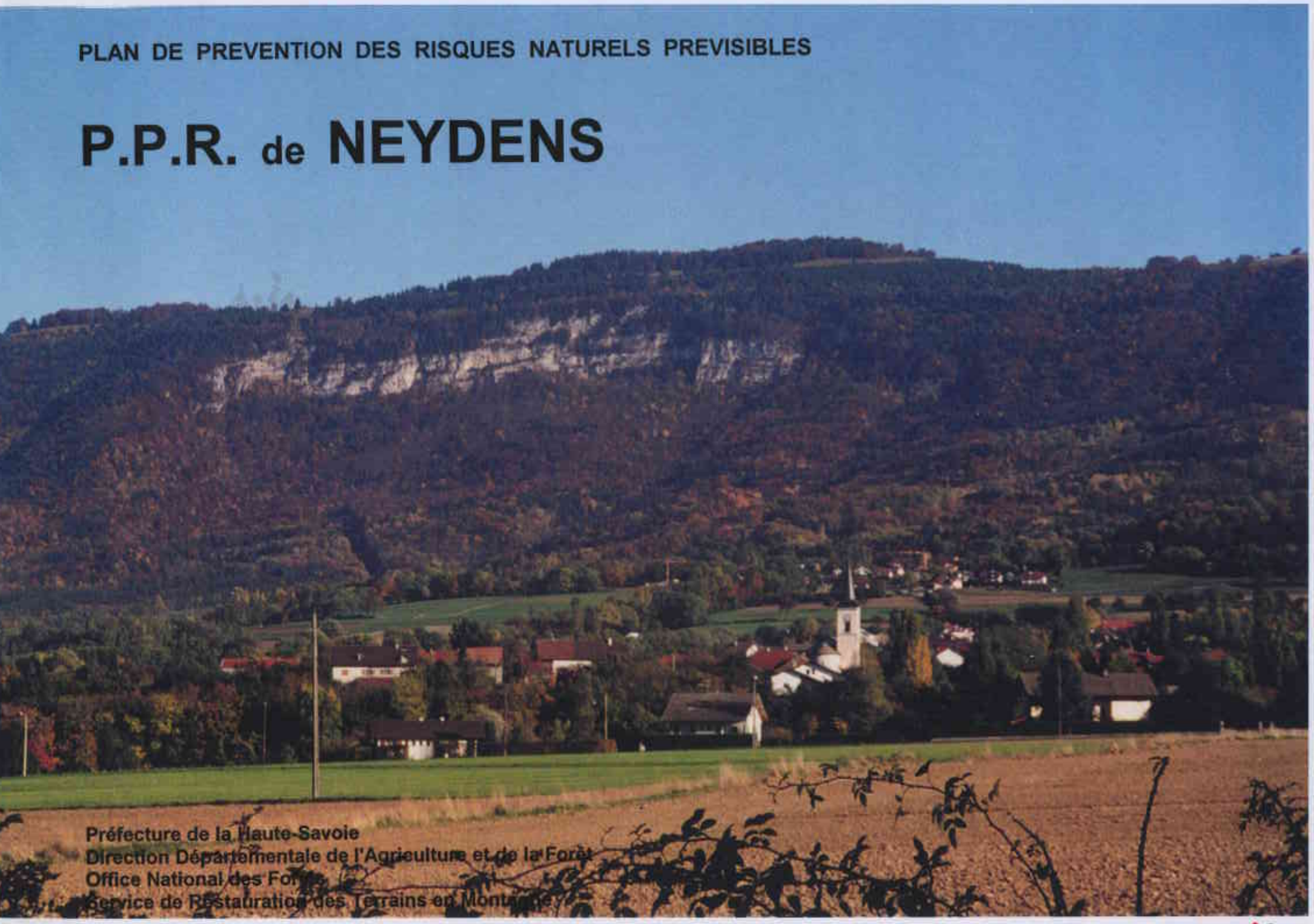
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

P.P.R. de NEYDENS



Préfecture de la Haute-Savoie
Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
Office National des Forêts
Service de Restauration des Terrains en Montagne

Préfecture de la Haute-Savoie
Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
Office National des Forêts
Service de Restauration des Terrains en Montagne

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

P. P. R.

commune de

NEYDENS

VU pour être annexé à mon arrêté de ce jour:
LE PREFET,

Pour le Préfet,
LE SECRETAIRE GENERAL

Michel BERGUE

Pour copie conforme,
LE CHEF DE BUREAU,

A. GOYARD

PREMIER LIVRET : RAPPORT DE PRESENTATION

Octobre 1998

SOMMAIRE

SOMMAIRE - PREMIER LIVRET

pages

PREAMBULE

LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

I - Objet du P.P.R. 2
II - Prescription du P.P.R. 3
III - Contenu du P.P.R. 3
IV - Procédure d'élaboration 4
V - Opposabilité 5

NOTE DE PRESENTATION

1. CONTEXTE GENERAL 8

1.1. Situation générale
1.2. Occupation du territoire
1.3. Contexte géologique
1.4. Contexte hydrographique
1.5. Contexte climatique
1.6. Les facteurs anthropiques

pages

2. LES PHENOMENES NATURELS..... 19

2.1. Les instabilités des terrains
2.2. Les débordements torrentiels et les érosions de berges
2.3. Les zones humides
2.4. Le ravinement
2.5. Les seïsmes

3. LA CARTE DE LOCALISATION DES PHENOMENES NATURELS..... 28

3.1. Définition
3.2. Le glissement d'Archamps-Neydens
3.3. Les évènements historiques

4. LA CARTE DES ALEAS - NOTION D'ALEA..... 39

4.1. Définition
4.2. La carte des aléas
4.3. Description des zones d'aléas

5. LA CARTE P.P.R. - LA CARTE REGLEMENTAIRE..... 53

5.1. Notion de risque
5.2. Le zonage réglementaire
5.3. Le règlement

6. MESURES DE PREVENTION..... 55

6.1. L'affichage du risque
6.2. Les mesures de prévention physiques
6.3. La portée des mesures
6.4. Rappel de dispositions réglementaires contribuant à la prévention des risques naturels

pages

ANNEXES : LOI - DECRET - ARRETE PREFECTORAL..... 61

n° 1 : Loi n° 95-101 du 02.02.95 relative au renforcement de la protection de l'environnement (J.O./3.02.95)

n° 2 : Décret n° 95-1089 du 05.10.95 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles

n° 3 : Arrêté préfectoral DDAF/RTM n° 95-15 du 28 décembre 1995

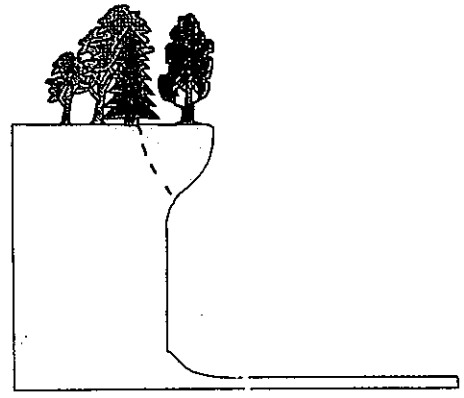
* * * * *

DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

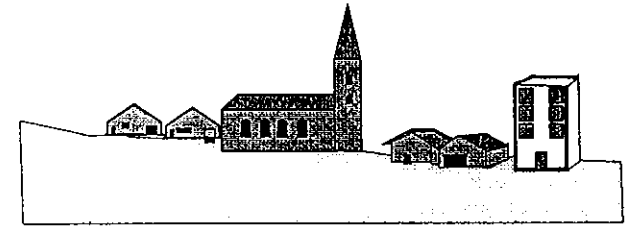
. Carte de localisation des phénomènes naturels

. Carte des aléas

. Zonage P.P.R.

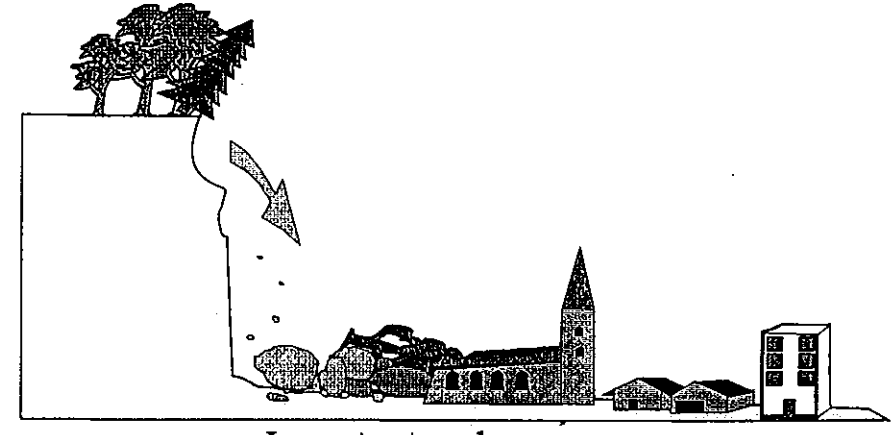


L'aléa



Les enjeux

Le risque



La catastrophe

TERMINOLOGIE

Aléa : Phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée.

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc ... susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Phénomène naturel : manifestation, spontanée ou non, d'un agent naturel.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours, etc...

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

Risque naturel prévisible : risque susceptible de survenir à l'échelle humaine.

PREAMBULE

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles

- P. P. R. -

Le plan de prévention des risques naturels est établi en application de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.

I - OBJET DU P.P.R.

Les objectifs des P.P.R. sont définis par la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 et notamment par son article 40-1.

> *« Art. 40-1. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.*
>
> *« Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :*
>
> *« **1°** de délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;*
>
> *« **2°** de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° du présent article ;*

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

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

II - PRESCRIPTION DU P.P.R.

L'établissement du P.P.R. de la commune de NEYDENS a été prescrit par l'arrêté préfectoral DDAF/RTM n°95/13 du 28/12/1995.

Il prévoit que le P.P.R. portera sur l'ensemble de la commune.

III - CONTENU DU P.P.R.

L'article 3 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 défini le contenu des plans de prévention des risques naturels prévisibles :

Art. 3. - Le projet de plan comprend :

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

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ;

3° Un règlement précisant en tant que de besoin :

- *les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et du 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ;*

- *les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en cultures ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles des mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.*

Conformément à ce texte, le plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de NEYDENS comporte, outre la présente note de présentation, des documents graphiques et un règlement.

Le règlement constitue le second livret du plan de prévention des risques naturels prévisibles.

IV - PROCEDURE D'ELABORATION

Elle résulte du **décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995**. L'Etat est compétent pour l'élaboration et la mise en oeuvre du P.P.R. Le préfet prescrit par arrêté la mise à l'étude du P.P.R. et détermine le périmètre concerné, ainsi que la nature des risques pris en compte. Cet arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre.

Le projet de plan est établi sous la conduite d'un service déconcentré de l'Etat désigné par l'arrêté de prescription.

Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable.

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

Tout avis demandé en application des alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

Le projet de plan est soumis par le préfet à une **enquête publique** dans les formes prévues par les articles R.11-4 à R.11-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

A l'issue de ces consultations, le plan éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée dans chaque mairie sur le territoire de laquelle le plan est applicable pendant un mois au minimum.

Le **plan approuvé par le Préfet** est tenu à la disposition du public en préfecture et dans chaque mairie concernée.

Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles 1er à 7 du décret n°95-1089 du 5/10/1995.

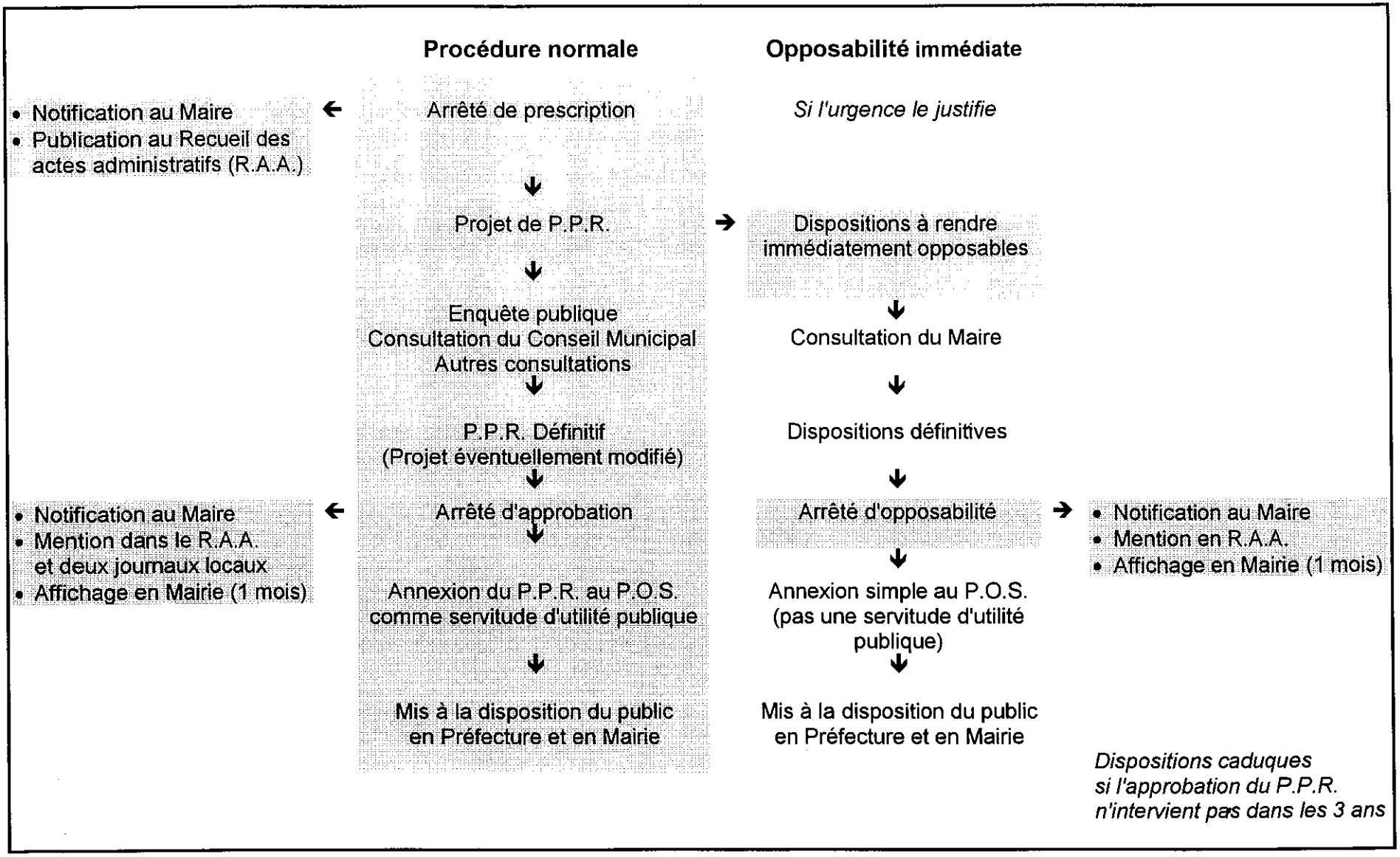
V - OPPOSABILITE

Les **zones** définies par le P.P.R., ainsi que les **mesures et prescriptions** qui s'y rattachent, valent **servitudes d'utilité publique opposables**, nonobstant toute indication contraire du P.O.S., s'il existe, à toute personne publique ou privée :

- qui désire implanter des constructions ou installations nouvelles,
- qui gère un espace générateur d'aléas naturels.

