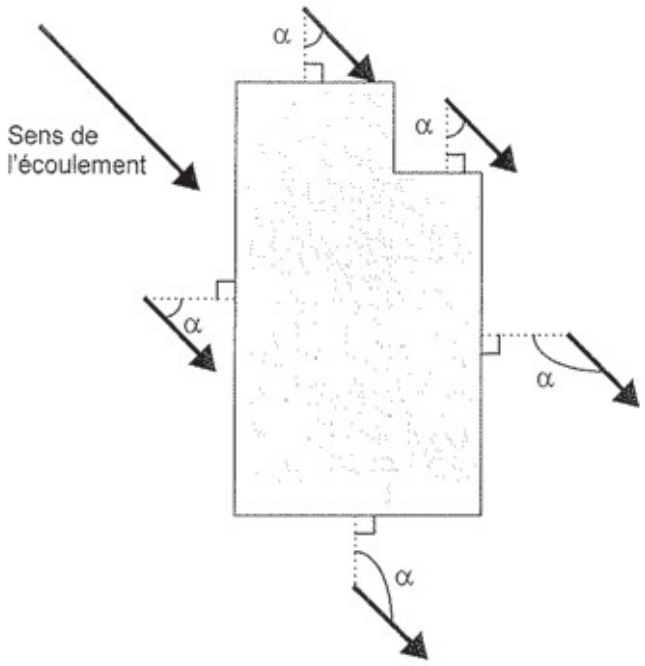
Le règlement utilise la notion de « façade exposée » notamment dans le cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (avalanches, crues torrentielles). Cette notion, simple dans beaucoup de cas, mérite d'être explicitée pour les cas complexes :

- la direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des phénomènes et la carte des aléas permettront 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 considérés comme :

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

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



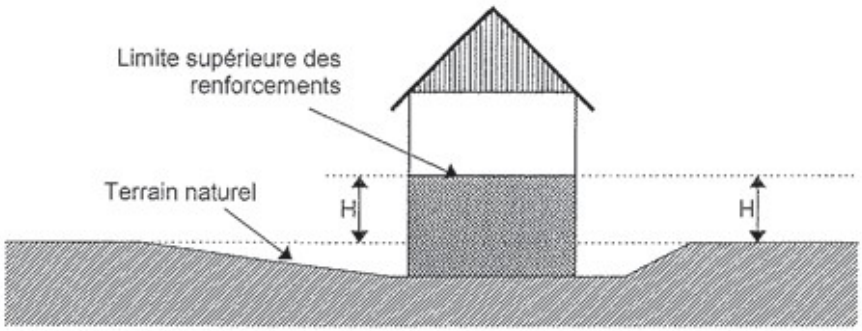
Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

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

Définition de la hauteur par rapport au terrain naturel

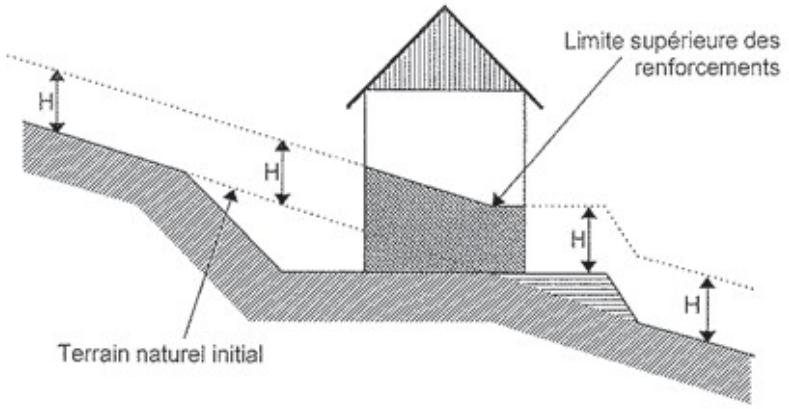
Le règlement utilise aussi la notion de « hauteur par rapport au terrain naturel » et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements des fluides (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

- 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 thalwegs 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 suivant :



- 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 subverticaux sauf pour les inondations de 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.

Définition du RESI et du tènement

Le Rapport d'Emprise au Sol en zone Inondable (RESI) est défini par le rapport de la projection au sol des bâtiments, des remblais, des accès à ces derniers et des talus nécessaires à la stabilité des remblais, sur la surface de la partie inondable de la parcelle ou du tènement.

$$RESI = \frac{\text{partie inondable de l'exhaussement (construction et remblai)}}{\text{partie inondable de la parcelle (ou du tènement)}}$$

Un tènement est défini comme un ensemble de parcelles contiguës appartenant au même propriétaire ou à une même copropriété.

La présente définition porte sur les parcelles et tènements tels qu'ils existent à la date d'opposabilité du présent Plan de Prévention des Risques.

Le RESI ne s'applique pas aux équipements d'intérêt collectif ou d'intérêt général dans la mesure où leur implantation est liée à leur fonctionnalité.

Article 4 - Dispositions spécifiques dans les zones interdites à la construction

Dans les zones interdites à la construction - zones rouges et zones violettes jusqu'à leur ouverture à l'urbanisation - peuvent toutefois être autorisés sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux :

a) sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation de la population exposée : les travaux courants d'entretien et de gestion des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures,

b) sous réserve d'un renforcement de la sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des biens :

. les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes, notamment d'habitabilité ou de sécurité,

. la reconstruction ou la réparation de bâtiments sinistrés dans le cas où les dommages n'ont pas de lien avec le risque à l'origine du classement en zone interdite, s'ils ne sont pas situés dans un secteur où toute construction est prohibée,

c) les changements de destination sous réserve de la réduction de la vulnérabilité des personnes exposées,

d) sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente et que la sécurité des personnes soit assurée :

. les abris légers, annexes des bâtiments d'habitation d'une surface inférieure à 20 m^2, ainsi que les bassins et les piscines non couvertes et liées à des habitations existantes. Les bassins et piscines ne sont pas autorisés en zone rouge de glissement de terrain.

. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation des carrières soumises à la législation sur les installations classées, à l'exploitation agricole ou forestière, à l'activité culturelle, touristique, sportive et de loisirs, dans la mesure où leur implantation est liée à leur fonctionnalité.

e) les constructions, les installations et infrastructures (notamment les infrastructures de transports routiers, de fluides, les ouvrages de dépollution) nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ou général déjà implantés dans la zone, les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux ;

f) tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques.

Article 5 - Disposition spécifiques relatives aux établissements recevant du public

Lorsque le règlement de la zone le prévoit, tout ERP (établissement recevant du public) est soumis aux prescriptions suivantes, s'ajoutant à celles s'appliquant déjà aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations situées dans la zone correspondante :

- réalisation préalable d'une étude de danger (voir fiche conseils n°8) définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci,

- mise en oeuvre des mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation.

