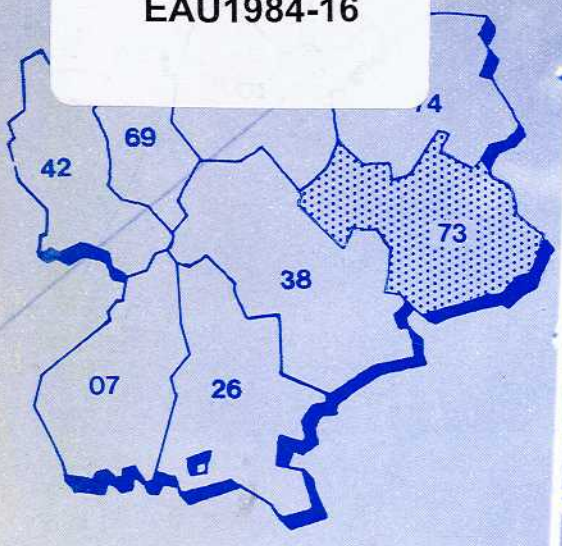
EAU1984-16

eau 1984-16
ECOTHER 73.87.390



Contribution des Services Extérieur du Ministère de l'Agriculture à la connaissance des ressources en eaux souterraines dans le département de la Savoie

Service Régional de l'Aménagement des Eaux — Rhône-Alpes

Direction Départementale de l'Agriculture de la Savoie

Septembre 1984

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Direction Départementale de l'Agriculture de Savoie

Service Régional de l'Aménagement des Eaux Rhône - Alpes

DEPARTEMENT DE SAVOIE

CONTRIBUTION DES SERVICES EXTERIEURS DU MINISTERE DE L'AGRICULTURE A LA CONNAISSANCE DES RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE
Direction Régionale de l'Environnement Rhône-Alpes
Délégation de Bassin RMC

S.R.A.E. RHONE - ALPES

Septembre 1984

CONTRIBUTION DES SERVICES EXTERIEURS DU

MINISTERE DE L'AGRICULTURE A LA CONNAISSANCE

DES RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES DU

DEPARTEMENT DE SAVOIE

==========

Table des Matières

	Page
Présentation générale	1
Liste et nomenclature des aquifères, Carte de situation	3
Synthèse des connaissances par aquifère	4
Aquifères :	
n° 1 - Combe de SAVOIE	5
n° 2 - Nappe alluviale de l'Isère entre ALBERTVILLE et MOUTIERS.	16
n° 3 - Vallée de l'Isère de MOUTIERS à BOURG-ST-MAURICE	19
n° 4 - Nappe alluviale de la vallée de l'ARC	22
n° 5 - Vallée du CHERAN - Nappe d'ECOLE-la-COMPOTE.....	28
n° 6 - Vallée du GELON	31
n° 7 - Vallée de l'ARLY - Nappe d'UGINE	35
n° 8 - Nappes alluviales de la région de CHAMBERY	38
n° 9 - Nappes alluviales en bordure du Lac du BOURGET (TILLET-SIERROZ)	45
n° 10 - Lac d'AIGUEBELETTE - Plaine de NANCES	50
n° 11 - L'ALBANAIS	55
n° 12 - Nappe alluviale de la rive gauche du Rhône en amont du Lac du BOURGET	59
n° 12 bis - Vallée du Rhône de LUCEY à YENNE	62
n° 12 ter - Vallée du Rhône entre La BALME et ST-GENIX/GUIERS ...	65
n° 13 - Vallée du GUIERS	68
n° 14 - Réseau karstique des Massifs des BAUGES, de la CHARTREUSE et des chaînons JURASSIENS	72
n° 15 - BELLEDONNE - LAUZIERE - BEAUFORTIN	81
n° 16 - MAURIENNE - TARENTAISE - VANOISE	87

Au niveau de chaque aquifère, on trouvera :

- 1 présentation cartographique.
- 1 commentaire.
- 1 liste bibliographique des études.

Glossaire	96
Termes techniques	97

- Présentation générale -

En Juillet 1980, le Service Régional de l'Aménagement des Eaux et les Directions Départementales de l'Agriculture de la Région RHONE-ALPES publiaient une plaquette intitulée "Contribution du Ministère de l'Agriculture à la connaissance des ressources en eau dans la Région Rhône-Alpes".

Cet ouvrage, essentiellement axé sur les ressources en eaux souterraines, faisait le point des moyens financiers mis en oeuvre par l'Etat et les collectivités locales pour développer la connaissance des ressources en eau au cours de la dernière décennie et brossait un tableau général des différents systèmes aquifères étudiés.

Il est apparu indispensable de compléter ce document, dont la présentation avait été volontairement simplifiée, par des "fascicules départementaux", concernant exclusivement les eaux souterraines, plus techniques et plus détaillés. Leur objectif est double.

Le premier objectif est d'ordre bibliographique. De nombreuses études ont été réalisées pour répondre à des problèmes ponctuels, délimités dans l'espace et dans le temps. Ces études ont souvent été complétées, reprises, et sont parfois très nombreuses. Un inventaire s'imposait pour faciliter la tâche de ceux qui auront encore à oeuvrer dans le domaine de la recherche et de la gestion des ressources en eaux souterraines.

Ainsi, pour chaque aquifère, on trouvera :

- une liste bibliographique des études comprenant une analyse de leur contenu,

- une carte du système aquifère où figurent les zones étudiées, l'implantation des forages de reconnaissance des ouvrages de captage de divers usages (adduction d'eau, irrigation, industrie), ainsi que différentes informations lorsqu'elles sont disponibles : piézométrie de la nappe, implantation des gravières, etc ...

Par ailleurs, il a semblé intéressant de réfléchir sur les connaissances acquises et de faire un diagnostic très général de chaque aquifère, qui devrait permettre, aux élus locaux et aux services du Ministère de l'Agriculture, d'apprécier et de décider des efforts restant à faire. C'est le second objectif de ces fascicules départementaux.

.../...

On y trouvera une fiche descriptive qui définit, sous forme condensée et pour chaque aquifère, les caractéristiques principales du système hydrogéologique, les informations disponibles sur l'exploitation actuelle de la nappe, sa qualité, sa vulnérabilité à l'égard des différentes aggressions possibles, ainsi que ce qu'il est possible d'attendre éventuellement de prospections ou études complémentaires.