Dans les communes dotées d'un P.O.S., les dispositions du P.P.R. doivent figurer en annexe de ce document. En cas de carence, le Préfet peut, après mise en demeure, les annexer d'office (art. L 126-1 du Code de l'Urbanisme).
En l'absence de P.O.S., les prescriptions du P.P.R. prévalent sur les dispositions des règles générales d'urbanisme ayant un caractère supplétif.
Dans tous les cas, les dispositions du P.P.R. doivent être respectées pour la délivrance des autorisations d'utilisation du sol (permis de construire, lotissement, camping, etc...).

LA PROCEDURE



NOTE DE PRESENTATION

1.1. SITUATION GENERALE

La commune de NEYDENS située au Nord-Ouest du département de la Haute-Savoie, s'étend sur environ 700 hectares, au pied du Mont-Salève.

Elle est entourée des communes de :

- ARCHAMPS au Nord-Est,
- BAUMONT-LE-CHABLE au Sud,
- FEIGERES à l'Ouest,
- SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS au Nord.

Le Chef lieu est à environ 3 km de la Sous-Préfecture de SAINT-JULIEN et à 30 km d'ANNECY chef-lieu du département.

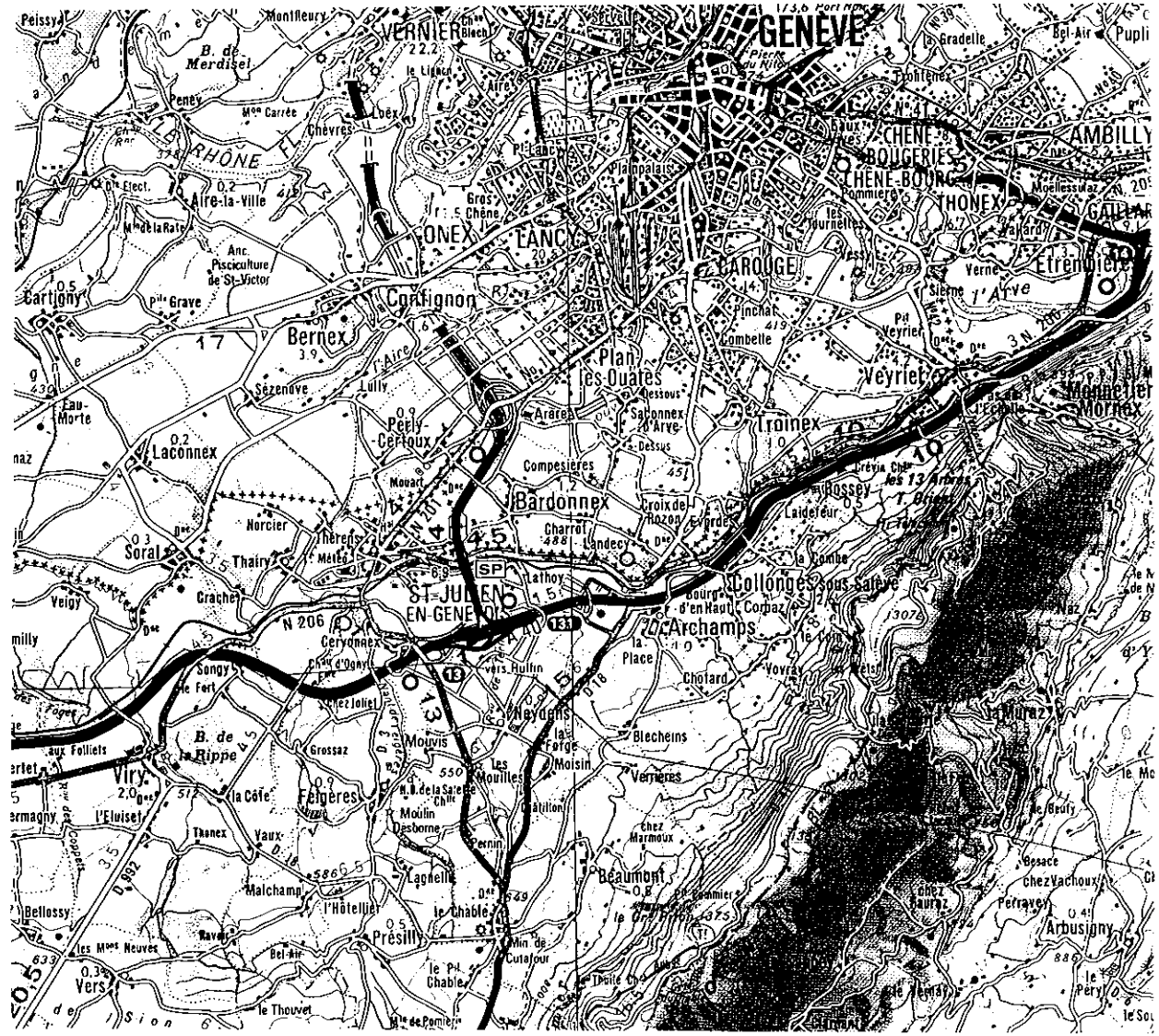


Fig. 1 : Plan de situation (1/100 000ème)

1.2. OCCUPATION DU TERRITOIRE

S'étageant entre 500 et 880 m d'altitude, le territoire communal peut être divisé en 3 unités morphologiques distinctes. Elles correspondent chacune à une occupation du sol particulière.

- **Le plateau**

Ce plateau caractérise tout l'Ouest de la commune jusqu'au niveau du CD18. Les hameaux de Mouvis, des Mouilles et le chef-lieu s'y sont développés et la présence de terres de bonne valeur agronomique a privilégié une activité agricole dynamique.

Les activités artisanale et industrielle compatibles avec le caractère résidentiel et agricole se sont également installées dans ce secteur.

- **Le coteau**

Cette zone est relativement réduite. Une urbanisation de type résidentiel s'y est toutefois développée en s'attachant à garder une continuité avec les hameaux de Moisin et de Verlières.

- **La zone forestière**

Débutant à une altitude proche de 700 m, la zone forestière s'étire sur les pentes inférieures du Salève et délimite la partie haute du territoire communal.

1.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE

La géologie conditionne pour partie l'apparition et l'évolution de nombreux phénomènes naturels : glissements de terrains, chutes de pierres, ravinements, effondrements, séismes.

C'est pourquoi une certaine connaissance de la nature des terrains (roches, dépôts meubles), de leur fracturation, de leur perméabilité, de leur mode de mise en place, est un élément indispensable pour bien appréhender certains phénomènes naturels.

1.3.1. Contexte général

Le territoire communal de NEYDENS s'étend sur le versant Nord-Ouest du chaînon du Salève.

Ce chaînon d'environ 18 km de long constitue la partie la plus septentrionale d'une chaîne orientée Nord-Est /Sud-Ouest qui va d'Etrembières jusqu'aux gorges du Fier. Parallèle à la chaîne du Jura, elle s'est mise en place il y a quelques 5 millions d'années dans la dynamique liée à l'orogénèse alpine.

Le Salève est découpé par plusieurs failles d'orientation Nord-Ouest. Au niveau de certaines d'entre elles, d'importants décrochements se sont opérés qui ont sectionnés le Salève en 8 tronçons bien distincts. Les sédiments qui se sont déposés durant le Secondaire et au début du Tertiaire constituent les roches qui forment actuellement le Salève.

Les dépôts ont été plus ou moins plissés à la fin du Tertiaire sous l'effet de la compression liée à la mise en place des Alpes.
Au cours de ce processus, les roches se sont trouvées temporairement exondées et soumises à l'agression du temps (précipitations, changements de température, érosion, ...). C'est à cette période que le réseau karstique (*) a commencé à se développer. Une partie des fissures et des cavités en résultant a été remplie plus tard par des sables d'origine vraisemblablement continentale (érosion de roches gréseuses), appelés "sidérolithiques".

Après la mise en place de ces dépôts "sidérolithiques", une nouvelle phase de plissement a affecté les terrains aboutissant à la formation d'un pli faillé, déversé vers le Nord-Ouest et chevauchant la molasse.

(*) Réseau karstique : réseau de cavités créées par érosion chimique (dissolution des roches calcaires par des eaux chargées en gaz carbonique).

1.3.2. Les formations secondaires rencontrées au Salève

Déposés à l'origine au fond des mers sous forme de boues calcaires argileuses et gréseuses, les dépôts sédimentaires du Secondaire qui s'observent au Salève donnent la succession suivante :

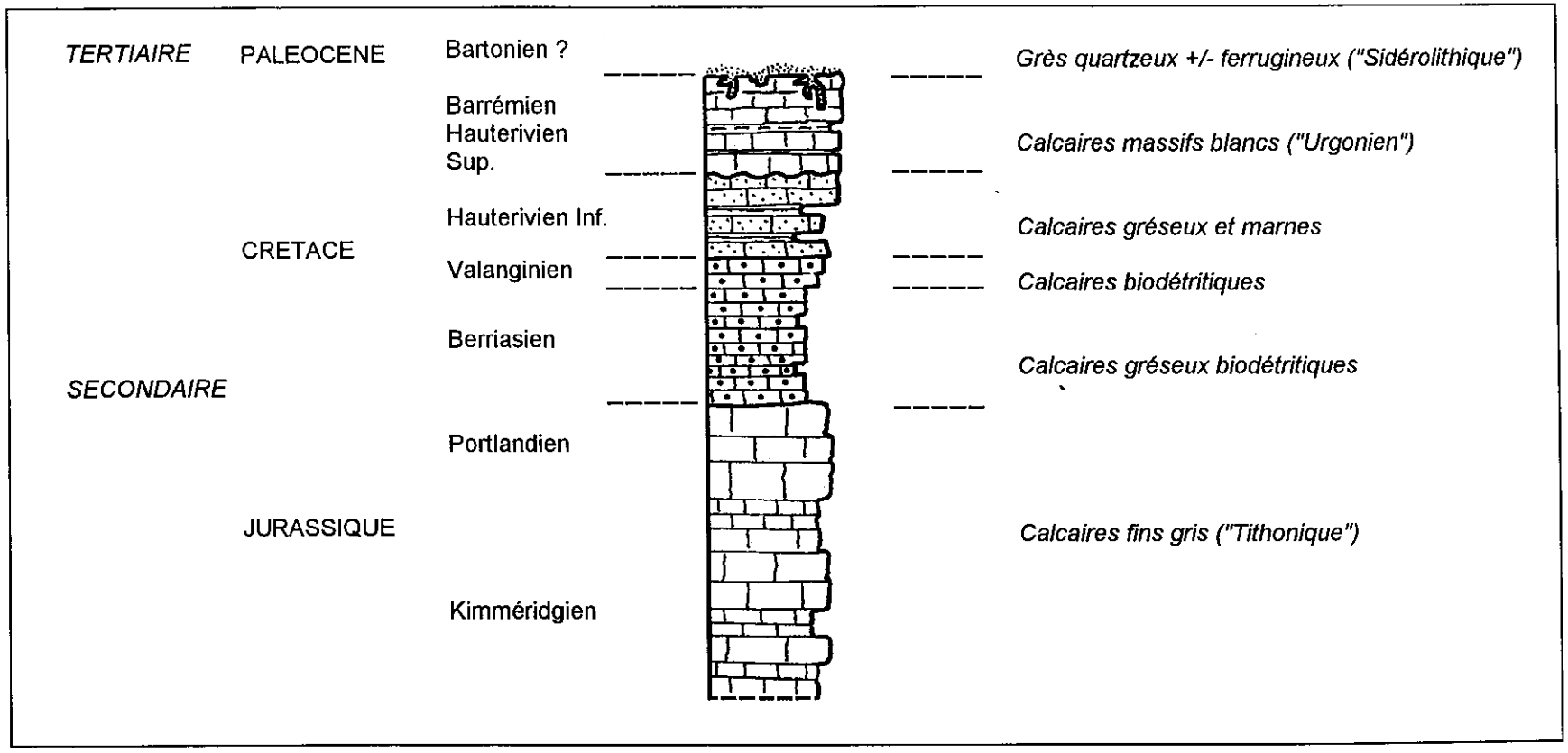


Figure 2 : colonne stratigraphique simplifiée de la série du Salève

1.3.3. Les formations tertiaires rencontrées au Salève

Parmi les formations d'âge tertiaire on peut signaler les **sables sidérolithiques** et les **molasses**.

Historiquement les dépôts de sables sidérolithiques furent exploités soit pour la verrerie lorsqu'ils étaient constitués de sables quartzeux très purs, soit pour alimenter des fonderies lorsqu'ils étaient riches en oxydes de Fer ("Rochers de Faverges").

Seules les molasses sont représentées sur le territoire communal de NEYDENS.

Sous le terme de molasse, on regroupe un ensemble de dépôts détritiques issus des matériaux d'érosion des chaînes alpines lors de leur mise en place.

Trois types de molasses ont été définies dans la région, correspondant à des époques de mise en place et des milieux de dépôts différents.

- la molasse aquitanienne à marnes grises,
- la molasse chattienne : grès tendres et calcaires lacustres,
- la molasse "rouge" d'âge stampien-chattien.

Ainsi, sur la commune de NEYDENS, rencontre-t-on essentiellement **la molasse aquitanienne**, constituée par des alternances de **marnes grises et de grès**. Cette molasse a rempli entre autre le bassin situé entre le chaînon du Salève et la chaîne du Jura. Elle vient donc s'appuyer sur les formations secondaires décrites précédemment et localement elle a été chevauchée par ces formations au moment de la mise en place du Salève (- 5 millions d'années).

Commune de NEYDENS : Affleurement de molasse
Cliché R.T.M.- X 98

1.3.4. Les dépôts quaternaires

La dernière ère géologique (le Quaternaire : - 1,8 millions d'années) a surtout marqué nos régions par 4 grandes glaciations successives.

Si toutes ont contribué à forger le paysage d'une façon ou d'une autre, seuls les dépôts et les modelés associés au 2 dernières sont identifiables aujourd'hui.

Parmi les dépôts on rencontre :

- des **alluvions** du retrait würmien, constituées de matériaux alpins.