Il est rappelé que, s'agissant de règles de construction et d'autres règles, l'application de ces mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

Article 6 - Modalités d'ouverture à l'urbanisation des zones violettes, constructibles avec prescriptions détaillées des travaux à réaliser

Lorsque les travaux définis au présent règlement ont été réalisés, que le maître d'ouvrage responsable en a avisé le service spécialiste, que celui-ci s'est assuré de leur conformité avec le projet et qu'il en a avisé les services de la DDE (Service de l'Eau, de l'Environnement et des Risques) qui adresse un courrier au Maire, ce dernier peut alors ouvrir à l'urbanisation le secteur concerné.

Article 7 - Documents opposables

Les documents opposables aux tiers sont constitués par :

- le présent règlement,
- la carte de zonage réglementaire (plan au 1/5000 sur fond cadastral).

L'arrêté préfectoral d'approbation du PPR se substitue :

- aux dispositions de l'article R111-3 approuvé par arrêté préfectoral du 27/12/1991;

TITRE II - REGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

Rappel
Est considéré comme projet nouveau :
- tout ouvrage neuf,
- toute extension de bâtiment existant,
- tous travaux, toute installation, toute transformation ou changement de destination d'un bâtiment existant, conduisant à augmenter l'exposition des personnes et/ou la vulnérabilité des biens.

Les quatre premières colonnes des tableaux des pages suivantes indiquent si les règles édictées sont :
- des prescriptions d'urbanisme
- des prescriptions de construction
- des prescriptions de gestion de l'espace ou d'autres prescriptions
- des recommandations

Chapitre I - Inondations

Définition de la cote (ou hauteur) de référence "c"

- En cas de modélisation, la *cote* de référence "c" est définie comme la cote de la crue centennale à laquelle est ajouté 0,2 m.
- En l'absence de modélisation, la *hauteur* de référence "c" est de 1,20 m par rapport au terrain naturel en zone RC et de 0.60 m par rapport au terrain naturel en zone Bc.

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RC (zone rouge)
				1 Sont interdits, à l'exception des dispositions du Titre I, article 4 et de l'article 2 ci-dessous : **- tous les projets nouveaux** (tels que définis à l'article 3 du Titre I), notamment :
X				- les constructions (sauf celles admises à l'article 2 ci-après)
X				- la création de sous-sols au-dessous de la cote ou hauteur de référence "c" de la Gere, la Vesonne et la Suze
X				- les changements de destination des locaux existants conduisant à augmenter la vulnérabilité des biens et/ou des personnes.
X		X		- la création de zones de camping.
X				- les clôtures, sauf celles admises à l'article 2 ci-après
X				**- les remblais** autres que ceux strictement nécessaires à la mise en oeuvre d'aménagements autorisés à l'article 2 ci-après,
X		X		**- tous travaux de terrassement, d'excavation ou de déssouchage** ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux,
		X		**- le stationnement permanent** des véhicules, engins, caravanes, ou mobil-homes, sur des terrains de camping existants, des parkings, dans des garages.
				2 Sont admis, sous respect des prescriptions de l'article 3 ci-dessous et **en complément des dispositions de l'article 4 du titre I** :
X				- les clôtures à fils superposés, sans fondation, faisant saillie sur le sol et sans remblaiement.
X		X		- l'extension de bâtiments existants abritant des activités économiques, au-dessus des seuls canaux usiniers, en place au moment de l'établissement de ce bâtiment, dont seule l'emprise (et éventuellement la marge de recul) est classée en zone rouge RC, a la double condition que la capacité hydraulique du canal soit conservée et que le demandeur ait la maîtrise du débit du canal.
X				- les espaces verts, les aires de jeux et de sport, et, dans la limite d'une emprise au sol totale de 20 m^2, les installations sanitaires nécessaires à ces équipements, sans remblaiement,

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
X	X	X		**Sans préjudice des articles L214-1 à 6 du Code de l'Environnement, pourront également être autorisés tous les travaux prévus aux articles L211-7 et suivants du Code de l'Environnement :** - aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique - entretien et aménagement d'un cours d'eau non domanial, y compris les accès à ce cours d'eau, - approvisionnement en eau, - maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement, - défense contre les inondations, - lutte contre la pollution, - protection et conservation des eaux souterraines, - protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines, - aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile.
				3 Prescriptions à respecter pour les projets autorisés :
				3.1 Dispositions concernant les axes d'écoulement accessoires
X				- Marge de recul des cours d'eau ou canaux pour l'implantation des projets : 10 m par rapport à l'axe du lit pour la VESONNE et la SUZE et 15 m par rapport à l'axe du lit pour la GERE . sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en-dessous de 4 m, . et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.
X				- Marge de recul des fossés : 5 m par rapport à l'axe du lit. . sans que, dans ce cas, la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en-dessous de 4 m, . et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien.
				3.2 Biens et activités futurs, permanents et temporaires
X				- En cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement de destination, le RESI, tel que défini à l'article 3 du titre I, ne devra pas dépasser celui de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan et le premier plancher utilisable devra être situé à un niveau supérieur à la cote ou hauteur de référence "c".
	X			- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de la cote ou hauteur de référence "c". Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de cette cote.

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
	x			- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages lors des crues,
	x			- les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées,
	x			- les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue et que tous les matériaux employés sous la cote ou hauteur de référence "c" soient de nature à résister aux dégradations par immersion,
	x			- toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité,
		x		Tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être : - soit placés au-dessus de la cote ou hauteur de référence "c", - soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.
				Bc (zone bleue)
				Définition de la cote ou hauteur de référence "c" : - Cote de la crue centennale + 0.20 m en cas de modélisation - + 0.60m par rapport au terrain naturel en cas absence de modélisation **En fonction des caractéristiques du projet, une procédure Loi sur l'eau peut, par ailleurs, être nécessaire.**
				1 **Sont interdits** :
x				- les remblais autres que ceux strictement nécessaires à la mise en oeuvre d'aménagements autorisés à l'article 2 ci-après,
x				- tous travaux de terrassement, d'excavation ou de dessouchage ayant pour effet d'affouiller les berges naturelles, de mettre en danger la stabilité des talus de rive ou de faire obstacle au libre écoulement des eaux,
x				- la création de sous-sols,
x				- les changements de destination des locaux existants situés sous la cote de référence conduisant à augmenter la vulnérabilité des biens et/ou des personnes.
x		x		- le camping caravanage