Ce document n'a aucune prétention encyclopédique. L'Ingénieur de terrain confronté à un problème de gestion de ressources en eaux souterraines n'y trouvera pas toutes les informations qui lui sont nécessaires ; en revanche, et malgré certains oublis possibles, il y trouvera la nomenclature des études qu'il aura la possibilité de consulter. Par ailleurs, d'autres Services, voire des particuliers, ont pu pour leurs besoins spécifiques engager des études d'hydraulique souterraine. Chaque fois que ces études étaient connues, elles ont été citées dans l'index bibliographique.

Dans le cas toutefois des aquifères peu utilisés par les collectivités rurales ou pour les besoins de l'Agriculture, et n'ayant pas fait l'objet d'études engagées à l'initiative du Ministère de l'Agriculture, la partie diagnostic a été réduite au minimum. Il sera toujours possible, pour ces aquifères, d'obtenir des informations plus précises auprès des instances qui s'y seront intéressées.

L'ambition de ce document n'est pas non plus de constituer une "Synthèse Hydrogéologique" au sens scientifique du terme. Le cadre départemental paraît en effet trop vaste pour ce type de document synthétique, qui, par essence a pour objectif de condenser toutes les connaissances acquises et tous les éléments nécessaires à la gestion des aquifères. Ces "synthèses hydrogéologiques" nous paraissent revêtir le maximum d'intérêt au niveau de l'unité de gestion que constitue un aquifère. Dans bien des cas d'ailleurs, les informations disponibles ne sont pas suffisamment nombreuses pour justifier un tel travail.

Ce travail a été réalisé par la Compagnie de Prospection Géophysique Française sous le contrôle et avec la collaboration des services régionaux et départementaux du Ministère de l'Agriculture.

DEPARTEMENT DE SAVOIE

LISTE ET NOMENCLATURE DES AQUIFERES

1 - Combe de SAVOIE

2 - Nappe alluviale de l'ISERE entre ALBERTVILLE et MOUTIERS

3 - Vallée de l'ISERE de MOUTIERS à BOURG-ST-MAURICE

4 - Nappe alluviale de la vallée de l'ARC

5 - Vallée du CHERAN - Nappe d'ECOLE-La-COMPOTE

6 - Vallée du GELON

7 - Vallée de l'ARLY - Nappe d'UGINE

8 - Nappes alluviales de la région de CHAMBERY

9 - Nappes alluviales en bordure du Lac du BOURGET (TILLET-SIERROZ)

10 - Lac d'AIGUEBELETTE - Plaine de NANCES

11 - L'ALBANAIS

12 - Nappe alluviale de la rive gauche du RHONE en amont du Lac du BOURGET

12 bis - Vallée du RHONE de LUCEY à la plaine d'YENNE

12 ter - Vallée du RHONE entre La BALME et ST-GENIX/GUIERS

13 - Vallée du GUIERS

14 - Réseaux karstiques des Massifs des BAUGES, de la CHARTREUSE et des chaînons JURASSIENS

