restauration des terrains en montagne

RAPPORT SOMMAIRE

Délimitation des zones de risques naturels de la Commune de CHAMROUSSE

RAPPORT DE PRESENTATION

1 - OBJET ET SUITES DE L'ETUDE

1-1 - La commune de CHAMROUSSE est très récente.

L'arrêté préfectoral de création est daté du 15 février 1989.

Son territoire communal résulte de la jonction des parties est des territoires communaux de SAINT MARTIN D'URIAGE, de VAULNAVEYS-LE-HAUT, et de SECHILIENNE dont la cartographie des risques naturels était, soit en cours, soit achevée lors de la naissance de CHAMROUSSE.

Il s'agit de zones de montagne et de haute montagne exposées essentiellement aux risques de chutes de pierres et d'avalanches.

La cartographie des risques naturels de CHAMROUSSE a consisté à reporter les zones préalablement délimitées sur les autres territoires communaux.

1-2 Cette étude est menée dans le cadre de la règlementation existant à cette date en matière de risques naturels :

Le Décret n° 61-1297 du 30 Novembre 1961, devenu l'Article R 111-3 du Code de l'Urbanisme (Décret n° 77-755 du 7 Juillet 1977, Article 2) stipule que :

"La construction sur des terrains exposés à un risque naturel tel que : inondation, érosion, affaissement, éboulement, avalanches, peut, si elle est autorisée, être subordonnée à des conditions spéciales.

Ces terrains sont délimités par arrêté préfectoral pris après consultation des services intéressés et enquête dans les formes prévues par le Décret n° 59-701 du 6 juin 1959 relatif à la procédure d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et avis du Conseil Municipal et de la Commission Départementale d'Urbanisme."

Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt

Office National des Forêts

Service Départemental R.T.M. de l'Isère
42, avenue Marcelin Berthelot, 31 X
38040 GRENOBLE Cedex
Tél. 76 22 21 54 - Télécopieur 76 40 46 82

- Article L 111-1 et R 111-1 du Code de l'Urbanisme rendant applicable le précédent article dans une commune dotée d'un P.O.S.

- Article R 123-18-2 du Code de l'Urbanisme, faisant obligation de faire apparaître les zones de risques naturels sur les documents graphiques du P.O.S.

La définition technique des différents risques naturels existant dans la Commune de CHAMROUSSE constitue le premier acte de la procédure. Il convient d'examiner successivement l'existence des risques en cause, relevés après étude sur le terrain, étude cartographique, photointerprétation et enquête auprès des habitants.

2 - SITUATION DE LA COMMUNE

CHAMROUSSE est située sur le versant ouest de la chaîne de BELLEDONNE, à 10 km au Sud-Est de GRENOBLE environ.

La superficie de son territoire communal est de 800 ha dont plus de 80 % sont classés en zone naturelle d'intérêt écologique et faunistique (Z.N.I.E.F.).

CHAMROUSSE est essentiellement une station de sports d'hiver qui a connu les jeux olympiques de 1968. Sa principale source de revenu est donc le tourisme.

3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

Le territoire de CHAMROUSSE se présente géologiquement de la façon suivante :

3-1 - LE SOCLE CRISTALLIN

La commune est entièrement située sur le socle cristallin de BELLEDONNE.

Ce socle y est constitué grossièrement d'Ouest en Est de micaschistes, de chloritaschistes, d'amphibolites et de gabbros (notés successivement $\xi, \varepsilon, \delta, \nu$ sur le carte géologique VIZILLE au 1/50000°).

Il présente de nombreuses fractures appelées failles, orientées NW-SE.

3-2 - LA COUVERTURE SEDIMENTAIRE

Des lambeaux de couverture sédimentaire recouvrent très partiellement le socle.

3-2.1 - Le Trias (notés tl et t3 dans la carte géologique précitée)

Il est représenté par quelques grés et conglomérats mais surtout par des dolomies gris clair à patine rousse (dolomie capucin). Ces dolomies ou calcaires dolomiques (carbonate double de Ca et Mg) s'altèrent par dissolution du Co3Ca et donnent une roche vacuolaire rousse d'aspect ruiniforme. Ce sont les cargneules.