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
x				**2 Sont admis, à condition de ne pas aggraver les risques ou en créer de nouveaux,** les projets nouveaux, à l'exception des dispositions de l'article 1 et sous réserve du respect des prescriptions définies à l'article 3 ci-après. Notamment les aires de stationnement et d'accueil des gens du voyage : - autorisé si mise hors-d'eau ; - étude de faisabilité pour mise hors risque ; - prescription d'information, d'alerte et de secours.
				3 Prescriptions à respecter pour les projets autorisés :
	x	x		- si ERP : appliquer les dispositions réglementaires du Titre I - article 5
x				- le premier plancher utilisable, édifié sur remblai, sur pilotis ou sur vide sanitaire ouvert, devra être situé à un niveau supérieur à la cote ou hauteur de référence "c". Pour les bâtiments existants, dans le cas où les niveaux actuels ne peuvent pas être modifiés, le surélévation n'est imposée que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables. Cette solution pourra également être appliquée à des extensions limitées dans le cadre de l'amélioration de l'habitation.
x				- le RESI, tel que défini à l'article 3 du Titre 1, applicable en zone bleue, devra être : * inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes, ou les permis groupés R 421-7-1 ; .* inférieur ou égal à 0,30 pour les lotissements (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; * inférieur ou égal à 0,30 pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; * inférieur ou égal à 0,40 pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales ; * inférieur ou égal à 0,40 pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; Pour les lotissements et les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles, c'est le règlement du lotissement ou de la zone qui fixe, par lot, la surface occupée par le remblaiement et la construction. En cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables. Pour les opérations soumises à une procédure d'autorisation (ou de déclaration), au titre de la Loi sur l'eau, des prescriptions complémentaires plus restrictives, ou des mesures compensatoires, pourront être fixées.
x				- pour les constructions nouvelles édifiées sur remblai, le calcul du RESI portera sur la totalité des bâtiments et remblais, et sera calculé tel que défini précédemment,

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
X				- toutes les ouvertures des bâtiments doivent être placées au-dessus de la cote ou hauteur de référence "c",
	X			- les constructions doivent être fondées dans le sol de manière à résister aux affouillements, tassements ou érosions localisées,
	X			- les constructeurs prendront toutes les mesures nécessaires pour que les constructions et ouvrages résistent aux forces dynamiques et statiques engendrées par la crue de référence et que tous les matériaux employés sous la cote ou hauteur de référence "c" soient de nature à résister aux dégradations par immersion,
	X			- toutes les dispositions doivent être prises pour éviter que l'eau ne remonte dans les murs des bâtiments par capillarité,
	X			- les réseaux et équipements électriques, électroniques, micro-mécaniques et les installations de chauffage, à l'exception de ceux conçus pour être immergés, doivent être placés au-dessus de cote ou hauteur de référence "c". Dans tous les cas, leurs dispositifs de coupure doivent être placés au-dessus de la cote de référence,
	X			- les installations d'assainissement doivent être réalisées de telle sorte que leur fonctionnement ne soit pas perturbé et qu'elles n'occasionnent et ne subissent de dommages lors des crues de la GERE, la VESONNE et la SUZE.
X				- les clôtures, cultures, plantations, et espaces verts et de jeux s'effectueront sans remblaiement.
	X		X	- Prévoir la création d'une ouverture sur le toit
		X		Tous les produits, matériels, matériaux, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être : - soit placés au-dessus de la cote ou hauteur de référence "c", - soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.
			X	- Fiches conseils n°0 et n°3 bis

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Zones marécageuses Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RM (zone rouge)
				Construction
x				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I)
				Affouillement et exhaussement
x				- **Interdit,** sauf dans le cadre de travaux et aménagements de nature à réduire les risques ou dans le cadre d'infrastructures de desserte.
	x			- étude d'incidence
				Camping caravanage
x		x		- **Interdit**
				Bm (zone bleue)
				Construction
x	x			- **Autorisé**, avec adaptation de la construction à la nature du risque pour éviter les tassements différentiels
x	x			Partie du bâtiment située sous le niveau du terrain naturel non aménagée, sauf protection par cuvelage étanche
			x	cf Fiche conseil N°2
				Camping caravanage
x		x		- **Autorisé** si mise hors d'eau
	x			- Etude détaillée de faisabilité pour mise hors risque
		x		- Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre I **Inondations** Inondations en pied de versant Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RI' (zone rouge)
				Construction
X				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I)
				Affouillement et exhaussement
X				- **Interdit** sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte
	X			- Etude d'incidence
				Camping caravanage
X		X		- **Interdit**

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RT (zone rouge)
				Construction
X				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I) avec respect d'une marge de recul par rapport à l'axe du lit : • torrent de la Coupe : 10 m • torrent du Plantier : 10 m • torrent de Combe Guérin : 15 m en amont du chemin venant du hameau des Carbones 10 m sur le reste du torrent • torrent de Bois Balay : 15 m sur la branche principale, entre les cotes 248 et 230 10 m sur le reste du torrent • torrent de la Bardinière : 10 m en amont de la confluence avec l'affluent en rive gauche 15 m jusqu'à la confluence avec la Gargodière • torrent de la Gargodière : 10 m à l'amont de la VC n°2 50 m à l'aval de la Vc n°2 car le lit est perché • torrent de Combe Roux : 10 m à l'amont de la VC n°2 50 m à l'aval de la Vc n°2 car le lit est perché • torrent de Combe au Rieu : 10 m sans que la marge de recul comptée à partir du sommet des berges ne puisse descendre en dessous de 4 m et avec respect d'une bande de 4 m (comptée à partir du sommet des berges) sans clôture fixe pour permettre l'entretien
X				Cas particulier d'axe busé totalement ou partiellement en zone urbaine : respect d'une bande inconstructible de 5 m incluant le lit mineur, mais pouvant être déportée si cela facilite un accès à l'axe d'écoulement par rapport à l'existant
				Affouillement et exhaussement
X				- **Interdit** sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte.
	X			- Etude d'incidence
				Camping caravanage
X		X		- **Interdit**
				Bt (zone bleue)
				Construction
X				- **Autorisé**,