- des **moraines**,

- des **alluvions modernes** comprenant les matériaux constitutifs des cônes de déjection torrentiels.

- des **éboulis**, accumulés au pied des zones rocheuses,

De nombreux traits morphologiques sont associés au passage puis au retrait des différents épisodes glaciaires. Mais le remaniement des dépôts rend souvent très complexe l'individualisation nette des différentes formes.

Dans le bassin genevois on distingue encore quelques **drumlins** (collines allongées constituées par de la **moraine de fond**, orientées suivant le sens d'écoulement du glacier) et des **terrasses de kame**.

Dans les limites du territoire communal de NEYDENS, des rebords de **terrasses fluvio-glaciaires** sont discernables (La Forge).

1.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique de NEYDENS s'articule autour des :

- ruisseau de Verrières
- ruisseau de Ternier
- Nant de la Folle.

L'étude du réseau hydrographique est importante à plus d'un titre dans l'analyse des risques car les cours d'eau sont cause de nombreux phénomènes naturels dommageables : phénomènes d'érosion et d'instabilités de berges, phénomènes de débordements.

Sur le territoire communal les ruisseaux semblent tous à même de laisser transiter les débits liquides de crue d 'occurrence fréquentes. On peut toutefois craindre des débordements et des attaques de berges en cas d'obstruction ou d'exhaussement du lit par des matériaux issus soit des talus (glissements de terrains) soit de dépôts anthropiques (décharge, remblaiement).

Afin d'éviter ou de réduire les situations défavorables pour l'écoulement un entretien régulier des berges doit être effectué et tout aménagement doit s'inscrire dans une vision globale de la dynamique du cours d'eau.

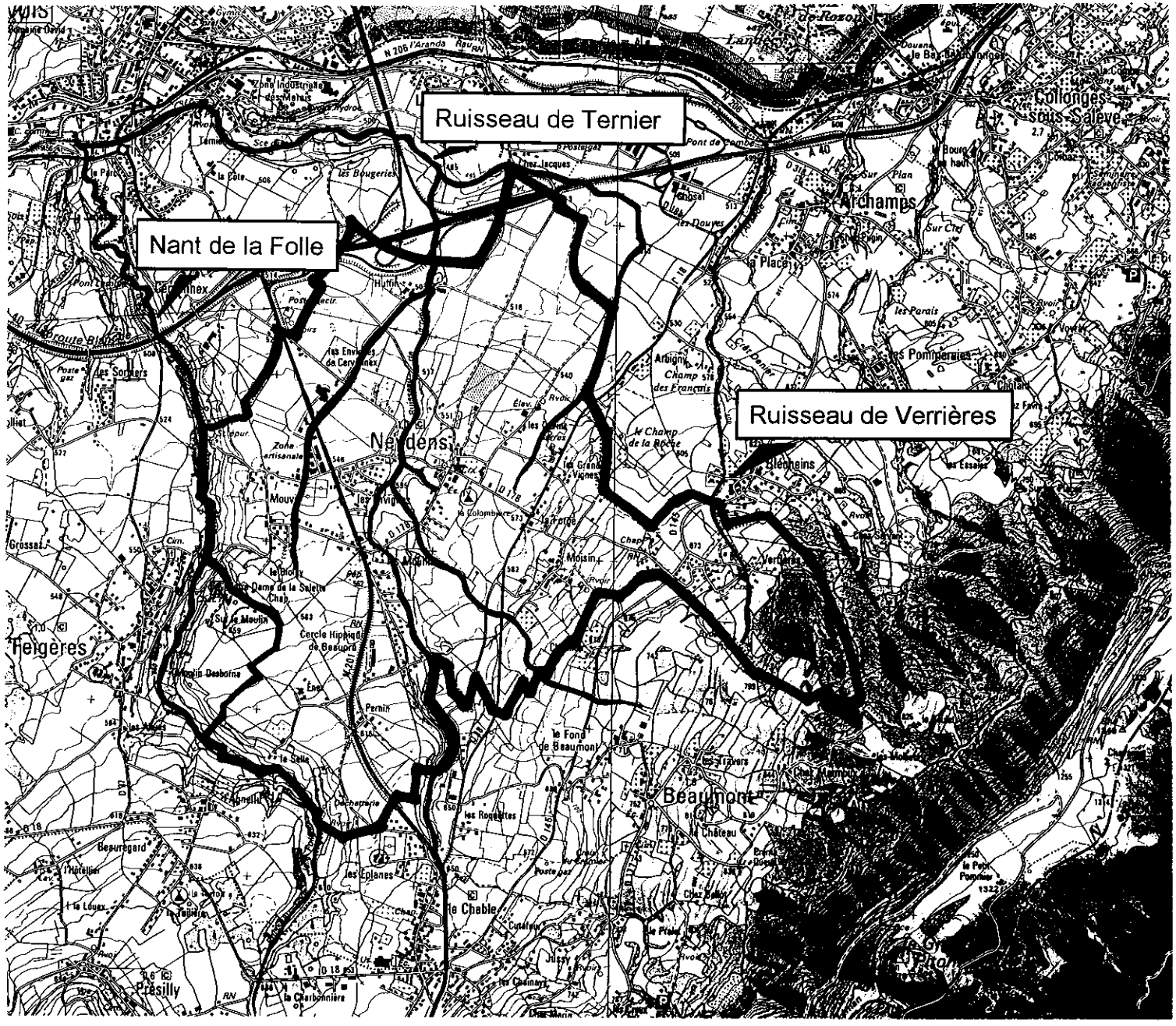


Fig. 3 : Réseau hydrographique

1.5. CONTEXTE CLIMATIQUE

La probabilité d'apparition ou de déclenchement actif de la plupart des phénomènes naturels présente une corrélation étroite avec certaines conditions météorologiques.

- hauteur des précipitations cumulées sur un bassin versant au cours des dix derniers jours, puis des dernières 24 heures, pour les crues torrentielles,

- hauteur des précipitations pluvieuses au cours des derniers mois, pour les instabilités de terrain.

Un poste d'observation climatologique existe sur la commune d'Archamps (560 m). Mais en raison de sa récente installation et des données encore peu nombreuses, nous nous baserons sur les données obtenues au centre météorologique de Genève où on observe que, d'une manière générale, les précipitations sont relativement étalées sur l'année.

En terme de précipitations, le bassin genevois est globalement une des régions les moins arrosées du département avec des minima en avril et en juillet.

Le mois d'août apparaît comme le mois durant lequel les cumuls de précipitations sont les plus importants. Ces précipitations sont essentiellement le fait d'activités orageuses intenses et de courte durée, qui naissent au contact des premiers contreforts des chaînes jurassiennes et préalpines.

Quelques valeurs extrêmes de précipitations à Genève :

maximum :

en 24 heures : 76,1 mm **7 août 1978**

sur 1 décade : 149,5 mm **septembre 1975**

sur 1 mois : 247,4 mm **août 1968**

1.6. LES FACTEURS ANTHROPIQUES

Certaines actions de l'homme influencent le développement voire le déclenchement de certains phénomènes naturels.

Dans les versants boisés, ce peut être le cas des **coupes à blanc** qui exposent les sols à l'action des pluies, du gel, du dégel et de la neige. Les terrains sont alors rendus plus vulnérables à l'érosion, aux glissements ou à la formation de coulées de boue. De plus, dans un bassin versant en partie dénudé, les pointes de crue des cours d'eau qui le drainent peuvent être considérablement augmentées lors d'épisodes orageux.

Certains **aménagements** réalisés le long de ruisseaux peuvent perturber l'écoulement et ainsi conduire à des problèmes importants d'érosion de berges ou de débordements (**remblais**, **ouvrages diminuant la section d'écoulement**, ...).

Dans les parties plus rurales, **l'entretien insuffisant des exutoires** naturels (fossés) et des ouvrages tels que les **drains** peuvent également être à l'origine d'inondations et de problèmes d'instabilités de terrains (saturation des sols suite aux infiltrations).

Dans des secteurs fortement urbanisés les dispositifs de collecte et d'**évacuation des eaux pluviales** surchargent de plus en plus les exutoires naturels, qui ne sont pas toujours mis au gabarit adéquat.

Les **remblais** peuvent générer des situations problématiques surtout lorsqu'ils sont réalisés (comme c'est le plus fréquemment le cas) dans des talwegs de ruisseaux : glissement au sein des remblais, déstabilisation des terrains d'assise, risque d'obstruction du cours d'eau ...

Certaines méthodes culturales (sens des labours, rejets de drainage, ...) peuvent avoir des incidences sur le développement de phénomènes de ravinement et d'érosion.

Commune de NEYDENS : Ruisseau de Verrières à son entrée
dans le hameau de Verrières.
Cliché R.T.M. – IX 98

Plusieurs catégories de phénomènes naturels se développent dans les limites communales :

- les instabilités de terrain,
- les débordements torrentiels,
- les zones humides,
- le ravinement;
- les séismes.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS :

Sur la commune de NEYDENS, le recensement et l'étude des phénomènes naturels a bénéficié des documents suivants :

- Carte I.G.N. 1/25 000ème
- carte géologique 1/80 000ème Annecy - BRGM, 1969
- Atlas géologique de la Suisse : Feuille Genève : 1/25 000ème, 1965
- Photographies aériennes : missions de I.F.N. (Inventaire National Forestier) de 1974 et 1984, mission de I.G.N. de 1993.
- Archives du service R.T.M.

L'étude des documents a été complétée par la prospection sur le terrain, le recueil d'information auprès de la mairie et de plusieurs habitants de la commune.

Par ailleurs, aucune étude de détail (prospection géophysique ou géotechnique, études hydrauliques et trajectographiques) n'a été réalisée pour l'élaboration de ce P.P.R.

2.1. LES INSTABILITES DE TERRAINS

Cette dénomination couvre des phénomènes variés, tant par leur origine que par leur mode de développement. On peut y distinguer :

Les instabilités de berges des torrents

Les torrents par l'action érosive de leurs eaux entaillent parfois profondément les formations géologiques sur lesquelles ils s'écoulent. Le surcreusement local ou généralisé induit fréquemment des déstabilisations des berges sous l'effet de la disparition de la butée de pied. Des matériaux ont ainsi tendance à glisser vers le fond du talweg et à augmenter la charge solide du torrent.

Les mouvements de versants

Ils sont le plus souvent liés à la mauvaise qualité mécanique des terrains. Les mouvements se produisent dans des formations généralement à prédominance argileuse, où de surcroît la présence d'eau est importante. La topographie peut également intervenir.

Les mouvements peuvent être :

- **anciens**. Il s'agit alors de mouvements stabilisés, donnant des formes émoussées. Cette stabilité peut cependant être remise en cause par des travaux ou des modifications des écoulements d'eau.

- **actuels**. Des indices caractéristiques s'observent sur le terrain tels des niches d'arrachement, des bourrelets et des fissures. Dans la zone active, des signes extérieurs peuvent apparaître : arbres et pylônes inclinés, routes et bâtiments fissurés, suintements d'eau.

Commune de NEYDENS : Langue du glissement de terrain actif de Verrières.
Cliché R.T.M. – III 98

Ces mouvements peuvent varier aussi dans leur dynamique :

- **mouvements lents** : s'apparentent à une manifestation que l'on nomme fluage. Ce déplacement n'est pas limité par une surface de rupture clairement identifiée mais par une zone de déformation et de transition avec le massif stable.
- **mouvement rapides** : aboutissent à une morphologie souvent chahutée.
  Dans la catégorie de mouvements rapides on peut signaler les **coulées de boue**. Elles correspondent à un déplacement de matériaux de tailles diverses et de consistance plus ou moins pâteuse ou visqueuse selon la nature de la matrice. De forme allongée, ces coulées sont souvent guidées par l'encaissement d'un talweg mais elles peuvent aussi prendre naissance dans une pente.
  Les **glissements de terrain** correspondent à des déplacements de terrain selon des vitesses très variables, limités par une surface de rupture (plane, concave ou quelconque). On distingue des glissements plans, rotationnels, simples ou multiples, emboîtés, etc ...
  Ces différents types peuvent se combiner pour donner des mouvements composites et complexes.
  Un glissement peut être localisé ou étendu à l'ensemble d'un versant.

2.2. LES DEBORDEMENTS TORRENTIELS ET LES EROSIONS DE BERGES

Les débordements de torrents et de ruisseaux surviennent généralement lors de crues importantes. En fonction de la taille et de la dynamique des différents torrents les dommages causés peuvent être préjudiciables.

Sur la commune de NEYDENS on a affaire à de petits torrents répondant très rapidement aux épisodes orageux violents. Leurs lits sont assez stables et ils charrient peu de matériaux.

Ils ne sont cependant pas à l'abri d'érosions de berges pouvant conduire par l'apport de matériaux à des exhaussements et à des obstructions du cours préjudiciables à l'écoulement. Ces phénomènes sont des facteurs aggravant vis-à-vis des risques de débordements.

Aussi est-il nécessaire d'être attentif à l'état des berges (instabilités, arbres morts, remblaiements, ...) pour éviter l'apparition de situations défavorables au bon écoulement des cours d'eau.

2.3. LES ZONES HUMIDES

Sous ce terme sont regroupés 2 types de situations :

- les zones humides proprement dites (mouille, marais) : zone d'accumulation des eaux météoriques ou souterraines ;

- les zones "inondées" par ruissellement : zone de transit des eaux météoriques.

2.3.1. Les zones humides

Elles sont caractérisées par la stagnation d'eau d'origine météorique ou souterraine dans des secteurs aux sols peu perméables.

Bien que ne représentant pas à proprement parler un phénomène naturel aux conséquences dangereuses, la présence de zones humides peut être un facteur aggravant pour l'évolution d'autres phénomènes telles les instabilités de terrains. Cela est particulièrement vrai dans le secteur du grand glissement d'Archamps-Neydens.

Les caractéristiques mécaniques des sols dans les zones humides sont en général mauvaises (présence d'horizons argileux, limoneux et tourbeux plus ou moins saturés ...) et difficilement conciliables avec des aménagements traditionnels.
Leur assainissement peut par contre être entrepris par substitution de terrains, compactage et drainage leur permettant de s'ouvrir à certains aménagements bien adaptés.

Par ailleurs, la présence de marais est souvent un élément d'atténuation vis-à-vis de crues et de débordements de torrents. Les marais jouent le rôle "d'éponge" et temporisent les débits instantanés dans les exutoires.
Pour cette raison, il est toujours très important d'intégrer cet aspect des zones humides lorsque l'on a des projets d'assainissement sur de grandes surfaces de marais.