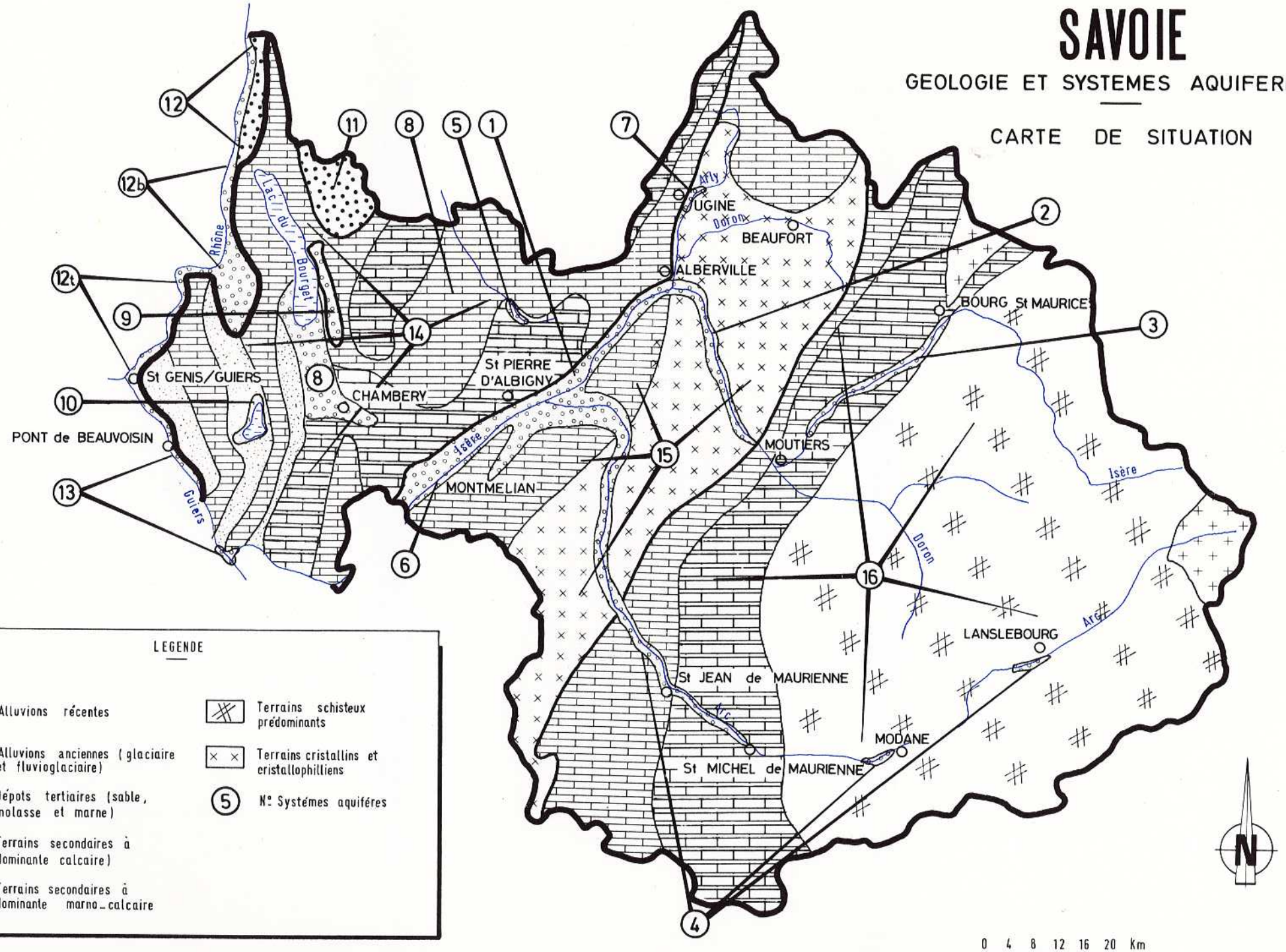
15 - BELLEDONNE - LAUZIERE - BEAUFORTIN

16 - MAURIENNE - TARENTAISE - VANOISE

SAVOIE

GEOLOGIE ET SYSTEMES AQUIFERES

CARTE DE SITUATION



LEGENDE

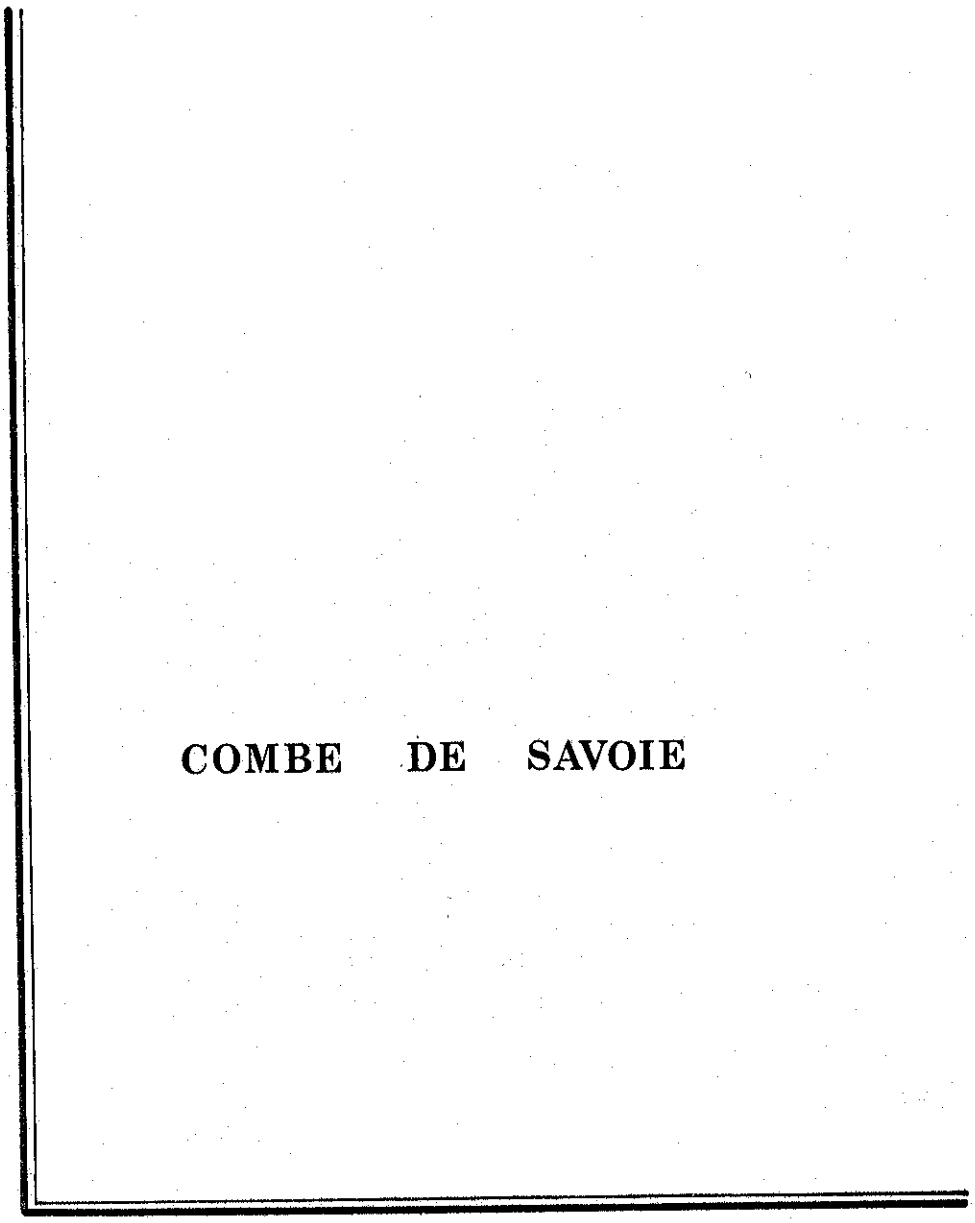
- Alluvions récentes
- Alluvions anciennes (glaciaire et fluvioglaciaire)
- Dépots tertiaires (sable, molasse et marne)
- Terrains secondaires à dominante calcaire)
- Terrains secondaires à dominante marno-calcaire
- Terrains schisteux prédominants
- Terrains cristallins et cristallophilliens
- (5) N° Systémes aquifères