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
X				- le RESI, tel que défini à l'article 3 du Titre 1, applicable en zone bleue, devra être . inférieur ou égal à 0,30 pour les constructions individuelles et leurs annexes, ou les permis groupés R 421-7-1 ; . inférieur ou égal à 0,30 pour les lotissements (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; . inférieur ou égal à 0,30 pour les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; . inférieur ou égal à 0,40 pour les bâtiments d'activités agricoles, artisanales, industrielles ou commerciales ; . inférieur ou égal à 0,40 pour les zones d'activités ou d'aménagement existantes (globalement pour infrastructures et bâtiments) ; Pour les lotissements et les opérations d'aménagement d'ensemble nouvelles, c'est le règlement du lotissement ou de la zone qui fixe, par lot, la surface occupée par le remblaiement et la construction. En cas de reconstruction d'un bâtiment ou de changement d'affectation, le RESI pourra être dépassé à concurrence du RESI de la construction existante à la date d'opposabilité du présent plan; les autres prescriptions ci-dessous sont toutefois applicables. Pour les opérations soumises à une procédure d'autorisation (ou de déclaration), au titre de la Loi sur l'eau, des prescriptions complémentaires plus restrictives, ou des mesures compensatoires, pourront être fixées.
	X	X		- si ERP : appliquer dispositions réglementaires du Titre I - Article 5
X				- Surélévation du niveau habitable pour mise hors d'eau d'environ 0,60 m par rapport au niveau moyen du terrain naturel Pour les bâtiments existants, dans le cas où les niveaux actuels ne peuvent pas être modifiés, la surélévation n'est imposée que pour l'installation des équipements et matériels vulnérables. Cette solution pourra également être appliquée à des extensions limitées dans le cadre de l'amélioration de l'habitation.
X				- Partie du bâtiment située sous ce niveau ni aménagée (sauf protection par cuvelage étanche), ni habitée.
X	X	X		- Adaptation de la construction à la nature du risque avec notamment : - accès prioritairement par l'aval ou par une façade non exposée, en cas d'impossibilité les protéger, - renforcement des structures du bâtiment (chaînage, etc...) - protection des façades exposées - prévention contre les dégâts des eaux - modalités de stockage des produits dangereux, polluants ou flottants pour éviter tout risque de transport par les crues
			X	- cf. Fiches-conseils n° 0 et 3 bis
			X	- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications possibles des conditions d'écoulement des eaux superficielles -

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre II Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
			x	- Etude du parcours à moindres dommages
				Affouillement et exhaussement
x				- **Interdit** sauf dans le cadre de travaux et aménagement de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte.
	x			- Etude d'incidence
				Camping-caravanage
x		x		- **Interdit**

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre III Ruissellement sur versant Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RV (zone rouge)
				Construction
x				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I) avec respect d'une marge de recul par rapport à l'axe des talwegs de 10m, sauf dans le(s) secteur(s) de CHEZ CLECHET, LA GRANGE NEUVE OUEST et DES PAULIERES où sur les voiries, fossés en zone urbaine, la marge de recul sera de 5m.
				Exhaussement
x				- **Interdit** sauf dans le cadre de travaux et aménagements de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte.
	x			- Etude d'incidence
				Camping caravanage
x		x		- **Interdit**
				Bv (zone bleue)
				Construction
x				- **Autorisé**
	x			- Adaptation de la construction à la nature du risque, notamment : - protection des ouvertures - prévention contre les dégâts des eaux
			x	- cf Fiches-conseils n° 0 et 1
			x	- En cas de densification de l'habitat, tenir compte des modifications des écoulements des eaux superficielles
			x	- Etude du parcours à moindres dommages
				Camping caravanage
x		x		- **Autorisé** si mise hors d'eau
		x		- Prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV **Mouvements de terrain** Glissements de terrain Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RG (zone rouge, incluant une bande de terrain plat ou de faible pente en pied de versant)
				Construction
X				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I)
				Affouillement et exhaussement
X				- **Interdit** sauf dans le cadre de travaux et aménagements de nature à réduire les risques ou d'infrastructures de desserte.
	X			- Etude géotechnique de stabilité de versant
				Camping caravanage
X		X		- **Interdit**
				Bg (zone bleue)
				Construction
X				- **Autorisé**,
X				- Maîtrise des rejets des eaux usées, pluviales, de drainage : dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux
	X			- Adaptation de la construction à la nature du terrain,
			X	- Etude géotechnique de sol (cf. fiche-conseils n° 4)
		X		- Contrôle de l'étanchéité des réseaux (AEP inclus) et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface
		X		- Remise en état des installations en cas de contrôle défectueux
				Affouillement et exhaussement
X				- **Autorisé** sous réserve de ne pas aggraver le risque d'instabilité
	X			- Adaptation des travaux (remblais-déblais) à la nature du terrain
			X	- Etude géotechnique de stabilité de versant
				Bg_2 (zone bleue)
				Construction
X				- **Autorisé**,
	X	X		- si ERP : appliquer dispositions réglementaires du Titre I - Article 5
X				- Maîtrise des rejets des eaux usées, pluviales, de drainage : dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux
X				- cos ≤ 0,2 si infiltration
	X			- Adaptation de la construction à la nature du terrain, définie par une étude géotechnique de sol (cf. Fiche-conseils n° 4) et le cas échéant une étude de structures.
		X		- Contrôle de l'étanchéité des réseaux (AEP inclus) et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface
		X		- Remise en état des installations en cas de contrôle défectueux
				Affouillement et exhaussement

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV **Mouvements de terrain** Glissements de terrain Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
x				- **Autorisé** sous réserve de ne pas aggraver le risque d'instabilité
	x			- Adaptation des travaux (remblais-déblais) à la nature du terrain
			x	- Etude géotechnique de stabilité de versant

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre IV **Mouvements de terrain** Chutes de pierres et de blocs Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				RP (zone rouge)
				Construction
X				- **Interdit** (exceptions : voir dispositions réglementaires - Titre I) étant précisé que toute reconstruction après sinistre est prohibée.
				Aires de stationnement (collectif ou privé) associé aux constructions
	X			- **Interdit**, sauf protection à positionner et dimensionner par une étude trajectographique préalable
				Camping caravanage
X		X		- **Interdit**
				Bp (zone bleue)
				Construction
X				- **Autorisé,**
	X	X		- si ERP : appliquer dispositions réglementaires du Titre I - Article 5
			X	- Privilégier les regroupements de bâtiments se protégeant mutuellement et protégeant les zones de circulation ou de stationnement
X	X			- Adaptation de la construction à l'impact des blocs avec notamment : - protection ou renforcement des façades exposées (y compris ouvertures) - accès et ouvertures principales sur les façades non exposées ; en cas d'impossibilité, les protéger
				- intégration dans la mesure du possible des locaux techniques du côté des façades exposées
			X	- Etude de diagnostic de chutes de blocs (cf. Fiche-conseils n° 6)
				Aires de stationnement (collectif ou privé) associé aux constructions
	X			- **Autorisé**, avec protection à assurer contre l'impact des blocs
				Camping caravanage
X		X		- **Interdit**

Prescriptions			Recommandations	PROJETS NOUVEAUX - Chapitre V Séismes Service spécialiste du risque : DDE
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Sur toute la commune, classée en zone de sismicité : négligeable (décret du 14/05/1991 modifié le 13/09/2000)
	x			- Règles parasismiques en vigueur à la date d'opposabilité du présent PPR.