Secteurs concernés : ***grand glissement d'Archamps-Neydens, Verrières.***

2.3.2. Les zones inondées par ruissellement

La délimitation des zones soumises à des phénomènes de ruissellement, survenant généralement lors de fortes précipitations, est très mal aisée. En effet, une grande partie du territoire communal peut être concernée. Toutefois, certaines zones de par leur morphologie y sont plus exposées. Ainsi, les **combes** et certains **talwegs fossiles**, sont des points de concentration privilégiés pour ces écoulements de surface non structurés.

2.4. LE RAVINEMENT

Le **ravinement** correspond à un ruissellement avec transport solide de matériaux arrachés sur le parcours de l'écoulement. Le développement de ce phénomène est conditionné par la durée et l'intensité des précipitations, la nature des terrains et, dans une moindre mesure, la topographie (terrains très pentus, très vulnérables). Les sols dénudés de végétation, meubles ou friables sont les plus exposés.

Secteur concerné : ***talwegs situés dans le haut de la commune (zone forestière).***

2.5. LES SEISMES

Ces phénomènes qui imposent une approche bien spécifique basée sur des moyens importants, ne feront pas l'objet d'une étude particulière dans le cadre de ce dossier. Nous rappellerons, toutefois, que la commune de NEYDENS est classée en zone de sismicité **1b**, telle que définie sur le zonage national repris par le décret n° 91-461 du 4 mai 1991, relatif à la prévention du risque sismique pour l'application des nouvelles règles de construction parasismique.

A titre d'information, nous rappellerons que seize secousses ont été ressenties depuis le début du XIXe siècle sur le département de façon significative (intensité V minimum).

Historique des secousses sismiques en Haute-Savoie

Date	Epicentre	Intensité (M.S.K.) (*)	Localité
11.03.1817	45° 56' N	VII VII VII	Les Houches Saint-Gervais : dommages à l'église Grand-Bornand : lézardes
19.02.1822	Chautagne	IX VIII-IX VII	La Balme-de-Sillingy Seyssel : 2 maisons détruites Rumilly
08.1839	Annecy	VII	Annecy
12.1841	Rumilly	VI - VII VI - VII	Rumilly Annecy
25.07.1855	Viège (Suisse)	VI - VII VI - VII VI - VII VI	Villy Chamonix Boëge Annecy : chute de cheminées
08.10.1877	46° 05' N 6° 04' E	VIII VII VI	Présilly La Roche-sur-Foron Bonneville
30.12. 1879	46° 06' N 6° 43' E	VII VI - VII VI - VII VI - VII VI	Saint-Jean-d'Aulps Voilly Cluses Châtillon Samoëns

.../...

Date	Epicentre	Intensité (M.S.K.) (*)	Localité
.../... 29.04.1905	46° 00' N 7° 00' E	VII VI - VII VI	Chamonix Bonneville Annecy
21.07.1925	45° 58' N 6° 12' E	VI	Feigères
14.04.1936	46° 02' N 5° 56' E	VI VI - VII VI - VII VI	Chaumont Frangy Minzier Vanzy
25.01.1946	Valais	VI - VII VI VI VI	Châtel Annecy Abondance Vallorcine
19.08.1968	Abondance	VII VI	Abondance Thonon
02.12.1980	Faverges	VI - VII VI - VII	Faverges Saint-Ferréol
08.11. 1982	Bonneville	V - VI V - VI	La Roche-sur-Foron La Balme-de-Sillingy
14.12.1994	Entremont	V - VI	Annecy La Clusaz Thônes
15.07.1996	Annecy	VII V	Annecy, Epagny, Meythet, Rumilly Cruseilles, Cluses

(*) Echelle d'intensité M.S.K. : *Medvedev*, *Sponhauer*, *Karnik*.

(*) ECHELLE INTERNATIONALE D'INTENSITE SISMIQUE M.S.K.

(Echelle : *Medvedev, Sponhauer, Karnik* - 1954)

Intensité	Magnitude (Echelle de *Richter*)	Effets sur la population	Autres effets
I	1,5	- Secousse détectée seulement par des appareils sensibles.	
II	2,5	- Ressentie par quelques personnes aux étages supérieurs.	
III		- Ressentie par un certain nombre de personnes à l'intérieur. Durée et direction appréciables.	
IV	3,5	- Ressentie par de nombreuses personnes à l'intérieur et à l'extérieur.	- Craquements des constructions. Vibration de la vaisselle.
V	4,5	- Ressentie par toute la population.	- Chutes de plâtras. Vitres brisées. Vaisselle cassée. Voitures renversées.
VI		- Les gens effrayés sortent des habitations. La nuit, réveil général.	- Oscillation des lustres. Arrêt des balanciers d'horloge. Ebranlement des arbres. Meubles déplacés, objets renversés.
VII	5,5	- Tout le monde fuit, effrayé.	- Lézardes dans les bâtiments anciens ou mal construits. Chute de cheminées (maisons). Vase des étangs remuée. Variation du niveau piézométrique dans les puits.
VIII	6,0	- Epouvante générale.	- Lézardes dans les bonnes constructions. Chute de cheminées (usines), de clochers, de statues. Ecroulement de rochers en montagne.
IX	7,0	- Panique.	- Destruction totale ou partielle de quelques bâtiments. Fondations endommagées. Sol fissuré. Rupture de quelques canalisations.
X		- Panique générale.	- La plupart des bâtiments en pierre sont détruits. Dommages aux ouvrages de génie civil. Glissements de terrain.
XI	8,0	- Panique générale.	- Larges fissures dans le sol, rejeu des failles. Dommages très importants aux constructions en béton armé, aux barrages, ponts, etc ... Rails tordus. Digues disjointes.
XII	8,5	- Panique générale.	- Destruction totale. Importantes modifications topographiques.

3.1. DEFINITION

Un agrandissement de la carte IGN sert de support pour la localisation de phénomènes connus, supposés ou anciens. Cette localisation est effectuée à partir de l'exploitation d'archives, de photo-aériennes, de cartes existantes, de données géomorphologiques, de prospection de terrain et d'enquêtes menées auprès des habitants.

Ce document graphique constitue la "**carte de localisation des phénomènes**" qui fournira les éléments de base à l'élaboration de la "**carte des aléas**" puis de la carte P.P.R..

Les différents secteurs concernés par la manifestation d'un ou plusieurs phénomènes, décrits dans le chapitre 2, peuvent être localisés sur ce document.

3.2. LE GLISSEMENT D'ARCHAMPS-NEYDENS

Parmi les phénomènes naturels répertoriés lors de cette étude, le glissement d'Archamps-Neydens constitue incontestablement le plus problématique.

Commune de NEYDENS : Les "rochers d'Archamps" forment une paroi abrupte sur le flanc N.W. du Salève.
A l'aplomb de cette paroi un ancien glissement de terrain localement actif.
Cliché R.T.M. - X 98

3.2.1. Origine et description du glissement d'Archamps-Neydens

Dominant Archamps, les parois rocheuses connues sous le nom de "Rochers d'Archamps" correspondent à la trace d'un écroulement probablement antérieur à l'époque historique. Mobilisant un important volume de matériel rocheux, cet événement a participé au déclenchement d'un mouvement de versant dans lequel s'inclut l'actuel "glissement d'Archamps-Neydens".

La zone écroulée a dû coïncider avec une zone fragilisée par l'existence de fractures dont des fractures longitudinales Nord-Est - Sud-Ouest.

A l'intérieur de l'enveloppe délimitée à l'amont par les "Rochers d'Archamps" et que nous désignerons sous le nom de "Glissement d'Archamps-Neydens", on a observé l'expression active ou stabilisée des phénomènes suivants :

- tassements,
- écroulements,
- glissements de terrain,
- coulées de boue.

3.2.2. Chronologie sommaire des événements

A la suite de la rupture de la barre calcaire, les matériaux rocheux écroulés ont provoqué dans un premier temps le tassement des formations sous-jacentes du Tertiaire (molasse : marnes et grès) relayé par des processus de glissements de terrain.

L'éboulis a sans doute fonctionné comme un important drain réinjectant les eaux dans les terrains sous-jacents, entretenant le mouvement.

Cette phase paroxysmale, non datée, marque le début de la mise en mouvement lente et continue d'une surface de plusieurs centaines d'hectares. Cet "héritage" n'est pas sans conséquence sur l'aménagement du territoire d'Archamps et localement de Neydens.

3.2.3. Description du glissement d'Archamps-Neydens

Le glissement d'Archamps-Neydens se subdivise en 3 parties principales.

- **limite supérieure** : elle correspond à la zone de rupture principale et se matérialise par la falaise du Rocher d'Archamps,
- **partie intermédiaire** : d'amont en aval on rencontre :

  . replats, contre-pentes et première famille de niches d'arrachement,

  . seconde famille de niches d'arrachement avec extension vers l'Ouest (Neydens),

  . glissement indépendant de Verrières (Neydens), zones actives sur Blécheins, les Quarts, les Essaies...,

- **zone aval** : elle a un relief moutonné, d'apparence stable. Elle ne correspond vraisemblablement pas à l'extrémité du glissement qui a dû être reprise et remodelée au cours du quaternaire.

Il est difficile d'estimer le volume de terrains déplacés mais la zone concernée se situe entre 1 200 et approximativement 600 m d'altitude. La largeur de la zone de rupture (falaise) avoisine 1 000 m.

La carte au 1/ 25 000e de la figure 4 tente de localiser les zones d'instabilités différenciées au sein du grand glissement d'Archamps-Neydens.

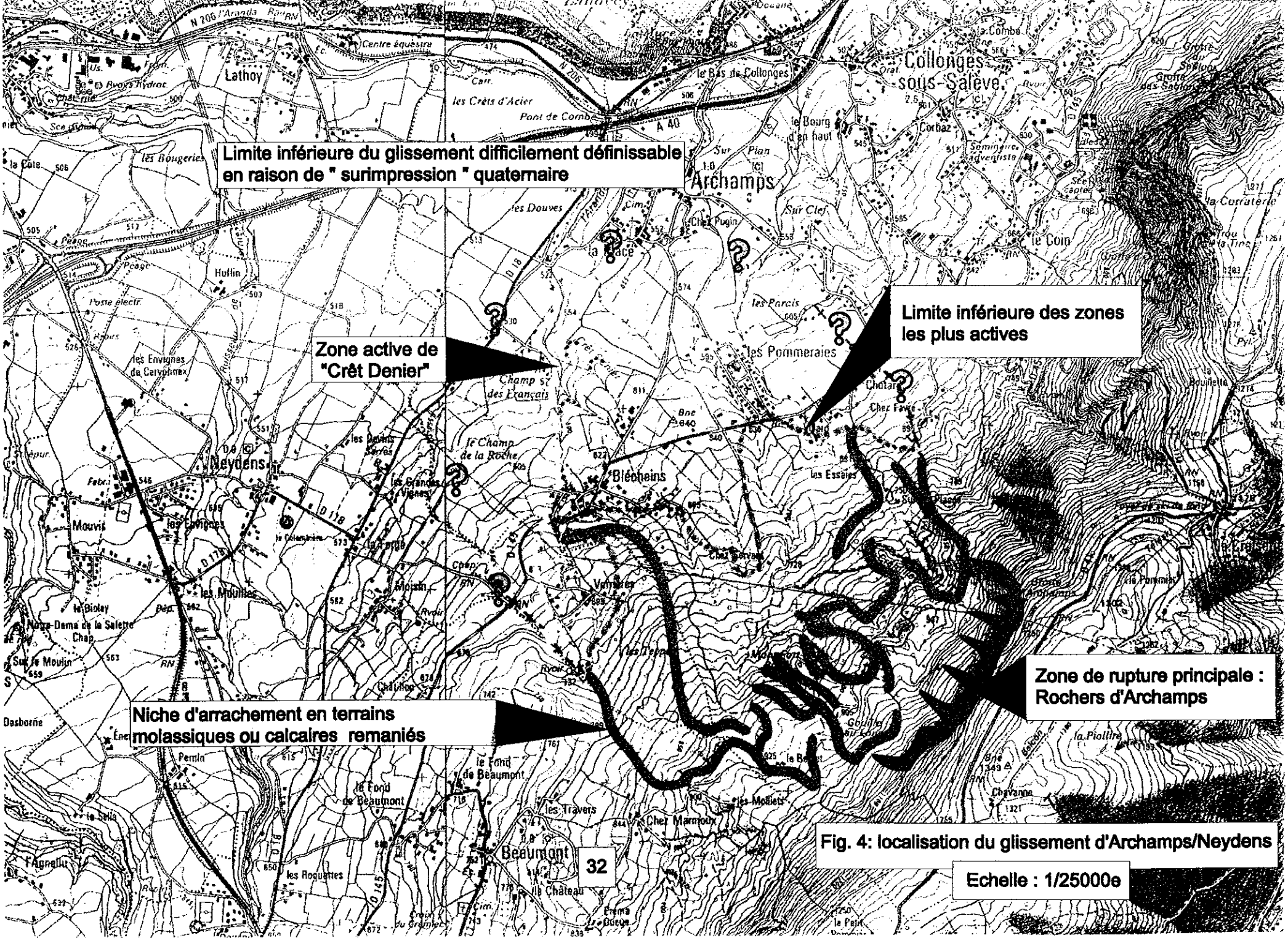


Fig. 4: localisation du glissement d'Archamps/Neydens

Echelle : 1/25000e

3.3. LES EVENEMENTS HISTORIQUES

Concernant les mouvements de terrains, on retrouve dans les archives du Service R.T.M. des rapports relatant un important phénomène ayant menacé les hameaux de Blécheins (Archamps) et de Verrières (Neydens) au cours de l'hiver 1910-1911.

Extraits du registre des délibérations du Conseil de la commune d'Archamps
Séance extraordinaire du 4 décembre 1910

"[...] Il a été constaté qu'une masse considérable de terrain évaluée à 6 000 mètres cubes venue du versant Est a comblé le lit du cours d'eau de la Lèche ou du Mély d'un côté et de l'autre, a totalement supprimé le chemin rural de Beulet où les terrains en marche forment à l'heure présente une saillie d'un mètre de hauteur. La masse des terrains en mouvement a bouleversé et rendu inexploitables plus de vingt hectares de terrains et prés. Des crevasse profondes de plus de un mètre régulièrement disposées normalement à la pente coupent les terrains sur toute la ligne de glissement qui suit la pente du ruisseau aujourd'hui disparu. Les eaux superficielles n'ont plus leur écoulement et ne vont plus au ruisseau qui les évacuait. Elles coulent aujourd'hui avec violence sur les terrains bouleversés, s'infiltrent dans les failles et provoquent sans cesse le glissement de la masse qui menace aujourd'hui le sommet du village de Blécheins."

Quelques jours plus tard, le 9 décembre 1910, M. DUVAL, Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, décrit la situation comme suit :

"[...] Accompagné de M. le Maire d'Archamps et du garde-champêtre, nous avons fait la reconnaissance très attentive et complète de l'étendue des terres en mouvement et nous donnons ci-après le résultat de nos observations.