SYNTHESE

DES CONNAISSANCES

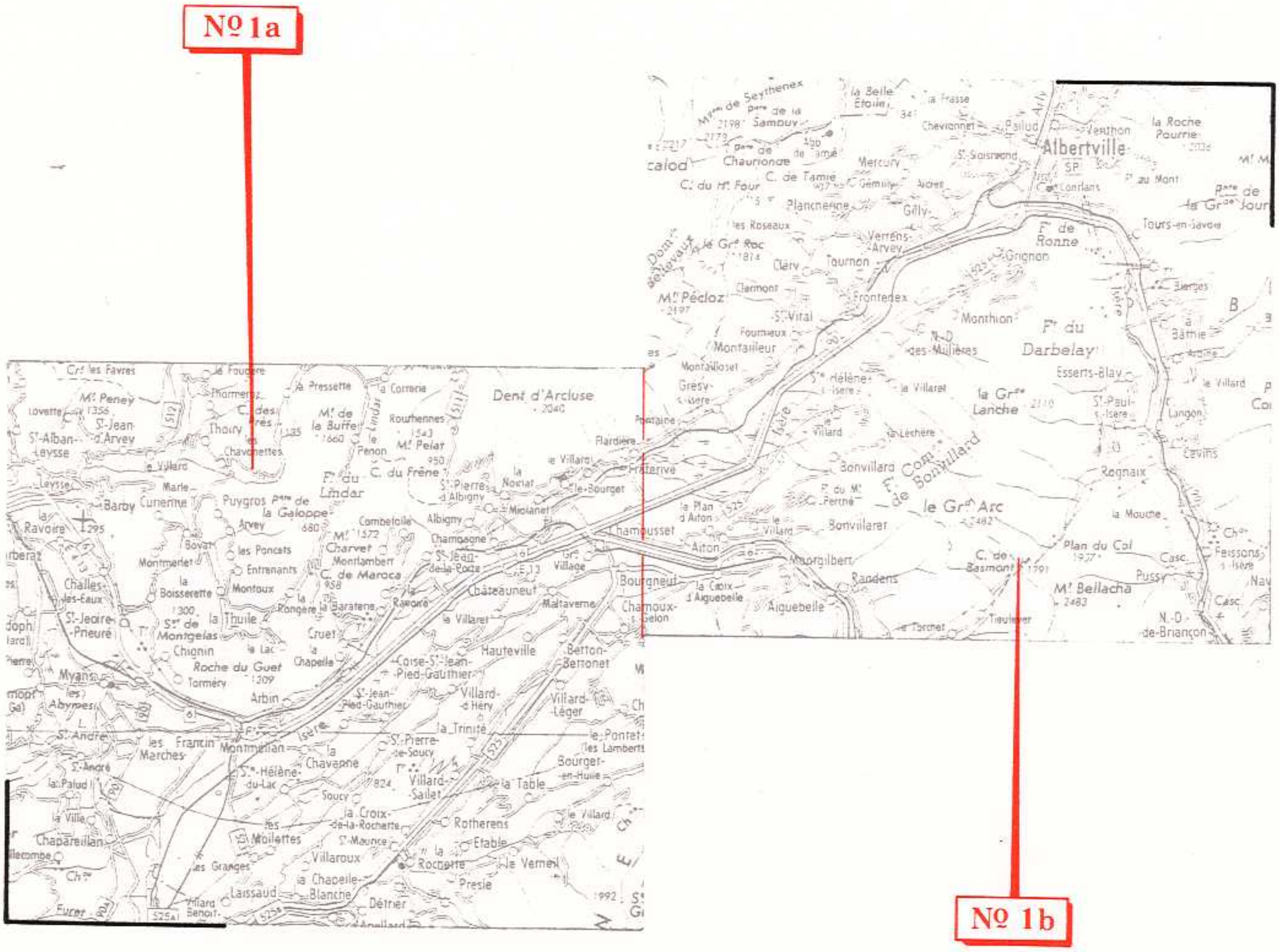
PAR AQUIFERE

AQUIFERE n: 1

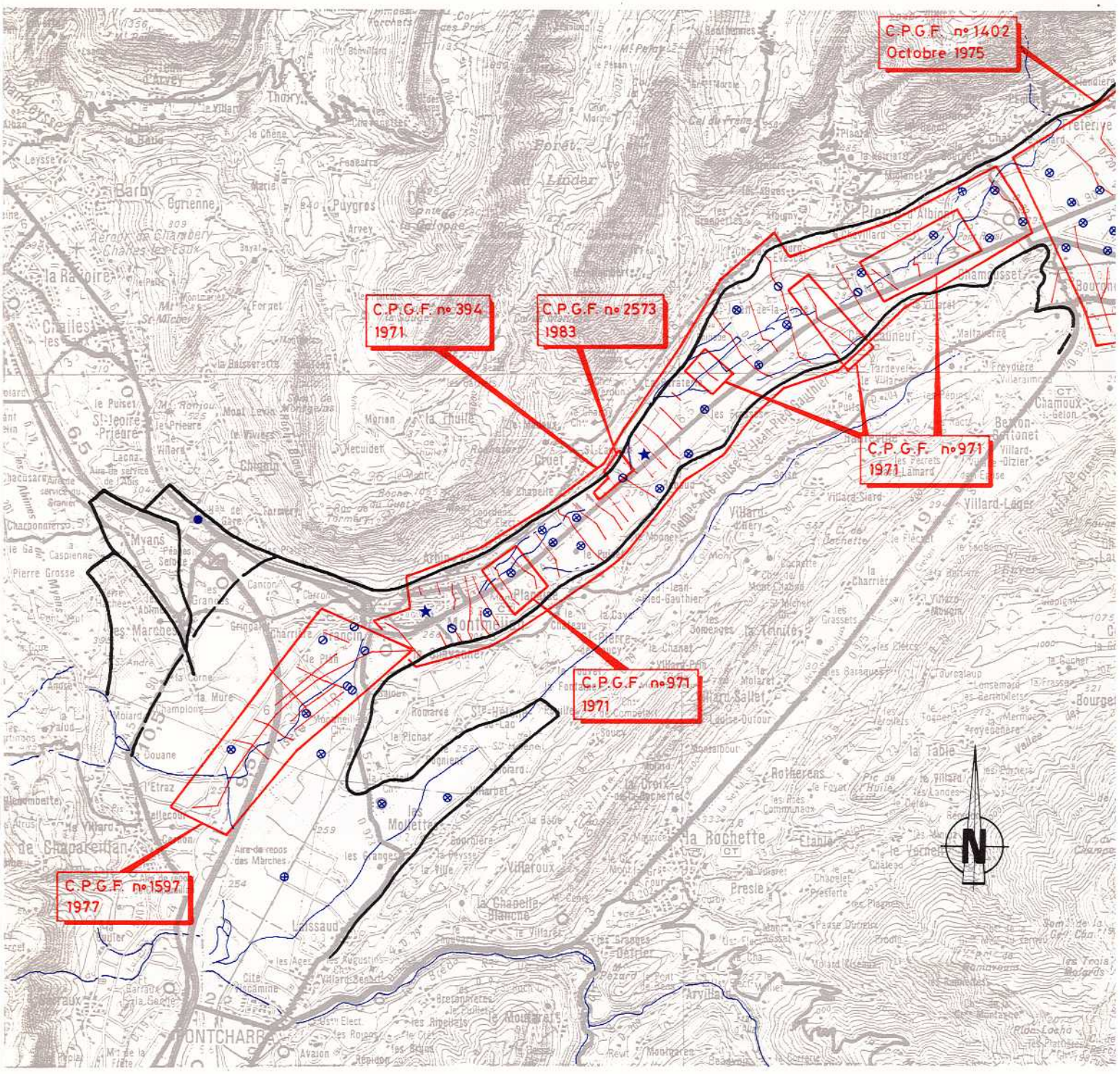


COMBE DE SAVOIE

AQUIFERE Nº 1



AQUIFERE Nº 1a



Limite de l'unité hydrogéologique

Zone d'études profils géophysiques

★ Captage A.E.P. (Forage)