TITRE III - MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

Les quatre premières colonnes des tableaux des pages suivantes indiquent si les travaux ou les dispositifs demandés sont :

- des prescriptions d'urbanisme
- des prescriptions de construction
- des prescriptions de gestion de l'espace ou d'autres prescriptions
- des recommandations

Prescriptions			Recommandations	EXISTANT - Chapitre I Inondations Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
	x			**1 Sont obligatoires les mesures suivantes, dans les secteurs indicés rouges (RC), et bleus (Bc)**
				- sous un délai de 2 ans pour tous les E.R.P.: application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes (voir fiche-conseil n° 8)
				2 Dispositions particulières pour les biens et activités existant en zone rouge RC et en zones bleues
				L'exercice des activités autorisées avant la date d'opposabilité du présent Plan de Prévention reste autorisé.
				♦ Les travaux ou dispositifs de protection suivants sont recommandés :
	x		x	- Création d'un niveau refuge au-dessus de la cote ou hauteur de référence *"c"* ou d'une ouverture sur le toit,
	x		x	- Installation au-dessus de la cote ou hauteur de référence *"c"* de tous les appareillages fixes sensibles à l'eau, et de tous les dispositifs de commande des réseaux électriques et techniques,
				♦ Dans le cas où ils s'avéreraient nécessaires et efficaces, pour réduire la vulnérabilité, les travaux ou dispositifs de protection suivants sont recommandés :
	x		x	- mise à l'abri d'une entrée des eaux, par des dispositifs d'étanchéité (qui, par étanchéité ou à défaut par filtration, diminuent sensiblement les dommages), des ouvertures de bâtiments telles que portes, baies, soupiraux, orifices, conduits situés sous la cote ou hauteur de référence *"c"*,
	x		x	- en complément à ces obturations, et chaque fois que cela s'avère nécessaire mise en place de pompes d'épuisement d'un débit suffisant permettant l'évacuation des eaux d'infiltration,
	x		x	- étanchéité ou tout au moins isolation par vannages de tous les réseaux techniques d'assainissement et d'eau potable,
	x		x	- les matériels et matériaux employés pour les locaux et installations situés sous la cote ou hauteur de référence *"c"* devront être de nature à résister aux dégradations par l'action de l'eau.

Prescriptions			Recommandations	EXISTANT - Chapitre I Inondations Crues rapides des rivières Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Le choix des travaux relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, qui peut prendre conseil auprès du maître d'oeuvre et des professionnels compétents. Cependant, chaque fois que le maître d'ouvrage décidera de procéder à des travaux, se rapportant aux locaux, installations, réseaux et dispositifs de commande et de protection situés sous la cote ou hauteur de référence *"c"*, y compris ceux qui ne sont pas motivés par le risque inondation, il devra se conformer aux mesures ci-dessus.
		X		- Tous les produits, matériels, matériaux, cheptels, récoltes, mobilier et équipements extérieurs des espaces publics ou privés, doivent être : - soit placés au-dessus de la cote ou hauteur de référence *"c"*, - soit déplacés hors de portée des eaux lors des crues, - soit arrimés de manière à ne pas être entraînés par les crues et stockés de manière à ne pas polluer les eaux ni subir de dégradations.

Prescriptions			Recommandations	EXISTANT - Chapitre II Crues des torrents et des ruisseaux torrentiels Service spécialiste du risque : DDAF
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				1 Sont obligatoires :
	X			**Dans les secteurs indicés rouges (RT) et bleus (Bt) :**
				- sous un délai de 2 ans pour tous les E.R.P. situés dans les zones : application de l'article 5 du titre I relatif à la sécurité des personnes
	X			**Dans les secteurs indicés rouges (RT)**
				- sous un délai de 1 an, vérification et, si nécessaire modification, des conditions de stockage des produits dangereux ou polluants de façon à ce qu'ils ne puissent ni être entraînés ni polluer les eaux
				2 Sont recommandées les mesures suivantes :
			X	**Dans les secteurs indicés rouges (RT) et bleus (Bt):**
				- étude de vulnérabilité des constructions cf. Fiche-conseil n° 0 et 3 bis
				- adaptation des constructions selon les préconisations des études de vulnérabilité

Prescriptions			Recommandations	EXISTANT - Chapitre III Ruissellement sur versant Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				1 Sont obligatoires les mesures suivantes :
	X			**Dans les secteurs indicés rouges (RV) :**
				- sous un délai de 2 ans, vérification et, si nécessaire modification, des conditions de stockage des produits dangereux ou polluants de façon à ce qu'ils ne puissent ni être entraînés ni polluer les eaux
				2 Sont recommandées les mesures suivantes :
			X	**Dans les secteurs indicés bleus (Bv) :**
				- protection des ouvertures des façades exposées, situées en-dessous ou au niveau du terrain naturel
				- prévention contre les dégâts des eaux
				cf. Fiche-conseil n° 0 et 1

Prescriptions			Recommandations	EXISTANT - Chapitre IV **Mouvements de terrain** Glissements de terrain Service spécialiste du risque : RTM
Règles d'urbanisme	Règles de construction	Autres règles		
				Sont obligatoires les mesures suivantes :
	X			**Dans les secteurs indicés rouges (RG) et bleus (Bg et Bg_2) :**
				- sous un délai de 2 ans, contrôle de l'étanchéité des réseaux privés (A.E.P. inclus) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux

TITRE IV - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

CHAPITRE I - MESURES GENERALES

Article 1-1 - Information des citoyens

Sont recommandées les mesures suivantes :

- l'information des particuliers et des professionnels sur les risques naturels concernant la commune ainsi que sur les règles à respecter en matière de construction et d'utilisation du sol,

- le renouvellement de campagnes périodiques d'information compte tenu de la notification par le Préfet du Dossier Communal Synthétique (DCS) du 15 mai 2003 ainsi que de la mise en œuvre, par la commune, de l'information préventive sur les risques naturels majeurs telles que définie par le décret du 11 octobre 1990 : document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et plan d'affichage.