Les communes de Neydens et d'Archamps sont séparées par une arête en croupe qui descend suivant la ligne de plus grande pente de la montagne et qui est restée à l'état stable.

C'est dans cette masse qu'avait lieu autrefois l'exploitation des grès de Verrières et de Blécheins. Le versant sur Archamps est plutôt abrupt tandis qu'il est peu incliné sur Neydens.

C'est de chaque côté de cette croupe que se sont produits les glissements de terrains entre le pied de la localité dite le Beulet et le voisinage des villages de Blécheins et de Verrières sur une largeur assez variable, plutôt réduite dans la région supérieure, mais assez étendue dans le bas (voir croquis ci-joint).

Tous les terrains en mouvement de nature prés, champs et bois ou broussailles, sont formés d'argiles recouvrant un étage de grès et de mollasses ; l'aspect fortement ondulé du sol indique des éboulements et des glissements anciens. La cause des derniers glissements est due évidemment aux pluies persistantes qui ont détrempé la masse des terres de recouvrement alourdi son poids et rompu son adhérence sur les basses de grès sous-jacent. [...]

Sur Neydens, les glissements sont moins apparents mais ils revêtent à notre avis un caractère de gravité en ce sens qu'ils sont dirigés sur les villages de Verrières de Blécheins. A Verrières, nous avons pu constater à côté de crevasses anciennes dans les maisons, des fissures légères, mais tout à fait récentes, ce qui tendrait à démontrer que le mouvement s'étend jusque là bien qu'inapparent. [...]"

Cet événement conduisit les communes d'Archamps et de Neydens à demander une étude générale de drainage et d'assainissement de la masse glissée, complétée ensuite par des reboisements pour stabiliser "les terrains mouvants".

En **avril 1911**, la direction générale des Eaux et Forêts dresse un projet de travaux à exécuter sur le territoire des communes d'Archamps et Neydens. **Devis estimatif : 18 000 F**.

Ce projet comprenait (cf. figures 4 et 5) :

- 1 rigole pavée sur 706 m recevant :
  - des drains de premier ordre : 896 m à 2 m de de profondeur,
  - des drains secondaires : 1 860 m à 1 m de profondeur.

Le projet ayant été estimé trop coûteux, aucune suite ne lui fut donnée.

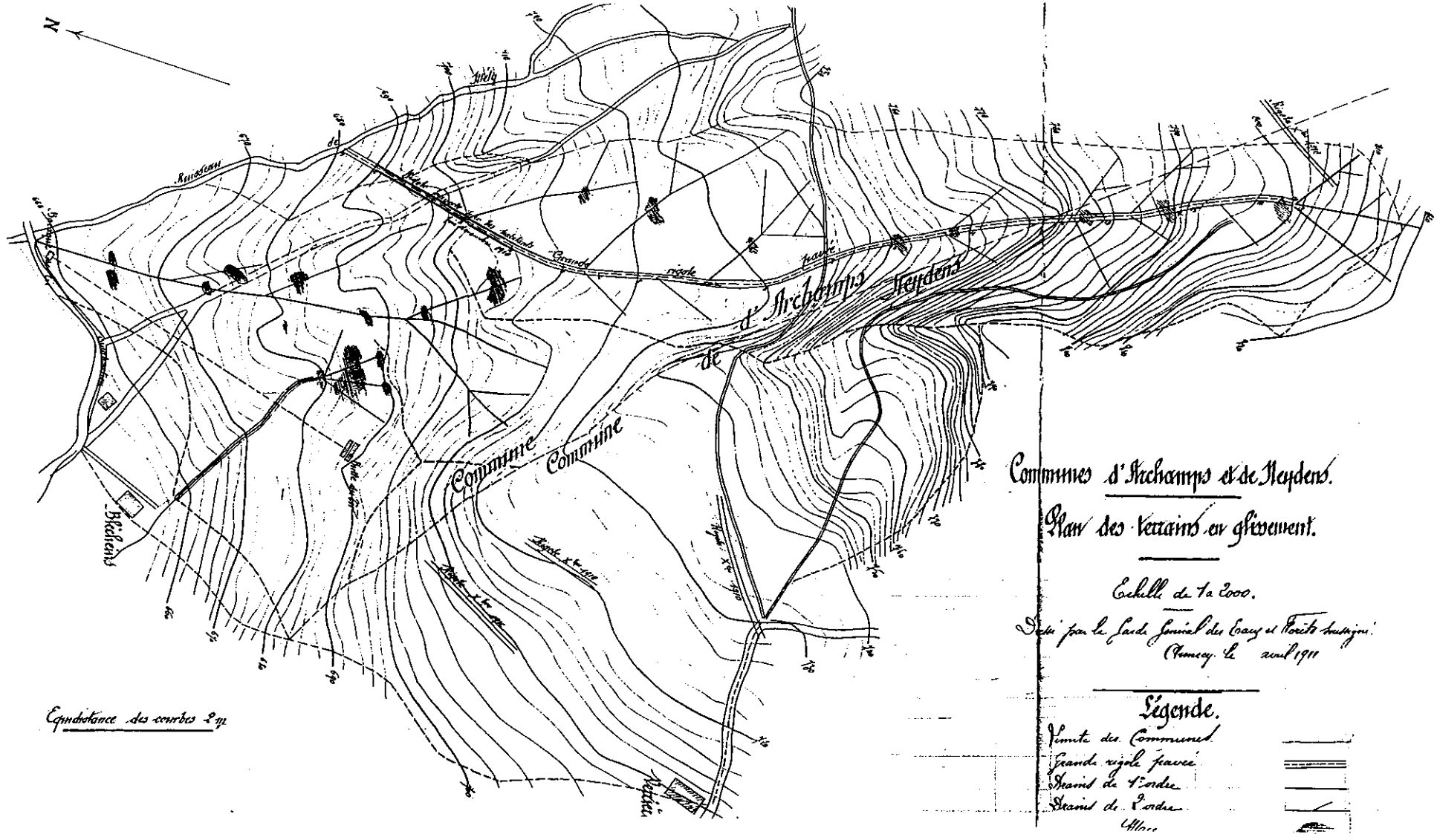


Fig. 5 : projet de travaux établi en 1911 suite au glissement de terrains de 1910

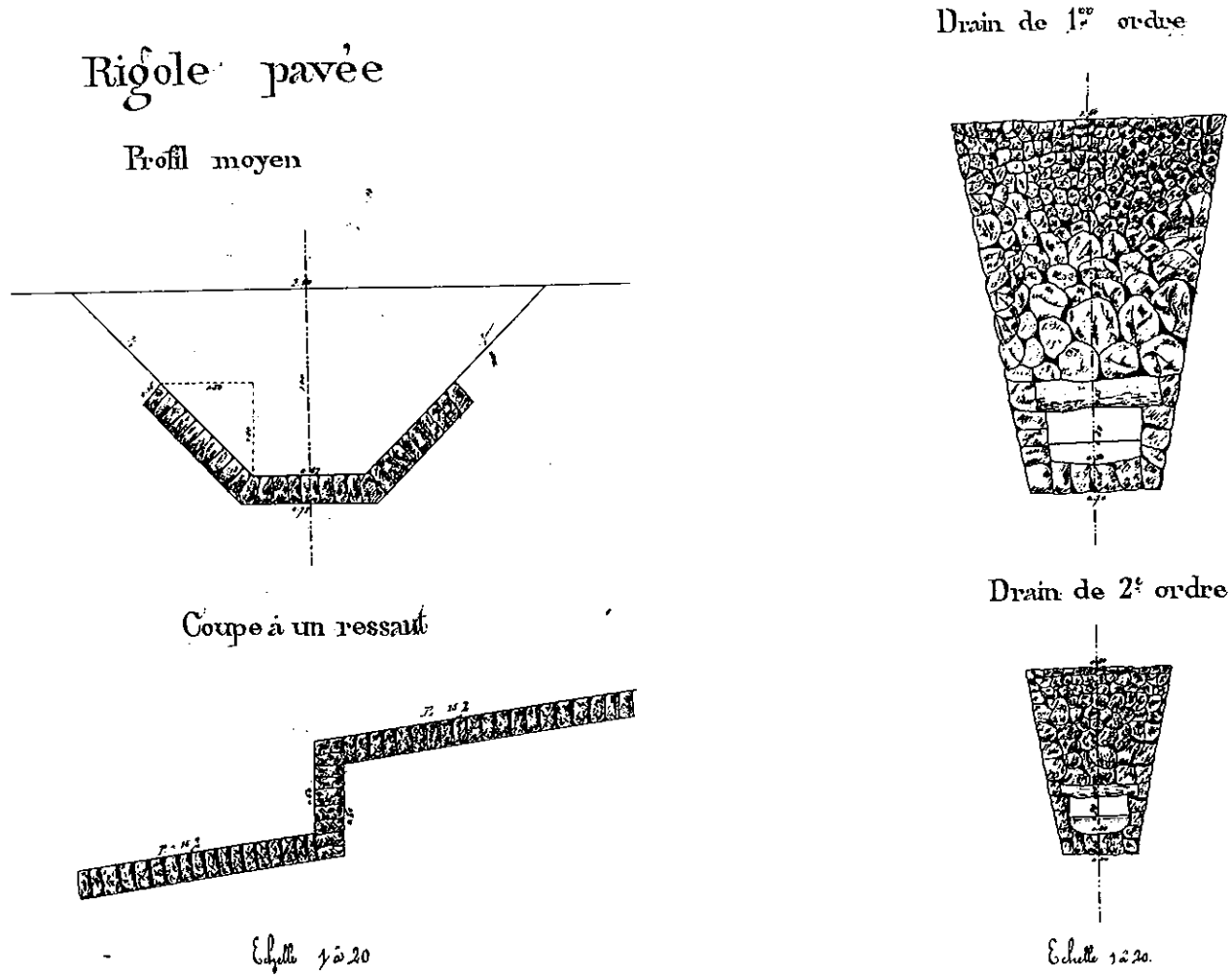


Fig. 6 : Extraits du dossier de travaux monté en 1911 par la Direction générale des Eaux et Forêts

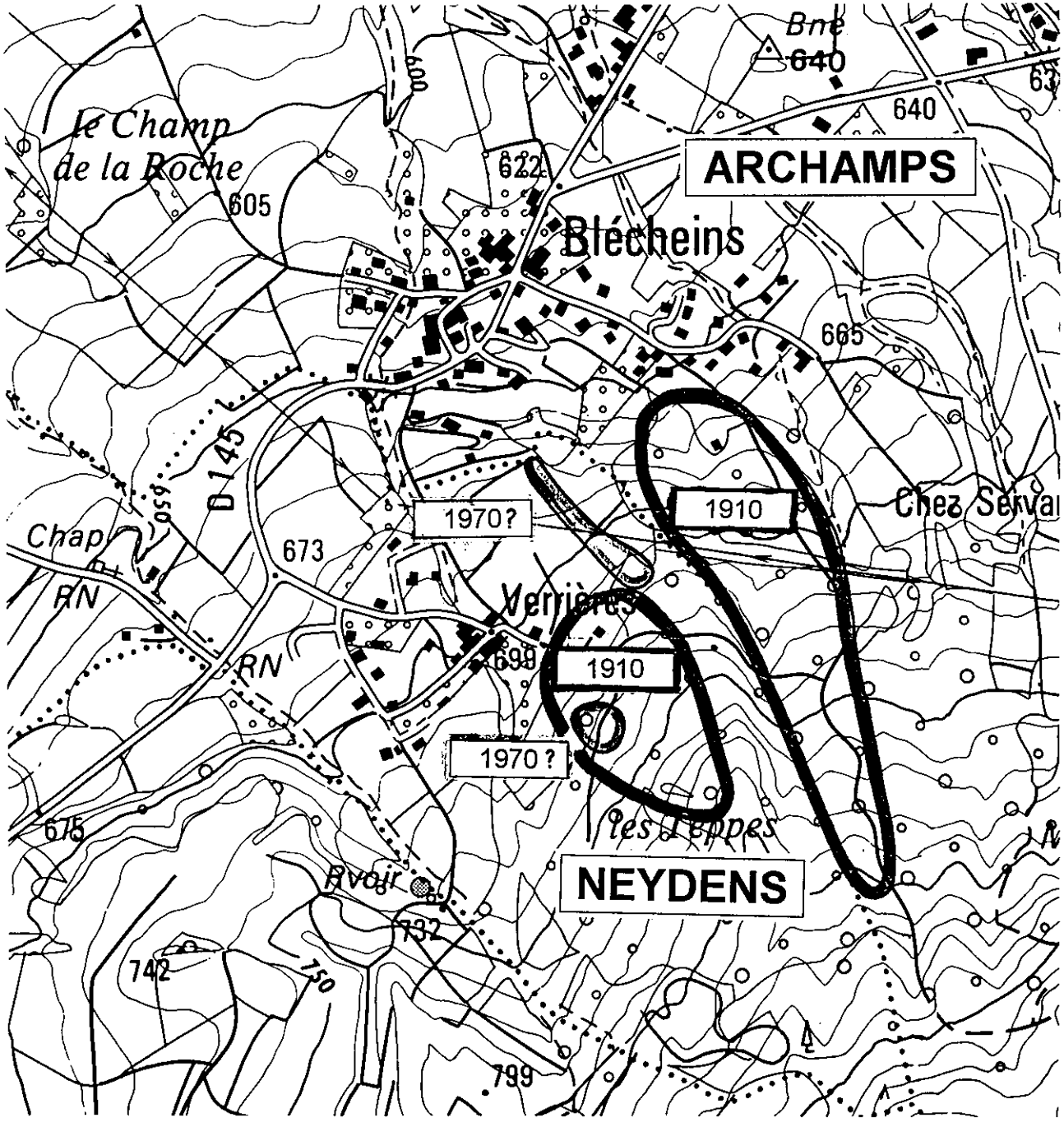


Fig. 7 : Localisation de glissements de terrains importants à l'intérieur de l'enveloppe du glissement d'Archamps/Neydens.

LA TERRE GLISSE EN HAUTE-SAVOIE

Progrès de Lyon du 29 Déc. 1910

Un fleuve de terre menace les villages de Blécheins et de Verrières

Est-ce l'effet des pluies incessantes, mais les terrains d'Archamp, dont le « Progrès » a déjà signalé les glissements, se sont mis en mouvement de nouveau. On voit descendre peu à peu comme un fleuve de terre entraînant arbres, broussailles, pierres... tout.

Les villages de Blécheins et de Verrières sont encore menacés ; déjà le champ de tir de Blécheins est détruit ; la colonne d'eau qui alimente le village a été rompue par la vague de terre. De nouvelles fissures se produisent.

Les habitants, tremblant pour leurs maisons, pour leurs champs, regardent d'heure en heure la poussée formidable ; où s'arrêtera cette avalanche lente, sournoise, invincible ?