Ces cargneules sont fréquemment associées à des roches évaporitiques comme le gypse. De ce fait, on ne peut exclure la présence de cette roche dans le sous-sol bien qu'aucun affleurement de gypse n'ait été observé.

Les affluents de Trias sont bien visibles au RECOIN. Ils jalonnent une grande faille qui passe à LA GRANDE AIGUILLE.

3-2.2 - Les calcaires fins du Lias (notés 13a-2 dans la carte géologique précitée)

Un micro affleurement de Lias est visible à la CROIX de CHAMROUSSE.

3-3 - LA COUVERTURE QUATERNAIRE

3-3.1 - Les moraines (notées GWB et GY dans la carte géologique précitée)

Il s'agit de dépôts laissés par les glaciers locaux et tapissant les pentes du massif cristallin.

Les moraines sont constituées de blocs anguleux émoussés parfois presque arrondis de roches cristallines arrachés aux sommets voisins par l'érosion et emballés dans une matrice sablo-argileuse.

3-3.2 - Les éboulis (notés Ez, Ey dans la carte géologique précitée)

Les éboulis anciens sont recouverts par la végétation.

Les éboulis récents constitués de blocs de roches cristallines tapissent les pentes des hauts sommets.

3-3.3 - La tourbière de la Source BADET

Une vaste et magnifique tourbière classée s'étend au lieudit L'ARSELLE, à l'Est de la Source BADET. Elle est datée par analyse pollinique de Subboréal et Subatlantique (- 4500 à - 2000 BP) (BP : before present : datation à partir du jour de la mesure) J. BECKER 1952.

3-4 - CONCLUSION

Suivant la nature géologique des terrains affleurants, leur morphologie et leur altitude, différents types de risques naturels peuvent se manifester sur la territoire communal de CHAMROUSSE.

4 - LES RISQUES NATURELS

Cette étude prend en compte les risques suivants :

. les zones marécageuses,
. les zones de débordement de torrent ou d'affouillement des berges
. les zones dangereuses (chutes de pierres, éboulements et avalanches non distingués).
. les zones d'effondrement.

4-2 - (*) - ZONES MARECAGEUSES

Elle correspond principalement à la grande tourbière de l'ARSELLE formée par l'apport de matériaux fins argileux et de débris végétaux. L'absence de pente et de perméabilité détermine la stagnation des différents écoulements superficiels.

D'autres petites zones ont été notées au Nord-Est de l'ARSELLE sur des replats mal drainés.

4-3 - ZONES DE DEBORDEMENT DE TORRENT OU D'AFFOUILLEMENT DES BERGES

D'une manière générale, ce classement prend en compte, à la fois le risque de débordement proprement dit du torrent associé à une lave torrentielle, et le risque d'affouillement des berges.

Suivant la nature du bassin versant du torrent et la morphologie de son lit, il peut présenter alternativement les deux types de risques.

(*) Les chiffres en caractères gras correspondent à la numérotation de la légende de la carte au 1/10000°.

Le ruisseau de LA SALINIERE et son petit affluent rive droite ont été classés dans cette catégorie.

Le tronçon sommital du torrent du VERNON a aussi été classé de cette façon en raison de son utilisation comme dépotaoire et du risque d'embâcle-débâcle que fait courir ce dépôt aux propriétaires riverains de la commune de VAULNAVEYS-LE-HAUT.

Il est rappelé à cette occasion le devoir des propriétaires riverains de cours. Ces propriétaires ont l'obligation d'entretenir le lit des torrents, de ne pas jeter de déchets et de procéder au recépage de la végétation afin de conserver le libre écoulement.

4-6 - ZONES DANGEREUSES

Elles correspondent sans distinction cartographique au risque de chutes de pierres - éboulements et au risque d'avalanches.

- Chutes de pierres

Le territoire communal englobe une zone de haute montagne très accidentée (versant Ouest de la chaîne de BELLEDONNE) qui culmine ici à 2450 m environ (GRAND VAN 2448) et où les chutes de blocs et les éboulements peuvent être importants et fréquents.

Une très large partie orientale de la commune est exposée à un tel risque.

De petites zones ont été notées en bordure de petites falaises très localisées.

- Avalanches

Elles sont assez nombreuses et se produisent partout en secteur montagneux, à l'intérieur des zones délimitées au titre du risque de chutes de pierres. Elles sont souvent dues à des plaques à vent.