Article 1-2 - Plans d'alerte et de secours

Compte tenu de la nature et de l'importance des risques, sont recommandées ou imposées l'élaboration (ou l'actualisation) ou/et la mise en oeuvre des plans d'intervention suivants :

	En place	Recommandé	Obligatoire (avec délai)
Plan communal de sauvegarde		x	

Article 1-3 - Etudes - suivi - contrôle

Afin que la commune dispose de tous les éléments d'information nécessaires pour lui permettre d'intervenir préventivement à bon escient, en particulier pour l'entretien des ouvrages, lui sont préconisées les actions suivantes :

- **suivi régulier**, périodique (au minimum annuel) :

. des équipements de protection (et en particulier ceux ayant relevé d'une maîtrise d'ouvrage communale), notamment : les seuils édifiés sur les ruisseaux de Combe Roux et de la Gargodière

. dans les secteurs concernés par des glissements de terrain existants ou potentiels, du bon état des différents réseaux - AEP, eaux pluviales, eaux usées - (étanchéité en particulier ; au cas où aurait été autorisée l'infiltration dans le sous-sol d'eaux pluviales ou/et d'eaux usées, une fois épurées, contrôle de la réalisation puis du bon fonctionnement du dispositif de répartition des effluents),

. des torrents et ruisseaux, ainsi que des réseaux de fossés et de drainage,

Article 1-4 - Gestion des eaux

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

etc... existants non seulement sur la commune, mais encore sur les communes voisines, et ce pour le long terme.

Les actions suivantes sont préconisées à la commune dans le cadre de l'établissement de son zonage d'assainissement :

- délimitation des zones relevant de **l'assainissement non collectif** avec prise en compte, dans les études de filières, de la possibilité ou non d'infiltrer les effluents, sans provoquer de glissements, dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles,

- élaboration d'un volet spécifique à **l'assainissement pluvial** et au **ruissellement de surface urbain,** avec prise en compte :

• en cas de recours à l'infiltration, de l'impact de celle-ci sur la stabilité des sols, notamment dans les secteurs définis comme potentiellement sensibles aux glissements de terrain,

• en cas de rejet dans un émissaire superficiel, de l'impact sur les pointes et volumes de crues (inondations et transport solide par érosion)

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

«Sans préjudice des articles 556 et 557 du code civil et des dispositions des chapitres I^er^, II, IV, VI et VII du présent titre (« Eau et milieux aquatiques »), le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles, à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques».

CHAPITRE 2 - REGLES RELATIVES AUX RESEAUX ET INFRASTRUCTURES PUBLICS VISANT A FACILITER LES EVENTUELLES MESURES D'EVACUATION OU L'INTERVENTION DES SECOURS

Article 2-1 - Sont obligatoires les mesures suivantes :

Néant

Article 2-2 - Sont recommandées les mesures suivantes :

Néant

Article 2-3 – Sont recommandées les mesures suivantes sur les itinéraires plus particulièrement exposés :

Néant

CHAPITRE 3 - PRESCRIPTIONS AUX PARTICULIERS, AMENAGEURS ET A LEURS GROUPEMENTS

Article 3-1 - Sont obligatoires les mesures suivantes :

Néant

Article 3-2 - Sont recommandées les mesures suivantes :

Néant

CHAPITRE 4 - AMENAGEMENTS NOUVEAUX SOUS RESERVE DE GROUPEMENTS

Néant

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

COPIE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES

Approuvé par arrêté préfectoral du

Vu, pour être annexé à mon arrêté du 13 FEV. 2006
2006-01348
Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général
Dominique BLAIS

Commune de ESTRABLIN

FICHES CONSEILS

Service de Restauration des Terrains en Montagne

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

Direction Départementale de l'Equipement

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives à la prévention des dommages contre l'action des eaux

Votre terrain est situé dans un secteur susceptible d'être exposé à un **risque faible d'envahissement par les eaux** (par exemple du fait d'inondations, de crues torrentielles ou de ruissellement de surface). Outre les mesures particulières liées à la spécificité du risque, il convient que vous preniez en compte, dans la conception et la réalisation de votre construction, les risques de dommages causés par la simple action des eaux.

Parmi les mesures envisageables, une **attention particulière** mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- conception des **fondations**, en cas de risque d'affouillement;
- utilisation de **matériaux insensibles à l'eau** ou convenablement traités, pour les aménagements situés sous la cote estimée de submersion;
- modalités de **stockage des produits dangereux ou polluants** : par exemple dans des citernes, cuves ou fosses suffisamment enterrées et lestées pour résister à la submersion ou installées au-dessus de la cote estimée avec, dans tous les cas, orifices de remplissage et évents au-dessus de cette cote;
- modalité de **stockage des produits périssables**;
- conception des **réseaux électriques** et positionnement des **équipements vulnérables ou sensibles** à l'action des eaux (appareillages électriques, électroniques, électro-ménagers, etc...);
- conception et réalisation des **réseaux extérieurs, notamment d'assainissement** (par exemple : clapets anti-retour, verrouillage des regards);
- garage et stationnement des **véhicules**;
- aires de loisirs et **mobiliers extérieurs** (mise à l'abri, empêchement d'enlèvement par les eaux).

Cette liste ne prétend pas être exhaustive ; elle doit être adaptée à chaque projet, en fonction de sa situation d'une part, de ses caractéristiques propres ainsi que des modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives à la prise en compte du risque d'inondation par ruissellement sur versant

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible d'inondation par ruissellement sur versant** (écoulement d'eau plus ou moins boueuse sur les versants des vallées, hors du lit normal des ruisseaux et torrents).

Il vous est demandé, pour vous prémunir contre ce risque, de prendre les **dispositions** nécessaires, par exemple en adoptant une des mesures suivantes :

- **remodelage** général du **terrain** et **implantation** en conséquence du bâtiment en évitant en particulier de créer des points bas de rétention des eaux;
- **accès** prioritairement **par l'aval**, ou réalisés pour **éviter toute concentration des eaux** en direction des ouvertures du projet (contrepente...);
- **protection** des **ouvertures** de la **façade amont** et/ou des façades latérales des bâtiments projetés par des ouvrages déflecteurs (muret, butte, terrasse, ...) **ou surélévation** de ces **ouvertures**, d'une hauteur de l'ordre de 0,60 m environ au-dessus du terrain après construction.

Ces mesures, comme d'autres éléments de construction que vous pourriez réaliser sur votre parcelle (par ex. : clôtures non "transparentes" vis à vis des écoulements, comme des murets périphériques réalisés sans réflexion collective de protection du secteur), ne doivent **aggraver ni la servitude naturelle des écoulements** par leur concentration (article 640 du Code Civil), **ni les risques sur les propriétés voisines**.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Remarque :

Selon la configuration du terrain et les dispositions constructives adoptées, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre des mesures complémentaires pour prévenir les dégâts des eaux (cf. fiche-conseils n° 0).