L'anxiété est de plus en plus vive, et le mauvais temps qui persiste n'est pas pour la calmer.

SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS. — Glissement de terrains dans la Salève.— Lundi, après-midi, MM. Pommeray, préfet de la Haute-Savoie ; Dupraz, sous-préfet à Saint-Julien ; Reuss, ingénieur en chef des ponts et chaussées à Annecy ; Duval, ingénieur des ponts et chaussées à Saint-Julien ; Labat, conducteur des ponts et chaussées ; Mantillier, garde général des eaux et forêts ; Desjacques, conseiller général ; Pisteur, conseiller d'arrondissement ; Déprez, maire d'Archamp, se sont rendus aux hameaux de Blécheins et de Verrières pour faire les constatations générales sur les glissements de terrains dont nous avons parlé et qui menacent ces deux villages.

Après avoir fait le tour complet de la zone dangereuse, les autorités ont constaté que les pluies tombées ces jours derniers sans interruption ont accentué le mouvement, mais, toutefois, sans causer de nouvelles inquiétudes aux habitants. Il semblerait, en effet, que le glissement a atteint son maximum d'intensité ; on peut même dire que les terres délayées en amont par les eaux superficielles paraissent avoir fermé les issues et les interstices par lesquels les eaux atteignaient le fond de glissement.

Avant de se retirer, M. le préfet a promis aux habitants, dont la plupart avaient tenu à accompagner les autorités sur les lieux, d'intervenir auprès des pouvoirs publics pour leur faire obtenir des secours en raison du dommage qui leur est causé par le déplacement du sol. La population s'est montrée très satisfaite et a remercié M. le préfet de l'intérêt que le gouvernement de la République leur portait.

Revue de presse... Progrès de Lyon, 1910.

4.1. DEFINITION

La **notion d'aléa** en un point donné, traduit la **probabilité d'occurence** d'un phénomène naturel, de nature et d'**intensité** définies.

Aléa d'un phénomène

L'estimation de **la probabilité d'occurence d'un phénomène** de nature et d'intensité définie ne peut être cernée qu'à partir de données historiques la plupart du temps, car l'analyse statistique ne peut être issue que de longues séries de mesures qui sont malheureusement peu fréquentes.
Cette estimation s'exprime généralement par une période de retour qui correspond à la durée moyenne qui sépare deux occurences du phénomène.

Par exemple : période de retour des crues
une crue de période de retour décennale ne signifie pas qu'elle se produit périodiquement tous les dix ans ! On estime par contre qu'elle a pu se produire 100 fois en 1000 ans ou qu'elle a une chance sur dix de se produire chaque année.

L'**intensité d'un phénomène** peut être appréciée de manière différente en fonction de la nature même du phénomène, de données historiques et de données de terrain. Pour les crues torrentielles on cherchera à se baser sur des données relatives aux débits liquide et solide. Pour les chutes de pierres on s'intéressera au volume des éléments, et pour les instabilités de terrain on se basera sur l'importance des déformations.

Aléa d'une zone

Du fait de la grande diversité des phénomènes naturels, de leur intensité et de leur probabilité d'occurence ainsi que des nombreux paramètres qui interviennent dans leur déclenchement, l'estimation de l'aléa d'une zone donnée est complexe.

Outre l'aléa des phénomènes, elle fait appel à l'ensemble des informations recueillies au cours de l'élaboration de la carte de localisation des phénomènes naturels :

- au contexte géologique,
- au contexte hydrogéologique,
- aux caractéristiques des précipitations,
- etc...

Son évaluation reste très subjective.

Le degré d'aléa

Pour chaque phénomène rencontré, 4 degrés d'aléa sont définis en fonction :

- de l'intensité du phénomène,
- de sa probabilité d'apparition.

ALEA FORT - ALEA MODERE - ALEA FAIBLE - ALEA NEGLIGEABLE A NUL

Cette définition des niveaux d'aléas est bien sûr entachée d'un certain arbitraire. Elle n'a pour but que de clarifier autant que faire se peut une réalité complexe, en fixant entre autres, certaines valeurs seuils.

4.2. LA CARTE DES ALEAS

La carte des aléas est établie sur un fond IGN au **1/10 000e**, recouvrant l'ensemble de la commune.
Elle est élaborée sur la base des informations fournies par la carte de localisation et d'enquêtes de terrain, et intègre la notion d'intensité et de probabilité des divers phénomènes naturels.

Les différentes zones définies sur la carte des aléas, sont caractérisées de la façon suivante :

- une (ou plusieurs) lettre qui renvoie à un ou plusieurs types de phénomène,

G : instabilité de terrains
(comprenant les zones affectées directement ou en subissant les conséquences : arrivées de matériaux)
H : zone humide
T : débordement torrentiel/érosion et instabilité de berges

- un chiffre, qui renvoie à un degré d'aléa par type de phénomène,

3 : aléa fort
2 : aléa modéré
1 : aléa faible

- une trame ou une couleur qui traduit pour une zone donnée un degré d'aléa lié au(x) phénomène(s) recencé(s).

- **un numéro, permettant de se reporter à une description des phénomènes rencontrés dans chaque zone** (cf. § 4.3. Description des zones d'aléas).

4.3. DESCRIPTION DES ZONES D'ALEAS

Sur la carte des aléas chaque zone est dotée d'un **numéro** permettant de se reporter aux **tableaux récapitulatifs** suivants.

Dans ces derniers, figure une description du ou des phénomènes ayant conduit à la définition de chaque zone.

La carte des aléas, établie sur un fond topographique au 1/10 000e figure parmi les documents cartographiques joints à ce dossier.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
1	Ruisseau de la Folle (ruisseau de la Selle)	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Affluent de l'Aïre, ce ruisseau prend naissance sur la commune de Baumont. Il s'est entaillé un lit relativement encaissé dans les argiles morainiques et les dépôts fluvio-glaciaires grossiers. De part la morphologie du lit, les risques de débordements sont réduits sur la commune de Neydens. Par contre, l'action des eaux sur les berges peut être à l'origine d'affouillements importants pouvant conduire à des glissements de talus.	Lit mineur et berges immédiates.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
2	Affluent du Nant de la Folle	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Ruisseau bien encaissé à écoulement non pérenne. Il rejoint un affluent du Nant de la Folle qui prend naissance sur le territoire de Feigères.	Lit mineur.
3	"	"	"	Lors de conditions météorologiques exceptionnelles, ce cours d'eau peut déborder dans son parcours situé sur le plateau d'Enex où il débute.	Lit mineur.
4	Talus boisé abrupt encaissant un cours d'eau	Instabilités de terrains	Modéré	Terrains boisés abrupts encaissant le ruisseau de Ternier (Aïre amont). Leur stabilité peut être compromise en cas de suppression de la butée de pied, de surcharges ou de saturation des terrains par des venues d'eau (rejets, précipitations exceptionnelles ...).	Bois.
5	Les Prés Botillons, Sur les Vignes, La Selle	Instabilités de terrains	Modéré	Talus présentant des indices de fluage et prédisposés aux instabilités en raison de la pente et de la présence de circulations d'eau à faible profondeur.	Prairie, taillis.
6	Le Grand Champ, Au Puta	Instabilités de terrains	Modéré	Talus abrupts de stabilité précaire.	Prairie, bois.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
7	Sous Mouvis	Instabilités de terrains	Faible	Terrains mamelonnés en pente modérée. Tout aménagement entrepris devra veiller à ne pas rompre l'équilibre actuel, ni aggraver les phénomènes par ailleurs.	Prairie, bois.
8	La Selle	Instabilités de terrains	Faible	Terrains en forte pente, sans indices particuliers d'instabilités. Afin de préserver l'équilibre naturel, ill sera nécessaire de prendre toutes les précautions préalablement à tout nouvel aménagement.	Prairie, habitations.
9	La Selle	Instabilités de terrain	Faible	Terrains situés à l'aval de talus instables. Des matériaux issus de glissements ou de coulées à l'amont peuvent les atteindre.	Prairie.
10	Au Puta, Fillinges	Instabilités de terrains	Modéré	Cette zone comprend des terrains boisés et une décharge/déchetterie réaménagés pour parer notamment à des problèmes de stabilité de pente existant depuis sa réalisation en 1976. Ce secteur fragilisé par les interventions humaines importantes (remblais, rejets ...) reste sensible.	Bois, déchetterie.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
11	Ruisseau de Ternier (Aïre amont)	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Ce ruisseau prend naissance sur la commune de Beaumont, dans le secteur du Chable. Avant de se jeter dans l'Aïre à Saint-Julien, il reçoit plusieurs petits affluents dont 5 sur la commune de Neydens. A son entrée sur le territoire communal le cours est encaissé. Son comportement (charge, dynamique) peut être sérieusement perturbé par la présence d'un remblai en amont (Beaumont) qui repousse les eaux vers la rive gauche et fournit le cours en matériaux. Il peut connaître de fortes crues donnant lieu à d'importants affouillements. Ceci fut le cas sous le lotissement au "Pré Chameau" au début des années 90. En contre-bas des zones urbanisées les berges du ruisseau sont fréquemment gagnées par des remblaiements mal adaptés et sièges d'instabilités.	Lit mineur, berges et talus, 6 franchissements.
12	Affluents de rive droite du ruisseau de Ternier	"	"	Du Sud au Nord, débouchent successivement le ruisseau de l'Epine, le ruisseau de Beubet, le ruisseau de Clarent et un dernier ruisseau sous le chef-lieu. Des débordements peuvent survenir au niveau de tronçons peu encaissés et mal entretenus.	Lit mineur, berges.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
13	Petits ruisseaux, fossés	Débordement torrentiel, érosion de berges	Fort à modéré	Ces exutoires, généralement soulignés par des arbres ou des arbustes, ont un écoulement non pérenne. Souvent busés par tronçons plus ou moins importants et mal entretenus, ces exutoires peuvent être à l'origine d'inondations dont les extensions sont difficilement prévisibles. L'entretien de ces cours, notamment dans le voisinage des entrées de sections busées, est le meilleur garant contre les problèmes d'inondation.	Lit, berges.
14	Pré Chameau, Vers les Moulins	Instabilités de terrains	Faible	Terrain affecté d'un léger fluage.	Prairie.
15	Ruisseau des Envignes	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Ce ruisseau, affluent de rive gauche du ruisseau de Ternier, draine le plateau sur lequel se sont installés les hameaux de Mouvis, les Envignes de Cervonnex et Huffin. Lors de crues, de petits débordements en eau claire pourraient se produire au niveau de quelques tronçons aux berges basses.	Lit mineur, berges, 7 franchissements
16	talus en bordure de ruisseaux	Instabilités de berges	Modéré	Ces zones abrutes ne présentent souvent que peu de signes d'instabilités. Cependant, l'existence d'un ruisseau en pied peut par érosion modifier les conditions d'équilibre de départ.	Bois, taillis.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
17	Ruisseau de Bartoux (Ruisseau des Benoides)	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Débutant au pied de Salève aux environs de 750 m d'altitude, ce ruisseau rejoint le Nant de Ternier après un parcours de quelques 4,3 km dont 2,5 km sur la commune de Neydens. Relativement encaissé jusqu'à sa traversée de la R.N., il s'écoule ensuite dans un lit stable bordé d'arbres, au niveau duquel quelques épanchements latéraux pourraient survenir. Il recueille les eaux du ruisseau des Devins qui draine lui-même les eaux du côteau de Moisin.	Lit mineur, berges boisées, 3 franchissements section chenalisée (le Crêt Marderet).
18	Les Grandes Vignes, la Forge, les Côtes, Vers les Vignes	Instabilités de terrains	Faible	Cette zone correspond au rebord d'une terrasse où des indices de fluage peuvent être décelés. Lors de certains aménagements des problèmes de stabilité peuvent être rencontrés.	Habitations, vergers, prairies, C.D. 18, voie communale.
19	Le Crêt Marderet	Instabilités de terrains	Faible	Zone partiellement gagnée par remblaiement sur le talweg du ruisseau de Bartoux. Quelques problèmes de stabilité peuvent y être associés.	Prairie, habitat.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
20	Les Teppes de Verrières	Instabilités de terrains	Fort	Le haut de la commune de Neydens est touché par d'importantes instabilités de terrain. Celles-ci sont à rattacher au très grand glissement de terrains qui affecte une vaste partie du versant sous "les Rochers d'Archamps" (cf. "Description du Grand Glissement d'Archamps/Neydens" p. 28). Cette zone correspond pour partie à des talus entaillés dans la molasse et à une combe extrêmement humide. Les talus sont très instables et les venues d'eau au bord de la combe imbibent les terrains de façon néfaste pour leur stabilité. On peut s'attendre à voir se développer des coulées boueuses. En 1910, cette zone a sans doute joué un rôle non négligeable dans le très important mouvement qui a menacé le hameau de Blécheins, sur Archamps. Des mouvements se seraient d'ailleurs déjà produits dans le secteur, à la fin du siècle passé, qui auraient conduit à la fermeture de carrières d'extraction de matériaux.	Bois.

Commune de NEYDENS : Partie aval de la langue du glissement de Verrières.
Cliché R.T.M. – III 98

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
21	Les Teppes de Verrières	Instabilités de terrains	Fort	Cette zone délimite un versant boisé et des prairies localisées aux "Crêts de Moisin" et à "Verrières". Ce versant a été le siège de plusieurs mouvements de terrain au cours du siècle. Dans les années 70, deux événements se déclarent dans cette zone. Un glissement se déclenche en partie basse de la zone boisée, à l'Est de Verrières, et forme une langue qui vient mourir à la limite communale avec Archamps. Un autre glissement affecte la lisière de la forêt au Sud-Est du hameau, dans une zone déjà affectée en 1910. La nature des matériaux en présence (molasse à niveaux marneux et moraine argileuse) et le contexte hydrogéologique forment une conjonction très défavorable pour la stabilité. Localement, des circulations d'eau à faible profondeur peuvent être rencontrées.	Bois, prairie, 1 habitation.
22	Verrières, Les Hernies, Champ de la Fontaine	Instabilités de terrains	Modéré	A l'aval des zones de glissements actifs, ces terrains présentent quelques signes d'instabilités. En cas d'accélération des mouvements à l'amont, ils pourraient rapidement en subir les conséquences : poussées et déstabilisation progressive, arrivées de matériaux issus de l'amont.	Prairie.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
23	Les Hernies, Sur le Buisson	Instabilités de terrains	Faible à modéré	Ces zones de prairie occupées par quelques habitations présentent une morphologie ondulée qui témoigne d'un passé mouvementé. Actuellement, les mouvements sont substabilisés. Des circulations d'eau à faible profondeur peuvent être rencontrées.	Prairie, habitations.
24	Les Hernies, Champ de la Fontaine	Instabilités de terrains	Modéré à fort	Zones de replat topographique entourées de terrains affectés d'instabilités plus ou moins actives. Il est très difficile de prévoir l'évolution de ces zones, c'est pourquoi les projets de constructions ne devraient pas y être favorisés. Zones sensibles.	Prairies.
25	Le Grand Pré	Instabilités de terrains	Faible	Terrains visuellement stabilisés mais inclus dans l'enveloppe d'influence du grand glissement d'Archamps/Neydens. Localement, des phénomènes de fluage peuvent être observés et des circulations d'eau à faible profondeur peuvent être rencontrées.	Habitations, prairies.