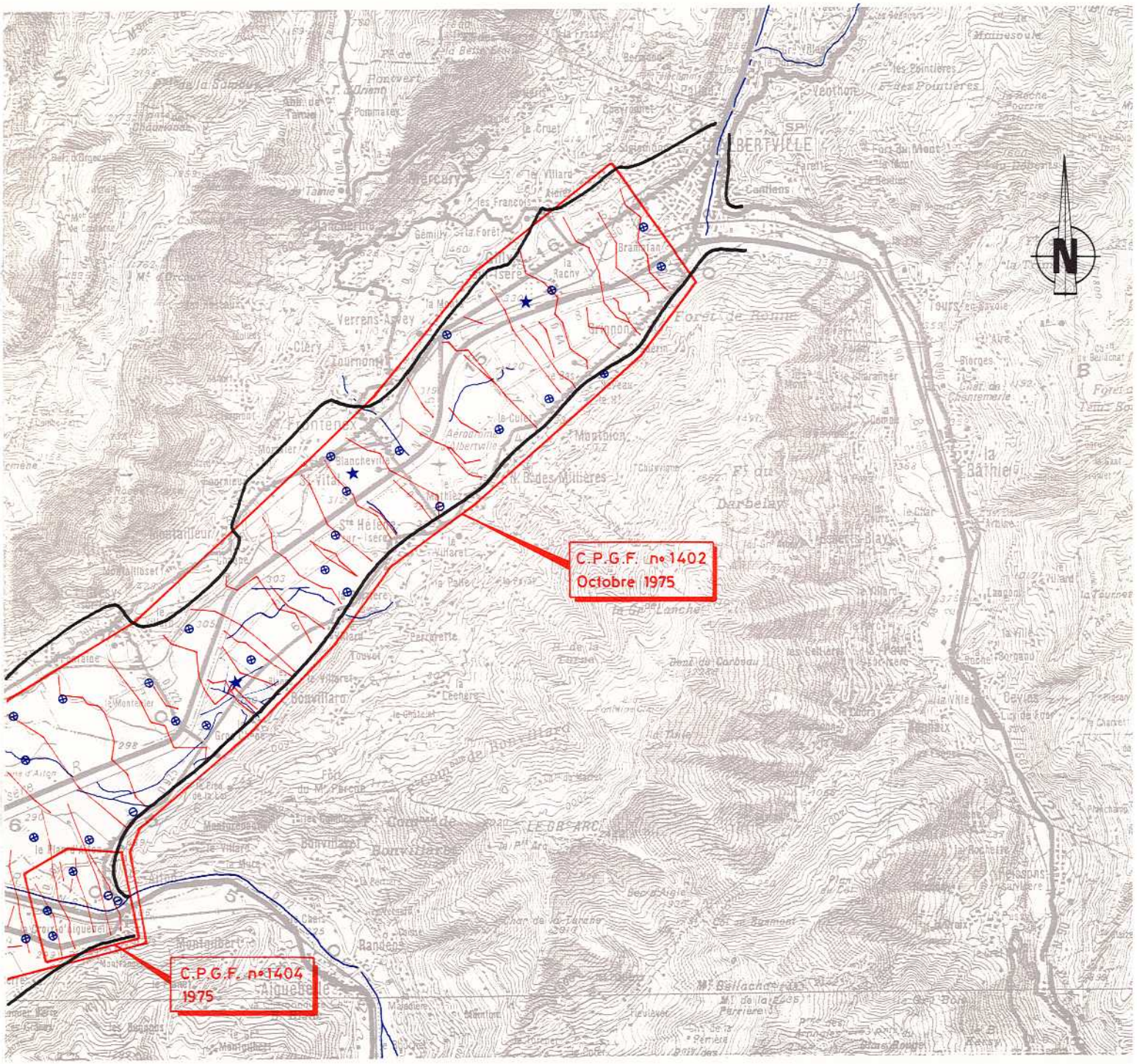
⊘ Forage d'essai

● Forage à utilisation industrielle

⊕ Réseau de surveillance piézométrique

Echelle: 1/100 000e

AQUIFERE Nº 1b



Limite de l'unité hydrogéologique

Zone d'études _ profils géophysiques

★ Captage A.E.P. (Forage)

⊘ Forage d'essai

⊕ Réseau piézométrique de surveillance

Echelle: 1/100 000e

AQUIFERE N° 1

COMBE DE SAVOIE

- Définition du magasin aquifère

Géographiquement, la vallée de l'ISERE entre MONTMELIAN et ALBERTVILLE a son versant Nord-Ouest constitué par la partie méridionale et orientale des BAUGES et son versant Nord-Est est formé par la chaîne de BELLEDONNE.

La vallée correspond à une dépression tectonique approfondie par l'érosion des grands glaciers quaternaires. Il en résulte localement des surcreusements dans le substratum marno-calcaire et des épaisseurs de formations glaciaires et fluvio-glaciaires de plus de 200 m.

Le remplissage quaternaire de la Combe de SAVOIE présente généralement la séquence suivante :

1 - Limons argileux (épaisseur de l'ordre du mètre)

2 - Sables et graviers : alluvions modernes (épaisseur de l'ordre de 10 à 30 m)

3 - Sables et argiles sableuses : alluvions "anciennes" (épaisseur de l'ordre de 10 à 50 m).

4 - Graviers et graviers argileux : alluvions anciennes et/ou moraines (épaisseur de l'ordre de la centaine de mètres)

5 - Silt et argiles : alluvions glacio-lacustres (localement plus de 100 m de puissance)

Ce schéma théorique subit des variations essentiellement sur les bordures de la vallée, au débouché des affluents de l'ISERE et au droit des points hauts du substratum.

.../...

- Alluvions modernes

A l'amont du confluent de l'ARC, entre le Pont d'Albertin et le Pont Royal, l'épaisseur des alluvions sablo-graveleuses est généralement de 20 m avec localement des surépaisseurs de 30 à 35 m correspondant à d'anciens cours de l'ISERE (et de l'ARC au niveau du Triangle d'AITON). En rive droite, au-delà du canal de la Bialle, l'épaisseur des alluvions grossières diminue très vite et l'on trouve surtout des formations sableuses ou argileuses mêlées aux éléments venus des pentes de la DENT d'ARCLUSE. Le substratum est beaucoup plus près de la surface du sol et il affleure même au sein des alluvions modernes, au Sud de GRESY-sur-ISERE, où il forme une petite butte de 15 à 20 m de haut, au lieu-dit "LE MONTEILLER".

A l'aval de Pont-Royal, la vallée se resserre jusqu'au verrou de MONTMELIAN pour s'élargir ensuite au niveau du Triangle des MARCHES.