Recommandations relatives à la prise en compte des zones marécageuses

Votre terrain est situé dans un **secteur marécageux** pouvant comporter des niveaux compressibles qui risquent d'entraîner des tassements différentiels.

Il vous est recommandé, pour vous prévenir contre ce risque, d'apporter une **attention particulière** notamment sur les points suivants :

- la consolidation éventuelle du terrain pour éviter les tassements différentiels;

- l'adaptation de la construction à la portance du sol.

La réalisation d'une étude spécifique, confiée à un bureau d'études spécialisé, pour déterminer ces éléments est vivement recommandée.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

Remarque :

Selon la configuration du terrain et les dispositions constructives adoptées, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre des mesures complémentaires pour prévenir les dégâts des eaux (cf. fiche-conseils n° 0).

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives à la prise en compte du risque d'envahissement lors de crues exceptionnelles de torrents

Votre terrain est situé dans un secteur susceptible d'être exposé à un **risque d'envahissement lors de crues exceptionnelles de torrents**. De ce fait, il est susceptible d'être recouvert par des eaux de crue liées à un courant pouvant être violent, sans que l'on puisse exclure, en certaines situations, la présence de transport solide (avec d'éventuels flottants) ou au contraire un risque d'affouillement. En outre, si votre propriété borde un torrent, votre attention est attirée sur le fait que la divagation de celui-ci par modification du lit ne peut être écartée et qu'une bande inconstructible a été de ce fait instaurée ; celle-ci doit également permettre l'accès au torrent pour en effectuer l'entretien.

Ce type d'événement, toujours brutal et imprévisible, rend l'alerte très difficile, sinon impossible. Il importe donc d'adapter votre construction à la nature de ce risque.

Parmi les dispositions constructives envisageables, une **attention particulière** mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- **implantation** du bâtiment et **remodelage** du terrain (sans aggraver par ailleurs la servitude naturelle des écoulements - Article 640 du Code Civil);
- **accés** prioritairement **par l'aval ou par une façade non exposée**,en cas d'impossibilité les protéger;
- **protection contre les affouillements** par exemple par renforcement localisé ou approfondissement des fondations par rapport à la cote hors gel habituelle;
- **renforcement** de la **structure** du bâtiment et notamment conception soignée du chaînage;
- **protection** de la **façade amont**, **voire** des façades **latérales**, selon la configuration du terrain et l'importance du risque (merlon, renforcement des murs en maintenant par ailleurs ces façades aveugles sur une hauteur supérieure à la hauteur de submersion estimée);
- positionnement **hors crue** et protection des **postes** techniques **vitaux** (électricité, gaz, eau, chaufferie, téléphone, etc...);
- modalités de **stockage des produits dangereux, polluants ou flottants** pour éviter tout risque de transport par les crues.

Cette liste ne prétend pas être exhaustive ; elle doit être adaptée à chaque projet, en fonction de sa situation d'une part, de ses caractéristiques propres ainsi que des modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.
La réalisation d'une étude des structures du bâtiment est donc vivement recommandée.

IMPORTANT : La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

Remarque :Selon la configuration du terrain et les dispositions constructives adoptées, il est généralement nécessaire de mettre en oeuvre des mesures complémentaires pour prévenir les dégâts des eaux (cf. fiche-conseils n° 0).

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives à la prise en compte du risque de glissement de terrain

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible de glissement de terrain** qui **nécessite** l'adaptation de votre construction à la nature de ce risque (site du projet et terrains environnants) ainsi que des terrassements qui lui sont liés.

Cette adaptation **sera utilement définie** par une **étude géotechnique de sol** confiée à un bureau d'études spécialisé. Un exemple de modèle de cahier des charges vous est donné ci-dessous : il devra être adapté à la situation des lieux d'une part, aux caractéristiques du projet ainsi qu'aux modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation (y compris entretien des installations) d'autre part.

CAHIER DES CHARGES SOMMAIRE DE L'ETUDE GEOTECHNIQUE DE SOL

Cette étude a pour objectif de définir l'adaptation de votre projet au terrain, en particulier le choix du niveau et du type de fondation ainsi que certaines modalités de rejets des eaux. Menée dans le contexte géologique du secteur, elle définira les **caractéristiques mécaniques du terrain** d'emprise du projet, de manière à préciser les contraintes à respecter, d'une part pour **garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'instabilité des terrains** et des risques de tassement, d'autre part pour **éviter toute conséquence défavorable** du projet **sur le terrain environnant.**

Dans ces buts, l'étude géotechnique se préoccupera des risques liés notamment aux aspects suivants :

- instabilité due aux **terrassements** (déblais-remblais) et aux **surcharges** : bâtiments, accès;
- gestion des **eaux de surface et souterraines** (drainage...);
- conception des **réseaux** et modalités de **contrôle ultérieur** à mettre en place, avec prise en compte du risque de rupture de canalisations inaptes à résister à des mouvements lents du sol;
- en l'absence de réseaux aptes à recevoir les **eaux usées, pluviales et de drainage**, entraînant leur rejet dans un exutoire superficiel, **impact de ces rejets** sur ce dernier et mesures correctives éventuelles (ex. : maîtrise du débit);
- définition des **contraintes particulières pendant la durée du chantier** (terrassements, collecte des eaux).

Le cas échéant, une étude des structures du bâtiment pourra compléter l'étude géotechnique.

Il est conseillé au maître d'ouvrage de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le bureau ayant réalisé cette dernière.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

REMARQUE : Les dispositions retenues en matière de gestion des eaux usées, pluviales, de drainage devront être compatibles avec les dispositions du schéma d'assainissement et du schéma d'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, s'ils existent, ainsi qu'avec les règles définies par les documents d'urbanisme et/ou par la règlementation en vigueur.

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives à la prise en compte du risque de chutes de pierres et de blocs

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un **risque faible de chutes de pierres et de blocs** qui **nécessite une adaption de votre construction** à la nature de ce risque.

Parmi les mesures envisageables, **une attention particulière** mérite d'être portée notamment aux **points suivants** :

- implantation et dimensionnement du bâtiment ainsi que possibilités de protection naturelle ou non, au niveau de la parcelle;
- renforcement des façades exposées;
- positionnement des ouvertures dans toute la mesure du possible, sur les façades non exposées;
- protection de l'environnement immédiat de la construction (accès, jardin, modalités de stationnement des véhicules....).

Cette **adaptation sera utilement définie par une étude** du type diagnostic qualitatif du risque de chutes de pierres et de blocs, confiée à un bureau d'études spécialisé. Un exemple de modèle de cahier des charges vous est donné ci-dessous : il devra être adapté à la situation des lieux d'une part, aux caractéristiques du projet ainsi qu'aux modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

CAHIER DES CHARGES SOMMAIRE DU DIAGNOSTIC QUALITATIF DU RISQUE DE CHUTES DE PIERRES ET DE BLOCS

Cette étude est menée dans le contexte géologique du site.