N°	LOCALISATION	TYPE DE PHENOMENE	DEGRE D'ALEA	DESCRIPTION - HISTORICITE	OCCUPATION DES SOLS
26	Ruisseau de Verrières	Débordement torrentiel, érosion des berges	Fort	Ce ruisseau donne naissance au ruisseau de l'Arande. Durant son court parcours sur la commune de Neydens, il draine une partie de la zone des "Teppes.	Lit mineur.
27	"	"	Modéré	Busé dans sa traversée du hameau de Verrières, il peut être à l'origine d'inondation de certaines habitations suite à une obstruction à l'entrée de la buse.	Habitations, VC.
28	La Rippe, Les Fontaines	Instabilités de terrains	Modéré	Talus instable lié à la topographie et à la nature des terrains.	Habitations.
29	"	"	Faible	Zone d'instabilité potentielle liée à la nature morainique des terrains.	Prairie.

5.1. NOTION DE RISQUE

L'existence d'un risque naturel traduit, pour un site donné, l'existence simultanée d'un aléa et de biens vulnérables.

Le périmètre de ce **Plan** de **Prévention** des **Risques** naturels prévisibles de NEYDENS englobe tout le territoire communal.

5.2. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire établi sur un fond cadastral au 1/5 000e comporte 3 types de zone :

- une **zone réputée à risque élevé** (en raison de l'intensité prévisible du risque et/ou en raison de la forte probabilité d'occurrence) **ou à maintenir en zone "non aedificandi"** pour assurer outre une marge de sécurité vis-à-vis de l'évolution de certains phénomènes, un espace pour permettre des interventions d'entretien ou l'implantation d'ouvrages de protection (hachures serrées).

- une **zone à risques intermédiaires d'intensité prévisible plus modérée** et de probabilité d'occurrence plus faible. Le risque y est considéré comme acceptable sous réserve de l'application de mesures de protections spécifiques, individuelles ou collectives, décrites dans le règlement (hachures espacées).

- une **zone réputée dépourvue de risques prévisibles** ou pour laquelle le degré de risque éventuel est considéré comme négligeable,

5.3. LE REGLEMENT

Pour chacune des zones définies sur le plan de zonage réglementaire est associé un règlement désigné par une lettre (cf. figure 10). Il précise les mesures de prévention conditionnant la construction. Les règlements sont présentés dans le second livret du P.P.R.

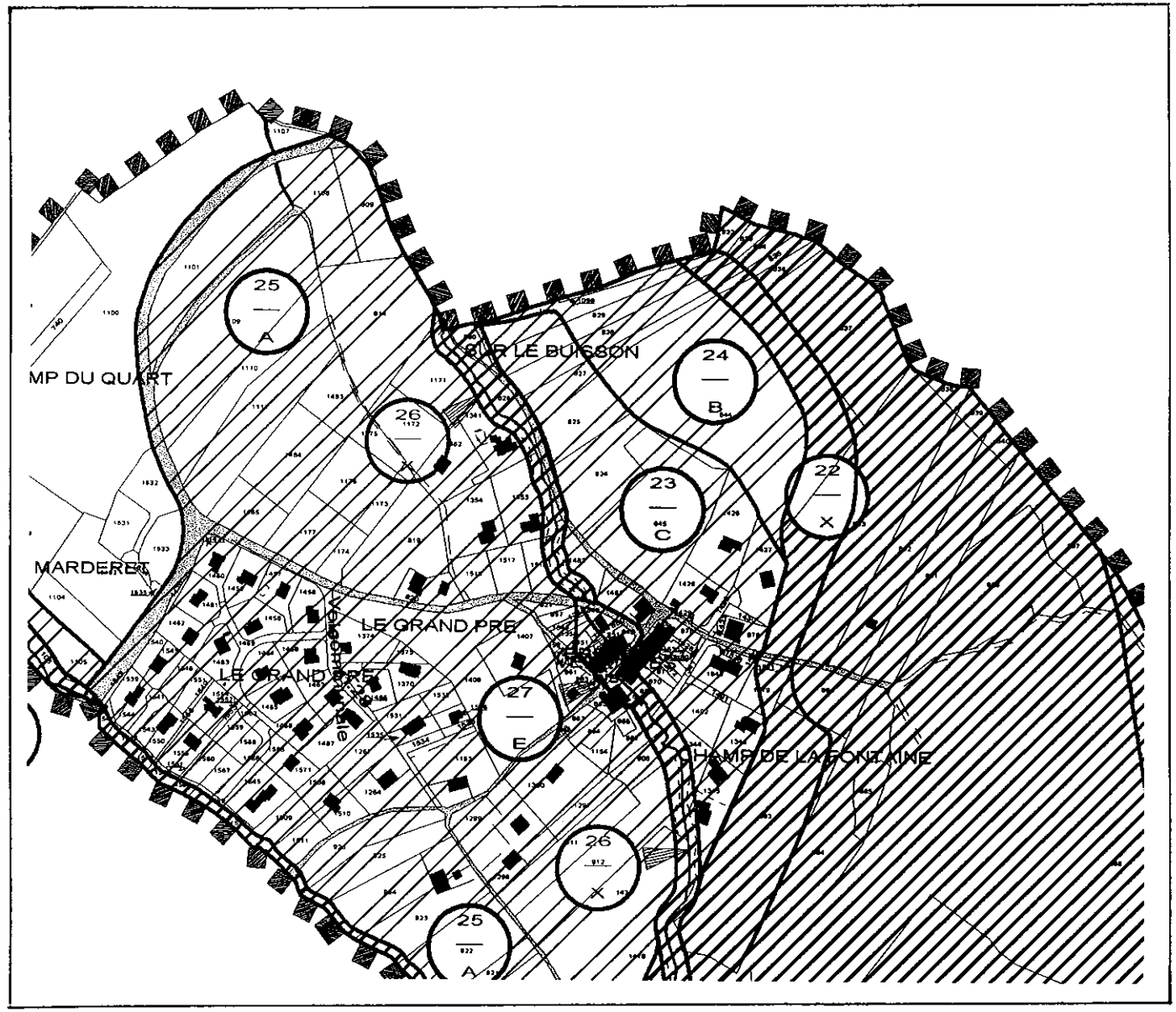


Fig. 8 : Extrait de la carte P.P.R. de la commune de NEYDENS

6.1. L'AFFICHAGE DU RISQUE

Un des objectifs primordiaux du P.P.R. est l'affichage du risque, c'est-à-dire le **"porté à connaissance"** des responsables communaux et du public de l'existence de risques naturels sur certaines parties du territoire communal.
Cette démarche constitue déjà une première et fondamentale mesure de prévention.

6.2. LES MESURES DE PREVENTION PHYSIQUES

Ces mesures, à l'égard d'un risque naturel, comportent trois niveaux d'intervention possible :

- **des mesures dites générales ou d'ensemble** qui visent à supprimer ou à atténuer les risques sur un secteur assez vaste, par exemple à l'**échelle d'un village**, d'un **groupe de maisons** ou d'un **équipement public** : ces interventions ressortent généralement à l'initiative et à la responsabilité de la commune ou d'une collectivité territoriale (département), ou éventuellement de l'Etat dans le cadre des périmètres de Restauration des Terrains en Montagne.

- **des mesures collectives** visant à supprimer ou à atténuer un risque à l'échelle par exemple d'un **groupe d'immeubles**, ou d'**un hameau** (lotissement, ZAC, etc...), et qui ressortent à l'initiative d'un ensemble de propriétaires (cas des syndicats de défense contre les torrents ou rivières, ou de copropriétés d'immeubles collectifs), ou d'un promoteur.

  Dans le département de la Haute-Savoie, par exemple, les anciens syndicats de propriétaires riverains des cours d'eau torrentiels, constitués en application du Code Rural, sont la plupart tombés en désuétude faute d'adhérents actifs, et la collectivité territoriale (commune ou département) doit dans la pratique s'y substituer pour faire face aux travaux d'entretien.

- **des mesures individuelles** qui peuvent être :

  - soit mises en oeuvre spontanément, à l'initiative du propriétaire du lieu ou du candidat constructeur, sur recommandation éventuelle du maître d'oeuvre, de l'organisme contrôleur, du maire ou de l'Etat,

  - soit imposées et rendues obligatoires en tant que **prescriptions administratives opposables et inscrites comme telles dans le PPR**, ou, dans le meilleur des cas, conjointement dans le PPR et le POS.

L'ensemble des mesures de prévention constitue le règlement du PPR.

Ces mesures sont de deux types :

- **des mesures opposables constituant des prescriptions administratives** et inscrites comme conditions exécutoires dans l'autorisation de construire.
- **des mesures** qui ont valeur de **recommandations.**

  Certaines ont valeur de "recommandations de sécurité". Elles portent essentiellement sur le bâti existant et leur mise en oeuvre doit permettre d'augmenter la sécurité du bâtiment concerné.
  D'autres recommandations peuvent permettre par une meilleure connaissance des phénomènes (études complémentaires), de mieux évaluer les risques ainsi que les moyens à mettre en oeuvre pour s'en protéger.

6.3. LA PORTEE DES MESURES

Les mesures de prévention générales ou collectives ont pour but de **réduire le niveau d'aléa** d'un phénomène dommageable : réduction de l'activité ou de la potentialité d'un glissement de terrain, ou de l'action de débordements dommageables.

Il est exceptionnel que les mesures de prévention générales, qui sont en général des ouvrages actifs ou passifs, suppriment totalement un aléa. Il existera toujours, ou presque, un aléa résiduel qui pourra être considéré comme admissible, ou supportable, dans la mesure, par exemple, où l'intensité du risque a été significativement réduite.

Le zonage des aléas et du PPR tient compte de la situation actuelle des mesures de prévention générales (ou collectives) permanentes.
Le zonage pourra être modifié, à l'occasion de procédures de révision du P.P.R., pour tenir compte :

- soit dans un sens moins restrictif (retrait de la zone à risque élevé), de la mise en place d'ouvrages de protection nouveaux ;
- soit, à l'inverse, de la disparition, par défaut d'entretien, d'ouvrages de protection, ou d'un mode d'occupation du terrain considéré jusqu'alors comme particulièrement protecteur (par exemple, disparition de l'état boisé à l'aval de zones de départs de chutes de pierres).

L'entretien et la surveillance des ouvrages de prévention générale, ou collective, relève de la responsabilité du maître d'ouvrage : le maire pour les premiers, les associations de propriétaires ou toute autorité s'y substituant, pour les seconds.
Les services publics compétents peuvent apporter leur assistance à la surveillance des ouvrages et à la définition des travaux d'entretien qui s'avèrent périodiquement indispensables à leur pérennité.

! Notion de risque rémanent
Il faut garder à l'esprit qu'aucune protection n'est absolue et que sa conception passe par la définition de l'intensité du phénomène contre lequel on se protège. On peut toujours redouter un phénomène plus intense qui entraînerait des dommages aux biens protégés.
La prise en compte de cette notion peut inciter à interdire l'implantation de biens dans des zones sur lesquelles les dispositifs de protection sont réalisables.

6.4. RAPPEL DE DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES CONTRIBUANT A LA PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Certaines réglementations d'ordre public dont on fera un rappel sommaire ci-après, concourent elles aussi, et indépendamment du règlement P.P.R. sensu stricto, à des actions préventives. C'est le cas notamment des dispositions du Code de l'Urbanisme concernant la **protection des espaces boisés**, et inscrites dans le POS, et de la réglementation dite de **Police des Eaux**.

6.4.1. Dispositions concernant la protection des espaces boisés

Toute régression importante de l'état boisé dans un site de versant dominant une zone vulnérable peut conduire à un réexamen et à une modification aggravante de zonage de risques du P.P.R.
Les dispositions réglementaires essentielles concernant la protection de la forêt sont inscrites dans le Code Forestier et le Code de l'Urbanisme.

*** Code Forestier - Forêts communales soumises au régime forestier**

La gestion sylvicole de la forêt SRF (Soumise au Régime Forestier) de NEYDENS est assumée, pour le compte de la commune, par les services de l'Office National des Forêts. L'aménagement tient le plus large compte de la vocation de "forêt de protection" de la forêt communale, ainsi que des facteurs extérieurs pénalisants qui s'y exercent, l'objectif fondamental de cette gestion étant, bien entendu, la conservation à long terme du patrimoine boisé.

*** Code Forestier - Forêt de protection**

Les dispositions du Code Forestier relatives au classement de forêts publiques ou privées en "forêts de protection" (art. R 411-1 à R 412-18) peuvent trouver une application justifiée dans certaines zones particulièrement sensibles (chutes de blocs rocheux, ravinement). A ce jour, aucune procédure visant à ce classement n'a été envisagée sur la commune de NEYDENS.

*** Code de l'Urbanisme - Espaces boisés**

En application de l'article L 130-1 du Code de l'Urbanisme, des espaces boisés, publics ou privés, de la commune, peuvent être classés en espaces boisés à conserver au titre du POS. Ceci est d'ailleurs le cas sur la commune de NEYDENS.
Ce classement entraîne de plein droit le rejet de toute demande de défrichement.
Par ailleurs (art. R 130-1 et R 130-2), sauf existence d'un plan de gestion agréé, toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé classé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'Administration (arrêté préfectoral du 19 mars 1992). Les coupes rases sur de grandes surfaces et sur versants soumis à des risques naturels sont en principe proscrites.

6.4.2. Dispositions concernant l'entretien des cours d'eau

Les lits des cours d'eau qui sont sur le territoire communal de NEYDENS, appartiennent, jusqu'à la ligne médiane, aux propriétaires riverains, en application de **l'article 98 du Code Rural**.

L'article 114 du même Code Rural précise les devoirs des riverains-propriétaires en matière d'entretien des cours d'eau *« 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 ».*

A noter que ces dispositions ne concernent que les travaux d'entretien courant ayant pour objet le maintien du torrent dans son état antérieur à l'exclusion de tous aménagements entraînant des modifications de l'écoulement des eaux (approfondissement du lit, remblaiement, prises d'eau, ...) : ce type d'aménagement doit faire l'objet d'une autorisation administrative au titre de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et de ses décrets d'application.