REMARQUE

Certains secteurs de la zone classée en zone dangereuse (4-6) sont très probablement exposés à des risques moindres. Dans ce cas, ils seraient susceptibles de recevoir des aménagements (ex. refuge), sous réserve de réaliser des travaux de protection définis par une étude spécifique. La cartographie de cette zone n'a pas été détaillée. Elle pourrait l'être à l'occasion de projet d'aménagement pour déterminer ce qui peut être réalisé et sous quelles conditions.

4-7 - ZONES D'EFFONDREMENTS

Trois zones de risques d'effondrement ont été notées sur la commune. Elles se localisent au RECOIN.

Dans le secteur du RECOIN, on voit à l'affleurement quantité de cargneules du Trias (voir § 3 - Contexte Géologique). Cette roche est très fréquemment associée à du gypse - roche très soluble et à l'origine de cavités souterraines et d'entonnoirs de dissolution en surface (station des SEPT LAUX - Commune de THEYS).

Aucun affleurement de gypse n'a été observé en surface mais ce défaut d'observation ne doit pas être considéré comme une absence. La présomption de présence de gypse se situe dans la zone construite du RECOIN. Certaines constructions existantes sont fissurées.

Il serait nécessaire d'engager dans l'ensemble du secteur (parties occupée et urbanisable), une étude qui consisterait en la recherche et la détection de cavités souterraines. Cette étude menée par un bureau spécialisé pourrait conduire à la définition de précautions particulières à respecter pour les constructions futures.

GRENOBLE, le 26 novembre 1991

Le Géologue du Service R.T.M.

L. BESSON

DEPARTEMENT DE L'ISERE - 1981

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE DE L'ISERE

Vu pour être annexé
à l'Arrêté Municipal
de Publication du P.O.S.
en date du 23 OCT. 1981
Le Maire,

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX ZONES EXPOSEES A UN RISQUE NATUREL

PREAMBULE

L'article R 111.3 du Code de l'Urbanisme dispose : "La construction sur des terrains exposés à un risque tel que : inondation, érosion, affaissement, éboulement, avalanches, peut, si elle est autorisée, être subordonnée à des conditions spéciales".

"Ces terrains sont délimités par arrêté préfectoral pris après consultation des Services intéressés et enquête dans les formes prévues par les décrets n° 77.392 et 77.393 du 28 mars 1977 portant codification des textes législatifs et réglementaires sur la procédure d'enquête.

1 - SURFACES SUBMERSIBLES -

1 - 1 - SURFACES SUBMERSIBLES DE FOND DE VALLEE -

Les dispositions réglementaires définies ci-après sont applicables :

a - aux zones submersibles définies par décret pris en application du décret-loi du 30 octobre 1935 modifié, relatif aux mesures à prendre pour assurer le libre écoulement des eaux dans les vallées.

b - aux zones submersibles définies par arrêté préfectoral pris en application de l'article R 111.3 du Code de l'Urbanisme.

1.1.1 - Règles générales applicables à toutes les zones submersibles.

1.1.1-1 - Sous réserve des cas de dispenses prévus au paragraphe 1.1.1-3 ci-après, l'établissement dans les surfaces submersibles de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, excavations effectuées pour l'extraction de matériaux, clôtures murs constructions, plantations, haies, ou de tous autres ouvrages susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible le champ des inondations, doit faire l'objet d'une déclaration préalable à la Préfecture.

Toutefois, pour les constructions subordonnées à l'octroi du permis de construi la demande de permis de construire tient lieu de déclaration ; pour l'ouverture d'une carrière la demande d'autorisation ou de déclaration préalable dispence de cette formalité.

1.1.1-2 - Les surfaces submersibles peuvent être divisées en deux zones "A" et "B".

Une zone "A" dite "de grand débit" qui couvrira une plus ou moins grande partie du lit majeur selon que le lit sera encaissé ou très large et selon que les crues pourront causer des dégâts plus ou moins graves à l'amont de la section considérée.

Une zone "B" dite "complémentaire", où les prescriptions seront moins sévères que dans la zone "A".

.../...

Dans le cas de lits ou parties de lits très encaissés, la zone B pourrait disparaître en totalité.