Elle doit prendre en compte des critères objectifs en particulier la masse des blocs au départ, déterminée par l'étude de la fracturation, leur forme, l'altitude de départ, la surface topographique sur laquelle se développent les trajectoires, la nature et les particularités des terrains rencontrés par les blocs (rebonds possibles, fracturation, dispersion aléatoire des débris, présence de végétation absorbant une partie de l'énergie).

COMPLEMENT QUANTITATIF (CALCULS)

Dans un certain nombre de cas, le bureau d'études pourra être amené à compléter cette étude qualitative par une simulation trajectographique sur ordinateur *.

Les résultats doivent permettre :

1°) de présenter une cartographie d'intensité du phénomène redouté,

2°) de définir les principes de protection (localisation et dimensions) à partir des énergies développées et des hauteurs de rebond.

La réalisation d'une étude des structures des bâtiments est également vivement recommandée.

Il est conseillé au maître d'ouvrage de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude trajectographique par le bureau ayant réalisé cette dernière.

IMPORTANT :

La prise en compte de ces mesures ainsi que des résultats des études est de la responsabilité du maître d'ouvrage

* Ce type d'étude prend en compte les chutes de blocs isolés et non l'éboulement d'une masse rocheuse.

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relative aux études de danger pour la protection des personnes, par rapport aux risques naturels

Une étude de danger pour les établissements recevant du Public (ERP) et dans certains cas, pour les bâtiments collectifs existants doit notamment comprendre :

1 – Caractéristique de l'établissement :

- nature
- type d'occupation
- nombre de personnes concernées, âge, mobilité
- type de construction du bâtiment
- accès
- stationnements
- réseaux

2 – Les risques encourus :

- description, document de référence, scénarios probables de crise
- vulnérabilité
  - accès
  - réseaux extérieurs et intérieurs
  - structures du bâtiment
  - milieu environnant (ex : poussières)

3 – Les moyens mis en oeuvre :

3-1. adaptations du bâtiment et des abords :

- explication des choix architecturaux,
- leur logique,
- leur nécessité de maintien en état,

3.2. mesure de prévention :

- les responsabilités
- les mesures
  - alerte,
  - comportement à tenir,
  - zone refuge...

4 – Les consignes pour un plan particulier de mise en sécurité :

- points communs ou différents avec les consignes internes pour incendie
- articulation avec la gestion de crise au niveau du quartier ou de la commune (plan communal de sauvegarde)

IMPORTANT :

Les résultats des études ainsi que la prise en compte de ces mesures sont de la responsabilité du maître d'ouvrage

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relative aux études de vulnérabilité d'un bâtiment par rapport aux risques naturels

Une étude de vulnérabilité des constructions dans le cas d'inondation de pied de versant, de crues des torrents et ruisseaux torrentiels, ruissellement sur versant, mouvements de terrains et avalanches, doit notamment comprendre :

1 – Les caractéristiques du bâtiment et de son environnement immédiat (accès, réseau), type de construction

2 – Les risques encourus :

- description, document de référence, scénarios probables de crise

3 – La principale fragilité du bâtiment par rapport au(x) phénomène(s) retenu(s)

- sur le plan de la sécurité des occupants
- sur le plan du fonctionnement et de la poursuite de l'occupation ou de l'activité
- sur le plan du dommage aux biens

4 – Les propositions d'amélioration, fiabilité et limites :

- accès et réseaux extérieurs
- structures (y compris ouvertures)
- réseaux intérieurs et équipements techniques
- équipements de protection externe
- fonctionnement interne

IMPORTANT :

Les résultats des études ainsi que la prise en compte de ces mesures sont de la responsabilité du maître d'ouvrage

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives aux études d'incidence (hors procédure loi sur l'Eau *)

* pour les projets relevant de la procédure loi sur l'Eau, voir fiches disponibles en MISE

Une étude d'incidence pour les travaux d'affouillements et d'exhaussements dans les zones soumises aux risques suivants :

- crue rapide des rivières
- zone marécageuse
- inondation en pied de versant
- crue des torrents et ruisseaux torrentiels
- ruissellement sur versant

a pour objet de montrer que les affouillements et/ou les exhaussements prévus sur la parcelle n'ont pas de conséquences graves en terme d'écoulement, de trajectoire, de stockage ou de volume déplacé, de niveau des eaux, sur les terrains voisins, à l'aval notamment.

Elle doit notamment comprendre :

1- Analyse de l'état initial

- description de la parcelle support du projet
- présentation de l'environnement géographique, physique de la parcelle

2- Les risques encourus

- description des phénomènes naturels (document de référence)
- exposition du bâtiment et points de fragilité
- incidence pour les parcelles voisines

3- Présentation du projet

- description du projet
- justifications du projet retenu
- conséquences sur l'environnement et les phénomènes naturels, au niveau de la parcelle et des parcelles voisines
- mesures prises pour se protéger du risque

IMPORTANT :

Les résultats des études ainsi que la prise en compte de ces mesures sont de la responsabilité du maître d'ouvrage

Recommandations (ou s'il existe un PPR approuvé, recommandations ou prescriptions selon son règlement) relatives aux études de structures

Une étude de structure du bâtiment pour les constructions réalisées dans les zones de risques suivants (si PPR, référence aux zones du règlement type) :

- glissement de terrains
- chutes de pierres et de blocs
- effondrement de cavités souterraines, affaissement, suffosion

et aussi pour les crues torrentielles et les avalanches

a pour objet de montrer que les structures du bâtiment (fondations, ossature, clos-couvert,...) ont été définies et calculées pour assurer la solidité et la stabilité de l'ouvrage ou du bâtiment ou la résistance d'une partie de celui-ci, en fonction du type de risque en présence et doit notamment comprendre :

1- Description du bâtiment

- type de construction
- caractéristiques techniques du bâtiment

2- Risques encourus

- description des phénomènes naturels (document de référence)
- exposition du bâtiment vis-à-vis du risque
- points de fragilité

3- Moyens mis en oeuvre

- sur le bâtiment lui-même et les réseaux
- aux abords immédiats ou plus éloignés
-

Pour ce qui concerne le risque sismique, la construction doit être conforme à la réglementation en vigueur définie par les décrets du 14 mai 1991 et 13 septembre 2000 et l'arrêté du 29 mai 1997

IMPORTANT :

Les résultats des études ainsi que La prise en compte de ces mesures sont de la responsabilité du maître d'ouvrage