Les études géophysiques permettent de situer les zones où l'épaisseur des alluvions grossières modernes est maximum ; on peut retenir à l'amont essentiellement la rive gauche de l'ISERE entre GILLY et Notre Dame des MILLIERES, dans la zone médiane le Triangle d'AITON et le secteur de CRUET, et à l'aval, la zone de FRANCIN avec cependant une sédimentation plus fine.

Au sein de ces alluvions fluviatiles et les recouvrant partiellement, s'individualisent des cônes de déjections importants :

- En rive droite, en particulier les cônes de GILLY-sur-ISERE, de FRONTENEX et GRESY et le cône complexe de SAINT-PIERRE-d'ALBIGNY.
- En rive gauche, trois cônes jouent un rôle dans l'hydrogéologie ; il s'agit des cônes de MONTHION, Notre Dame des MILLIERES et STE-HELENE-sur-ISERE.
- Dans la plaine de MONTMELIAN, le cône du CERNON a été réentaillé par l'ISERE et il domine les alluvions modernes de plus de 10 m par endroits.

La plaine de MONTMELIAN est fermée à l'aval par le vaste cône du BREDA, dont les alluvions grossières ont plus de 40 m d'épaisseur. Lui aussi, est réentaillé vers l'aval par les divagations de l'ISERE avant sa canalisation.

.../...

- Alluvions anciennes

On interprète classiquement 2 séquences séparées par un épisode d'érosion lié à une phase glaciaire.

Une première séquence de graviers grossiers de 10 à 20 m de puissance suivant l'érosion postérieure, repose sur des sables à stratification oblique légèrement cimentés. C'est dans cet ensemble que les plus fortes épaisseurs de formations potentiellement aquifères ont été repérées par la géophysique : zone de GRIGNON - Notre Dame des MILLIERES, secteur de STE-HELENE - GRESY-sur-ISERE, et zone (sans doute locale) de ST-JEAN-de-la-PORTE. Ces formations n'ont été reconnu qu'à ST-JEANde-la-PORTE où un forage (Ø 500 mm) a été testé à 800 m^3/h.

Associées par endroit à la nappe des graviers superficiels, ces formations sablo-graveleuses contribuent à l'alimentation du ruisseau de la Bialle (1 m^3/s) et du canal d'assainissement de CRUET.

Sous les sables et graviers de la première séquence, existe localement une moraine formée d'argile gris-bleu avec des galets plus ou moins roulés et striés. Cette moraine, très dure, n'a que 1 à 2 mètres d'épaisseur et n'est pas présente partout. Elle sépare la première série d'alluvions anciennes de la seconde.

La seconde série d'alluvions anciennes débute par des sables fins, pratiquement imperméables. Vers le bas, on passe progressivement des sables aux argiles lacustres avec des récurrences argileuses à la base de la série sableuse. Les argiles lacustres se présentent avec le même faciès dans toute la vallée de l'ISERE. De couleur gris-bleu, elles sont finement litées avec parfois des horizons plus clairs. Cette formation est parfaitement imperméable. On l'a trouvée dans tous les sondages profonds, à SAINT-JEAN-de-la-PORTE à LAISSAUD, à BOURGNEUF et CHAMOUSSET.

En conclusion, les formations glaciaires, fluvio-glaciaires, lacustres et fluviatiles de la Combe de SAVOIE constitue un ensemble dont l'épaisseur est considérable (localement plusieurs centaines de mètres) et au sein duquel il existe des niveaux sablo-graveleux, soit superficiels, soit profonds où les transmissivités mesurées (10^{-2} à 10^{-3} m^2/s) confèrent à ces nappes une productivité aquifère très importante.

.../...

Si le régime de la nappe superficielle est bien connu grâce au réseau piézométrique de la D.D.A. de Savoie et d'E.D.F. dont le suivi est assuré par l'Institut Dolomieu, celui de la nappe profonde l'est moins en raison du faible nombre d'ouvrages de mesures disponibles. A la suite des études géophysiques réalisées, des forages profonds permettraient de vérifier la qualité hydrodynamique de la nappe profonde et aussi la qualité chimique de l'eau.

- Qualité et vulnérabilité de la ressource.

D'un point de vue chimique, les eaux de la nappe de l'ISERE sont de dureté moyenne (titre hydrotimétrique = 30 degrés français). Le taux de sulfates élevé dans l'ISERE est abaissé dans la nappe par d'importants apports de versants. Il convient de signaler localement des fortes concentrations en fer (zone de CRUET) liées semble-t-il à des niveaux argilo-sableux interstratifiés dans les alluvions. Par contre, sur la plus grande partie de la vallée, une couche de limons ou d'argiles recouvre les alluvions grossières et constitue ainsi une bonne protection vis-à-vis des pollutions bactériologiques.

- Utilisation de la ressource

Les aquifères de la Combe de SAVOIE encore assez peu exploités jusqu'à ces dernieres années, participent cependant à l'alimentation de plusieurs syndicats. En effet, l'épuisement et la vulnérabilité des ressources gravitaires et l'augmentation des consommations incitent les communes et collectivités à rechercher dans les "nappes" les compléments nécessaires à leur alimentation en eau potable.

On peut citer : Syndicat du Fayet, commune de CRUET, Syndicat des Eaux de BELLE-ETOILE, Syndicat de CHAMOUX etc ..., le SIAC a également entrepris des recherches dans le secteur de FRANCIN et de CRUET pour tenter de trouver des ressources plus proches de l'agglomération chambérienne que celles testées à SAINT-JEAN-de-la-PORTE.

Par ailleurs, les communes de LAISSAUX, d'AITON et de MONTMELIAN disposent de pompages propres et quelques ouvrages exploitent la nappe à des fins domestiques (piscines, ...) ou agricoles (irrigation).

La capacité de pompage installée dans la vallée est de 200 à 300 m^3/h alors que les ressources globales (toutes nappes confondues) peuvent être estimées entre 3 et 5 m^3/s.

.../...

Le tableau ci-dessous donne à titre indicatif les consommations en eau potable des principales communes intéressées :

Collectivités concernées	Volume prélevé en Mm^3/an	Observations
S.I. de ST-ANDRE (FRANCIN, les MARCHES, MYANS).	103	
S.I. de la BELLE ETOILE (ALLONDAZ, GILLY-sur-ISERE, MARTHOCH, MERCURY, PALLUD, SAINT-SIGISMOND, THENESOL).	352	
S.I. du FAYET (CLERY, FRONTENEX, SAINT-VITAL).	126	

- Conclusion

La vallée de l'ISERE présente entre ALBERTVILLE et MONTMELIAN des potentialités exceptionnelles et il paraît regrettable que celles-ci soient insuffisamment exploitées. Il conviendrait d'approfondir les recherches, essentiellement par des forages profonds, en vue de réserver et protéger cette ressource en eau d'un grand intérêt pour le département.