1.1.1-3 - Sont dispensées de la déclaration préalable dans les zones A et B :

- les clôtures à 3 fils au maximum superposés avec poteaux espacés d'au moins 3 mètres, sans fondation faisant saillie sur le sol naturel,

- les cultures annuelles,

- en crête de berge, sauf servitudes imposées, la plantation par les riverains d'une file d'arbres, à condition d'empêcher leur extension transversale par drageons, à l'exclusion des acacias.

dans la zone B :

- les clôtures, (à l'exclusion des murs et des haies) présentant dans la partie submergée des parties ajourées ayant une surface au moins égale aux deux tiers de leur surface totale.

- les plantations autres que celles de bois taillis et que les plantations d'arbres mentionnées au paragraphe 1.1.3-2-3.

1.1.1-4 - Les constructions devront être implantées dans les surfaces constructibles d'après le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) ou, en l'absence de document d'urbanisme répondre aux conditions exigées par les articles R 111 et suivants du Code de l'Urbanisme.

1.1.2 - Règles particulières applicables aux surfaces submersibles, définies par décret pris en application du décret-loi du 30 octobre 1935 modifié et soumises à règlement particulier (art. 6 des décrets du 30 octobre 1935 et 20 octobre 1937).

L'établissement des plans des surfaces submersibles est prévu par :

- le décret-loi du 30 octobre 1935 relatif aux mesures à prendre pour assurer le libre écoulement des eaux dans les vallées, codifié sous les numéros 48 à 54 du Code du Domaine Public Fluvial et de la Navigation Intérieure, modifié par le décret n° 60-357 du 9 avril 1960.

- le décret du 20 octobre 1937 portant règlement d'administration publique modifié par le décret n° 60-358 du 9 avril 1960.

1.1.2-1 - Surfaces submersibles des vallées du Drac et de l'Isère, approuvées par le décret du 13 janvier 1950.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles des vallées du Drac et de l'Isère seront instruites conformément aux décrets des 30 octobre 1935, 20 octobre 1937 et 13 janviet 1950.

1.1.2-2 - De la vallée du Rhône, en amont de LYON, approuvées par le décret du 16 août 1972.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles de la vallée du Rhône, en amont de LYON, seront instruites conformément aux décrets des 30 octobre 1935, 20 octobre 1937 et 16 août 1972.

.../...

1.1.2-3 - de la vallée du Rhône en aval de LYON, approuvées par le décret du 3 septembre 1911.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles de la vallée du Rhône, en aval de LYON, seront instruites conformément à la loi du 28 mai 1858 et les décrets des 15 août 1858 et 3 septembre 1911.

1.1.3 - Règles particulières applicables aux zones submersibles définies par arrêté préfectoral (article R 111.3 du Code de l'Urbanisme).

1.1.3-1 - Interdiction de construire (dans la zone A)

Aucune construction ne devra être autorisée dans la zone A dite de "grand débit" sauf cas exceptionnel prévu au paragraphe 1.1.3-2-1.

1.1.3-2 - Seront en principe autorisées après déclaration

1.1.3-2-1 - Dans la zone A

- des constructions pourront âtre autorisées dans la zone A (et ce ne pourra être qu'exceptionnel) lorsque les constructions envisagées, étant dans la zone morte créée par une ou des constructions existantes, n'aggraveront pas la situation et ne rendront pas plus difficile l'écoulement des crues.

1.1.3-2-2 - Dans la zone B

- des constructions pourront être autorisées dans la zone B sous les conditions énumérées au paragraphe 1.1.3-3.

1.1.3-2-3 - Dans les zones A et B

- les plantations d'arbres espacés d'au moins 6 mètres pourront être autorisées à condition expresse que les arbres soient régulièremeent élagués jusqu'à 1 m au moins au-dessus des plus hautes eaux et que le sol entre les arbres reste bien dégagé.

1.1.3-3 - Conditions à remplir pour les constructions autorisées dans les zones A et B.

1.1.3-3-1 - Les constructions ne devront pas comporter d'ouvertures en-dessous de la cote des plus hautes eaux qu'atteignent les crues. Les constructions pourront être surélevées par l'intermédiaire de piliers isolés, de butte terrassée ou de vide-sanitaire. Si une cave ou un sous-sol ne peut être évité, il sera prévu des dispositifs susceptibles d'éliminer tous risques dus à des venues d'eau.