6.4.3. Dispositions concernant les installations et travaux divers (art. R.442.2 et suivants du Code de l'Urbanisme)

(Décret n° 80-694 du 4 septembre 1980, art. 3) - Dans les communes ou parties de communes mentionnées à l'article R.442-1 (*) ainsi que pour les garages collectifs de caravanes, sur l'ensemble du territoire, **est subordonnée à l'obtention d'une autorisation préalable**, **la réalisation d'installations ou de travaux** dans les cas ci-après énumérés, lorsque l'occupation ou l'utilisation du terrain doit se poursuivre durant plus de trois mois :

a) Les parcs d'attractions et les aires de jeux et de sports, dès lors qu'ils sont ouverts au public ;

b) Les aires de stationnement ouvertes au public et les dépôts de véhicules lorsqu'ils sont susceptibles de contenir au moins dix unités et qu'ils ne sont pas soumis à autorisation au titre de l'article R.443-4 ou de l'article R.443-7 ainsi que des garages collectifs de caravanes dans les conditions prévues au dernier alinéa de l'article R.442-1 ;

c) Les **affouillements et exhaussements du sol**, à la condition que leur superficie soit supérieure à 100 mètres carrés et que leur hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou leur profondeur dans le cas d'un affouillement, excède deux mètres.

(*) Les dispositions de l'article R 442.2. du code de l'urbanisme ont été étendues à l'ensemble du département de la Haute-Savoie par arrêté préfectoral du 2 août 1978.

ANNEXES

ANNEXE n° 1

LOI n° 95-101 du 2.02.95 relative au renforcement de la protection de l'environnement (J.O./3.02.95)

TITRE II : DISPOSITIONS RELATIVES A LA PREVENTION DES RISQUES NATURELS

Extrait du chapitre II "des Plans de Prevention des Risques naturels prévisibles"

Art. 16 - La loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs est ainsi modifiée :

I. - Les articles 40-1 à 40-7 ci-après sont insérés au début du chapitre IV :

"**Art. 40-1**. - L'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

"Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

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

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

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

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

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

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

"Les travaux de prévention imposés en application du 4° à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités.

"Art. 40-2 - Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques contient certaines des dispositions mentionnées au 1° et au 2° de l'article 40 1 et que l'urgence le justifie, le représentant de l'Etat dans le département peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

"Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

"Art. 40-3 - Après enquête publique et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques est approuvé par arrêté préfectoral.

"Art. 40-4 - Le plan de prévention des risques approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

"Le plan de prévention des risques approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

"Art. 40-5 - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

"Les dispositions des articles L. 460- 1, L.480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5, L. 480-9, L. 480-12 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au premier alinéa du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

"1° Les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;

"2° Pour l'application de l'article L. 480-5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;

"3° Le droit de visite prévu à l'article L. 460-1 du code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

"**Art. 40-6** - Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles à compter de la publication du décret prévu à l'article 40-7. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du code du domaine public fluvial et de navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R.111-3 du code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions de la présente loi.

"Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration à la date de promulgation de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

"**Art. 40-7** - Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application des articles 40-1 à 40-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration et de révision des plans de prévention des risques, les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3° et 4° de l'article 40-1."

II. - L'article 41 est ainsi rédigé :

"**Art. 41.** - Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique ou cyclonique, des règles particulières de construction parasismique ou paracyclonique peuvent être imposées aux équipements, bâtiments et installations.

"Si un plan de prévention des risques est approuvé dans l'une des zones mentionnées au premier alinéa, il peut éventuellement fixer, en application de l'article 40-1 de la présente loi, des règles plus sévères.

"Un décret en Conseil d'Etat définit les modalités d'application du présent article."

ANNEXE n° 2

DECRET n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles

Le premier ministre

Sur le rapport du ministre de l'environnement,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le code forestier ;

Vu le code pénal ;

Vu le code de procédure pénale ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article L.111-4 ;

Vu la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7 issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, et notamment son article 16 ;

Vu le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur le risques majeurs ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 95-630 du 5 mai 1995 relatif au commissionnement et à l'assermentation d'agents habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

TITRE I

DISPOSITIONS RELATIVES A L'ELABORATION DES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

Art. 1er - L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure.

Art. 2. - L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'Etat qui sera chargé d'instruire le projet. L'arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre ; il est publié au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

Art. 3. - Le projet de plan comprend :

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

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ;

3° Un règlement précisant en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1° et 2° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° du même article. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en oeuvre.

Art. 4. - En application du 3° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le plan peut notamment :

- définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;
- prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;
- subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

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

Art. 5. - En application du 4° de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

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

En outre, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10p.100 de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Art. 6. - Lorsqu'en application de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposable certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

A l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant un mois au minimum.

Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec insertion au Recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

L'arrêté mentionné en 2° alinéa du présent article rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

Art. 7. - Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable. Si le projet de plan contient des dispositions de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets, ces dispositions sont aussi soumises à l'avis des conseils généraux et régionaux concernés.

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

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

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R.11-4 à R.11-14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

A l'issue de ces consultations, le plan éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée dans chaque mairie sur le territoire de laquelle le plan est applicable pendant un mois au minimum.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public en préfecture et dans chaque mairie concernée. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus aux deux alinéas précédents.

Art. 8. - Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles 1er à 7 ci-dessus. Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article 7 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire des quelles les modifications proposées seront applicables.

Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent alors :

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

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

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

TITRE II

DISPOSITIONS PENALES

Art. 9. - Les agents mentionnés au 1° de l'article 40-5 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée sont commissionnés et assermentés dans les conditions fixées par le décret du 5 mai 1995 susvisé.

TITRE III

DISPOSITIONS DIVERSES

Art. 10. - Le code de l'urbanisme est modifié ainsi qu'il suit :

I. - L'article R.111-3 est abrogé.

II. - L'article R.123-24 est complété par un 9° ainsi rédigé :

"9° Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article 40-2 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs."

III. - L'article R.421-38-14, le 4° de l'article R.442-6-4 et l'article R.442-14 du code de l'urbanisme sont abrogés. Ils demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en oeuvre des plans de surface submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

IV. - Le dernier alinéa de l'article R.460-3 est complété par le *d* ainsi rédigé :

"d) Lorsqu'il s'agit de travaux réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs."

V. - Le **B** du **IV** (Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique) de la liste des servitudes d'utilité publique annexée à l'article R.126-1 est remplacé par les dispositions suivantes :

"B. - Sécurité publique

"Plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

"Document valant plans de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 précitée.

"Servitudes instituées, en ce qui concerne la Loire et ses affluents, par les articles 55 et suivants du code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

"Servitudes d'inondation pour la rétention des crues du Rhin résultant de l'application de la loi n° 91-1385 du 31 décembre 1991 portant diverses dispositions en matière de transports.

"Servitudes résultant de l'application des articles 7-1 à 7-4 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement."

Art. 11. - Il est créé à la fin du titre II du livre Ier du code de la construction et de l'habitation un chapitre VI intitulé :
"Protection contre les risques naturels" et comportant l'article suivant :

Art. R.126-1. - Les plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application des articles 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 2 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs peuvent fixer des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et installations."

Art. 12. - A l'article 2 du décret du 11 octobre 1990 susvisé, le 1° est remplacé par les dispositions suivantes :"

"1° Où existe un plan particulier d'intervention établi en application du titre II du décret du 6 mai 1988 susvisé ou un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de la loi du 22 juillet 1987 susvisée ;".

Art. 13. - Sont abrogés :

1° Le décret du 20 octobre 1937 relatif aux plans de surfaces submersibles ;

2° Le décret n° 92-273 du 23 mars 1992 relatif aux plans de zones sensibles aux incendies de forêt ;

3° Le décret n° 93-351 du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles.

Ces décrets demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en oeuvre des plans de surfaces submersibles, des plans de zones sensibles aux incendies de forêt et des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

Art. 14. - Le garde des sceaux, ministre de la justice, le ministre de l'aménagement du territoire, de l'équipement et des transports, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation, le ministre du logement et le ministre de l'environnement, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 5 octobre 1995.

République Française

* * *

Préfecture de la Haute-Savoie

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

- Service de Restauration des Terrains en Montagne -

* * *

Arrêté n° DDAF-RTM 95/15 du 28 DEC. 1995 prescrivant l'établissement du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de la commune de NEYDENS.

Le Préfet de la Haute-Savoie,
Chevalier de la Légion d'Honneur

73

VU la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, modifiant la loi 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs,

VU le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles,

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Savoie,

ARRETE

Article 1er - L'établissement d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles est prescrit sur la commune de NEYDENS.

Article 2 - Le périmètre mis à l'étude est délimité sur le plan au 1/25000e annexé au présent arrêté.

.../...

Article 3 - Les risques à prendre en compte sont : mouvements de terrains, crues torrentielles et inondations.

Article 4 - La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (Service de Restauration des Terrains en Montagne) est chargée d'instruire et d'élaborer ce plan.

Article 5 - Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Haute-Savoie et notifié au maire de la commune de NEYDENS.

Article 6 - Le présent arrêté ainsi que le plan qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public :

- à la mairie de NEYDENS,
- à la sous-préfecture de l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois,
- dans les bureaux de la préfecture.

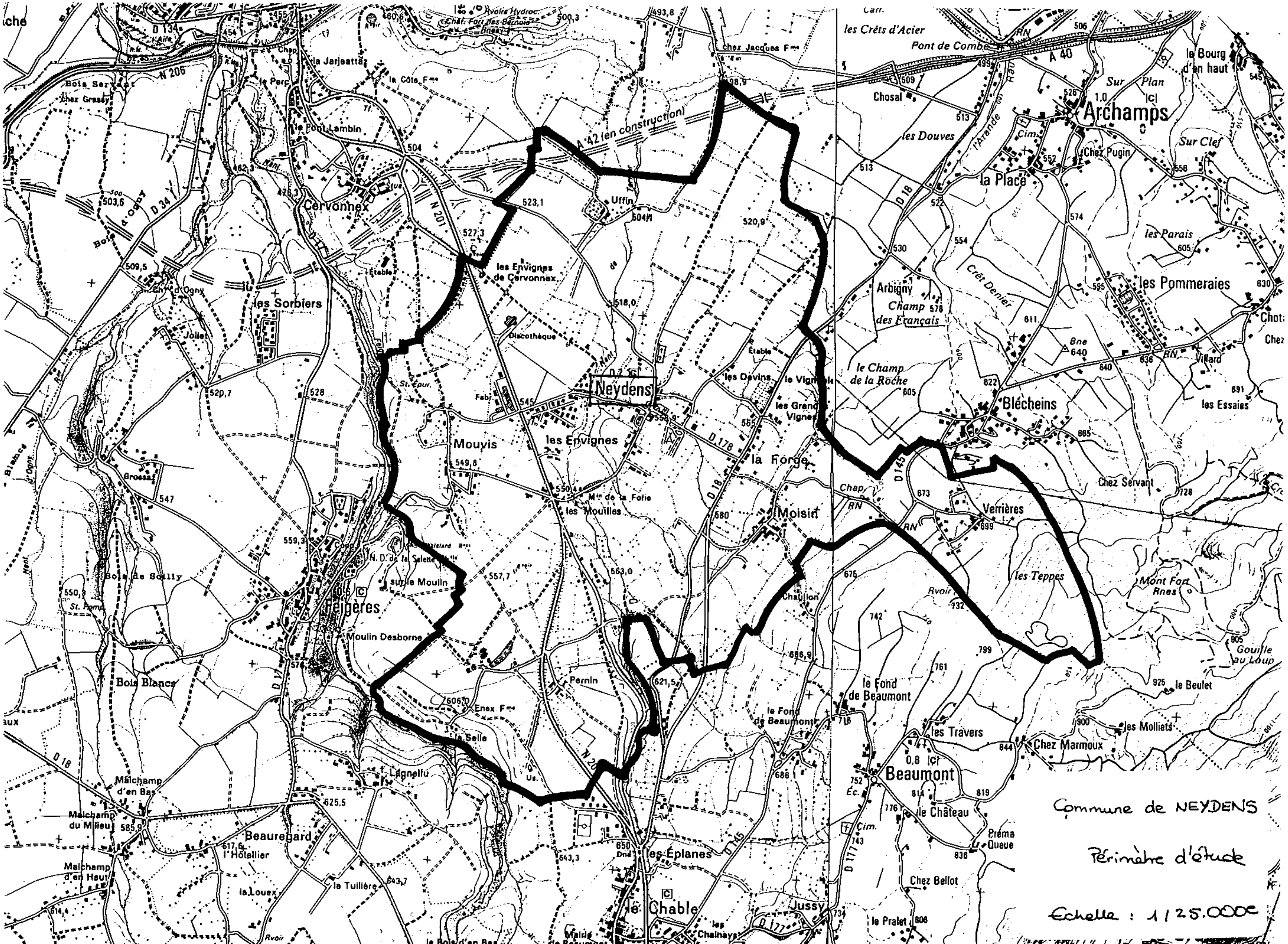
Article 7 - Le Sous-Préfet de l'arrondissement de Saint-Julien-en-Genevois et le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (Service de Restauration des Terrains en Montagne) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

74

Fait à Annecy, le 28 DEC. 1995

Le Préfet,

Michel MORIN


Commune de NEYDENS
Périmètre d'étude
Echelle : 1/25.000e
Neydens
Archamps
Cervonnex
Feigères
Beaumont
Blécheins
les Pommeraies
la Place
Uffin
les Envignes de Cervonnex
Discothèque
Mouyis
les Envignes
la Forge
Moisin
Verrières
les Teppes
Mont Fort
Chez Servant
les Sorbiers
Bois de Soully
Bois Blanc
Beauregard
Malchamp d'en Bas
Malchamp du Milieu
Malchamp d'en Haut
la Louex
la Tuilière
le Chable
les Éplanes
Jussy
le Château
Chez Marmoux
les Mollièts
les Travers
le Fond de Beaumont
Chatillon
Pernin
Enex Fme
la Selle
Moulin Desborne
Chez Bellot
le Pralet
les Crêts d'Acier
Pont de Combe
Chosal
les Douves
le Bourg d'en haut
Chez Pugin
Sur Clef
les Parais
Arbigny
Champ des Français
Crêt Denier
le Champ de la Roche
les Essaies
Villard
le Beulet
Gouille au Loup
les Devins
le Vignoble
les Grand Vignes
les Mouilles
Mln de la Folie
N. D. de la Salette
sur le Moulin
Grossaz
Jollet
Chez Grassy
Bois Servant
la Jarjeattaz
la Côte Fme
le Pont Lambin
Lagnellu
l'Hotellier
Maire de Beaumont
le Bois d'en Bas
A 42 (en construction)
A 40
N 201
N 206
D 18
D 178
D 145
D 177
D 34
D 134