AQUIFERE N° 1

COMBE DE SAVOIE

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE DES ETUDES

- Recherche de matériaux à SAINT-JEOIRE-PRIEURE et FRANCIN.

C.P.G.F. - Etude 565 - Décembre 1968.
27 sondages électriques.
Programmes de sondages électriques.
Coupes d'interprétation.
7 pages - 6 planches.

- Etude hydrogéologique du bassin de l'ISERE dans la région de MONTMELIAN

B.R.G.M. - Rapport 69 SGL 185 JAL - 1969.
I.R.M. de SAVOIE.

- Note préliminaire sur l'hydrogéologie de la plaine de MONTMELIAN. Nature et structure du remplissage quaternaire - Hydrogéologie.

J.C. FOURNEAUX - 1970 - Revue de Géographie Alpine.
Tome 63 n° 3 - p. 523 à 535.

- Etude géophysique Plaine de l'ISERE entre PONT ROYAL et MONTMELIAN

C.P.G.F. - Etude n° 394 - Mai 1971.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.
Inventaire de 39 puits et 78 sources.
158 sondages électriques.
4 sondages de reconnaissance et 1 forage d'essai.
Carte piézométrique.
Carte hydrotimétrique.
Diagramme de sondages électriques.
Coupes d'interprétation des sondages électriques.
Diagrammes Schöller-Berkaloff.
Essai du forage de SAINT-JEAN-de-la-PORTE.
21 pages - 8 planches.

.../...

- Etude géophysique complémentaire sur les alluvions de l'ISERE entre MONTMELIAN et PONT ROYAL.

C.P.G.F. - Etude n° 971 - Juin 1971.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE
78 sondages électriques sur 11 profils.
Coupes d'interprétation - Exemples de sondages électriques
Plan de situation - 6 pages - 4 planches.

- Contribution à l'étude hydrogéologique du bassin de l'ISERE

J.P. VACHER - 1971.
Thèse d'hydrogéologie 3e cycle BORDEAUX I
102 pages - 110 planches - 1 carte -
10 pages de référence.

- Nappe de la plaine de l'ISERE à l'aval de MONTMELIAN - Influence des facteurs.

J.C FOURNEAUX - 1972.
2e Colloque sur la protection des eaux de la région Rhône-Alpes - LYON 12/72.

- Les ressources en eau de la Combe de SAVOIE.

J.C FOURNEAUX - 1973.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.

- Nappe de la plaine de l'ISERE - Combe de SAVOIE - Rapport complémentaire

J.C FOURNEAUX - Janvier 1974.
EDF - REH Alpes Nord.
8 pages - 2 figures.

- La nappe de la Combe de SAVOIE (ALBERTVILLE - Les CHEYLES).

J.C FOURNEAUX - 1974.
Rapport complémentaire 73-74.
EDF - REH Alpes Nord.
18 pages.

.../...

- Etude géophysique du Triangle d'AITON

C.P.G.F. - Etude n° 1404 - Juillet 1975.
BETERALP.
28 sondages électriques sur 3 profils Nord-Sud.
Plan d'implantation et résultats.
Exemples de sondages électriques.
5 pages - 2 planches.

- Etude géophysique de synthèse entre PONT ROYAL et ALBERTVILLE.

C.P.G.F. - Etude n° 1402 - Octobre 1975.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.
190 sondages électriques sur 25 profils.
Carte d'épaisseur des formations argileuses de surface.
Carte d'épaisseur du recouvrement alluvial.
Carte d'anomalie gravimétrique dans la vallée.
Coupes d'interprétation.
Exemple de sondages électriques.
8 pages - 9 planches.

- Documents pouvant servir à l'aménagement de la vallée de l'ISERE dans la Combe de SAVOIE.

J.C FOURNEAUX - 1975.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.

- Etude géophysique complémentaire au Triangle d'AITON.

C.P.G.F. Etude n° 1479 - Février 1976.
BETERALP.
23 sondages électriques sur 6 profils.
Exemples de sondages électriques.
Plan d'implantation et résultats.
4 pages - 2 planches.

- La nappe de la plaine de l'ISERE (Combe de SAVOIE) entre ALBERTVILLE et Le CHEYLAS -

J.C FOURNEAUX - 1976.
EDF - REH Alpes Nord.
12 pages.

.../...

- Reconnaissance géophysique en rive droite de l'ISERE au Triangle des MARCHES.

C.P.G.F. - Etude n° 1597 - Janvier 1977.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.
13 sondages électriques.
Exemples de sondages électriques.
Synthèse des mesures.
Coupes explicatives.
Interprétation automatique des sondages électriques.
7 pages - 6 planches.

- Projet d'alimentation en eau potable de la commune de FRANCIN.

J.C. FOURNEAUX - Juin 1977.
Rapport géologique.
Commune de FRANCIN.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.

- La nappe de la plaine de l'ISERE entre ALBERTVILLE et Le CHEYLAS - rapport complémentaire pour l'année 1975.

J.C FOURNEAUX - 1977.
EDF - REH Alpes Nord.
7 pages.

- La nappe de la Combe de SAVOIE - Evolution en 1977.

J.C FOURNEAUX - 1978.
EDF - REH Alpes Nord.
14 pages.

- La nappe de la Combe de SAVOIE - Analyses des variations pour 1978

J.C FOURNEAUX - 1978.
EDF - REH Alpes Nord.
12 pages - 5 figures.

- Infiltration et alimentation des aquifères alluviaux - Détermination du coefficient d'infiltration dans la Combe de SAVOIE.

J. KYROSSIS - 1979.
Thèse 3e cycle - Grenoble.
199 pages - 58 planches - 1 carte - 4 pages de références.

.../...

- Analyse de l'état de la Combe de SAVOIE avant la mise en eau.

J.C FOURNEAUX - 1980.
EDF - REH Alpes Nord.
9 pages.

- Etude géologique de l'aire ISERE-ARLY - Région d'ALBERTVILLE-UGINE.

J.C RAMPNOUX - 1981.
Direction Départementale de l'Equipement de la SAVOIE.
Carte.

- Commune de CRUET - Analyses pédologiques en amont du forage de la CHAPINES.

C.F.E.G. - Rapport 248/81 - 1981.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.
11 pages - 8 planches - 6 pages d'annexes.