1.1.3-3-2 - L'implantation des bâtiments se fera en principe de façon à ce que ceux-ci opposent leur plus petite dimension au sens d'écoulement des eaux.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone A et une zone B, les dispositions à prendre en compte sont celles applicables à la zone B.

.../...

1 - 2 - ZONES INONDABLES PAR RUISSELLEMENT SUR VERSANT -

(écoulement d'eau et de matériaux hors du lit normal des torrents sur les versants des vallées).

Dans ces zones les constructions pourront être autorisées sous réserve :

1.2.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4. cité plus haut.

1.2.2 - Que la façade amont des construction ne comporte que des ouvertures surélevées par rapport à la cote du terrain, et que des dispositifs déflecteurs soient aménagés pour protéger les façades latérales.

2 - ZONES MARECAGEUSES -

Dans les zones marécageuses les constructions pourront être autorisées sous réserve :

2.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantations exigées au paragraphe 1.1.1-4 cité plus haut.

2.2 - Que soit fourni l'engagement par le ou les propriétaires, ou le promeneur de réaliser les travaux nécessaires d'assainissement et de consolidation du sol.

3 - ZONES DE DEBORDEMENT DE TORRENTS -

(lit normal des torrents dangereux sujets à crues torrentielles).

Les demandes éventuelles de permis de construire pourront être autorisées le long de ces torrents sous réserves :

3.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4.

3.2 - Que l'implantation des constructions se fasse à 25 mètres de l'axe de ces torrents. Cette marge de reculement pourra toutefois être modifiée si le torrent est plus ou moins encaissé.

4 - ZONES D'INSTABILITE DU LIT DES TORRENTS -

(correspondant aux cônes de déjection, aux replats, aux changements de lit des torrents dangereux cités au paragraphe 3).

Toute construction est rigoureusement interdite dans ces zones.

.../...

5 - ZONES DE GLISSEMENT DE TERRAIN -

5.1 - Zone n° 1 : elle correspond à des glissements de terrains très importants.

Toute construction est rigoureusement interdite dans cette zone.

5.2 - Zone n° 2 : elle correspond à des risques de glissements de terrains peu importar

Les constructions dans cette zone pourront être autorisées sous réserve :

5.2-1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4.

5.2-2 - Que soit joint, à la demande de permis de construire, un rapport de Géologue ou de Géotechnicien agréé en matière de mouvement de sol, précisant la nature des risques et les travaux de protection nécessaires.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone 1 et une zone 2, les dispositions techniques à prendre en compte sont celles applicables à la zone 1.

6 - ZONES DANGEREUSES -

(éboulements, chutes de pierres, avalanches)

6.1 - Zone n° 1 : zone dangereuse où le risque est grand

Toute construction est interdite dans cette zone.

6.2 - Zone n° 2 : zone où le risque est faible et peut être pallié moyennant des aménagements raisonnables.

Les constructions dans cette zone pourront être autorisées sous réserve :

6.2-1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraph 1.1.1-4.

6.2-2 - Que soit joint à la demande de permis de construire un rapport précisar la nature des risques et les travaux de protection nécessaires à la protection de la zone, émanant soit d'un Géologue ou Géotechnicien agréé, soit, en matière d'avalanches, d'une instance compétente agréée par la Commission Départementale des risques naturels.

6.2-3 - que soit joint l'engagement du ou des propriétaires, ou du promoteur, à réaliser les travaux et à entretenir les ouvrages.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone 1 et une zone 2, les dispositions techniques à prendre en compte sont celles applicables à la zone 1.

.../...

7 - ZONES D'EFFONDREMENT -

(effondrement, affaissement du terrain créé en surface par l'effondrement de la couronne d'anciennes galeries d'exploitation minière par exemple).

L'avis de la Direction Interdépartementale de l'Industrie : Groupe de Subdivision Minéralogique de Grenoble sera sollicité pour toute demande de Certificat d'Urbanisme ou Permis de Construire.

L'INGENIEUR EN CHEF
Directeur Départemental de l'Equipement,

L'INGENIEUR EN CHEF
Directeur Départemental de l'Agriculture,

L. LEMOINE