- Commune de CRUET - Forages d'exploitation de CRUET.

S.R.C.E. CLAUSSE et Cie - 1982.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.

- Documents graphiques.

Relevés des mouvements de la nappe entre 1972 et 1982 sur le réseau piézométrique de la Direction Départementale de l'Agriculture (exploité par EDF dans le cadre des aménagements ISERE-ARC et ARC-ISERE).

- Commune de FRANCIN - Forage n° 1

C.P.G.F. - Etude 2373 - Juillet 1982.
Direction Départementale de l'Agriculture de la SAVOIE.
14 pages - 6 planches -
Coupes de forages et essais de débits.

- Suivi piézométrique de la nappe de Combe de Savoie.

Relevés piézométriques de la nappe entre 1972 et 1982 sur le réseau piézométrique de la D.D.A., exploité par E.D.F. dans le cadre de l'aménagement ARC-ISERE.
Documents graphiques.

- Zone de CRUET - Détermination d'un champ captant

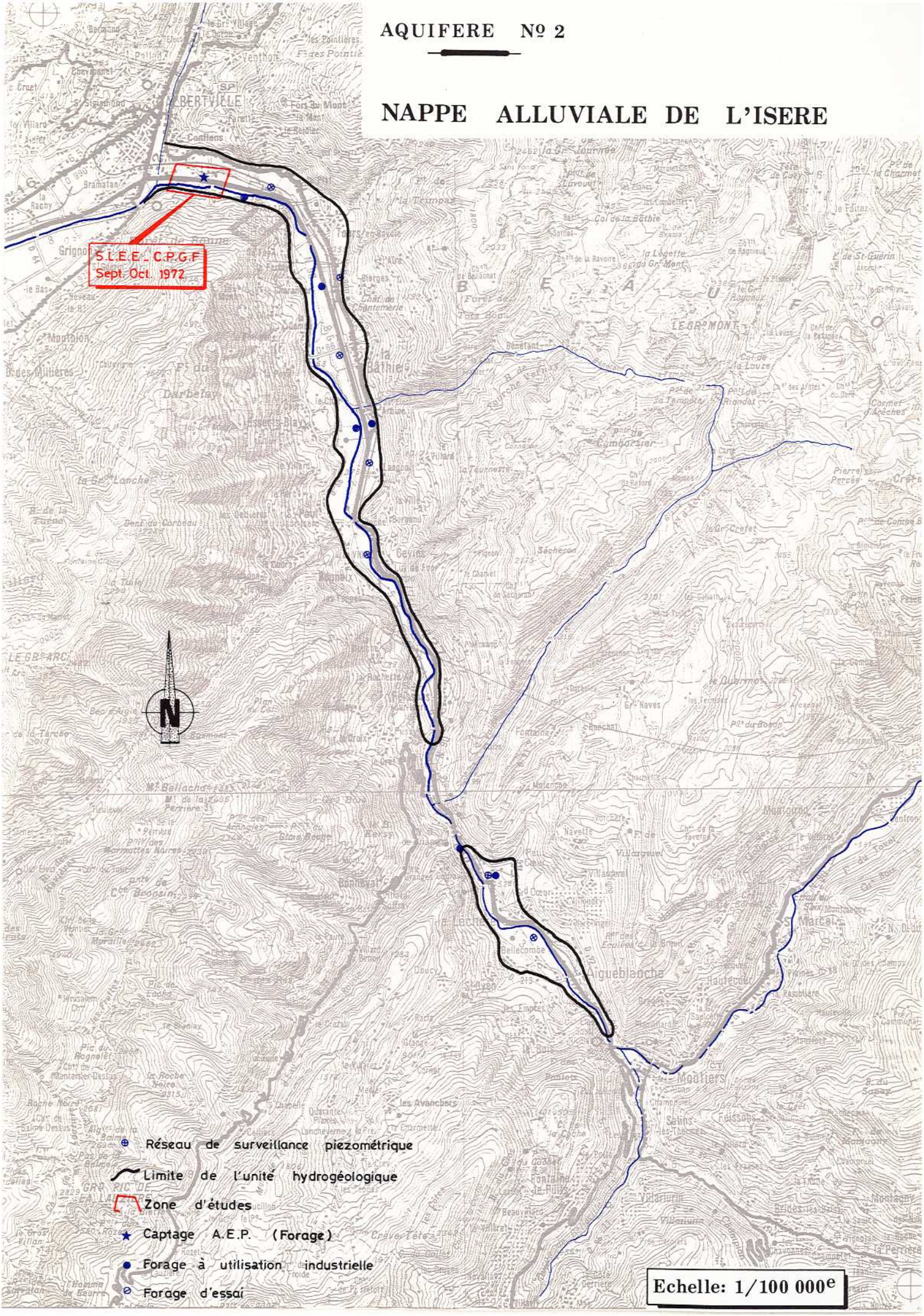
C.P.G.F. - Etude 2573 - Décembre 1983.
Syndicat Intercommunal de l'Agglomération Chambérienne et
Direction Départementale de l'Agriculture de Savoie.
18 pages - 8 planches.
Coupes de forages, essais de débits et interprétation.

AQUIFERE n° 2

NAPPE ALLUVIALE DE L'ISERE ENTRE ALBERTVILLE ET MOUTIERS

AQUIFERE Nº 2

NAPPE ALLUVIALE DE L'ISERE



AQUIFERE N° 2

NAPPE ALLUVIALE de L'ISERE entre ALBERTVILLE et MOUTIERS

- Définition du magasin aquifère.

Géographiquement, la vallée de l'ISERE entre MOUTIERS et ALBERTVILLE entaille le massif de BELLEDONNE selon un axe subméridien.

L'épaisseur du remplissage alluvial est peu connue, mais on peut supposer qu'il est important puisqu'il a succédé à une intense activité glaciaire.

- Qualité et vulnérabilité de la ressource.

A l'amont de Notre Dame de BRIANCON, la nappe reçoit des eaux très sulfatées, issues du gypse triasique (source de Chaudances à MOUTIERS - sources thermo-minérales de la LECHERE).

A l'aval de Notre Dame de BRIANCON les apports provenant des versants de la chaîne de BELLEDONNE sont de bonne qualité chimique.

La qualité des eaux de la nappe s'améliore et son exploitation pour l'alimentation en eau potable, devient possible près d'ALBERTVILLE (champ captant de CONFLANT).

- Utilisation de la ressource.

Cette ressource est utilisée pour l'alimentation en eau potable de la ville d'ALBERTVILLE qui prélève environ 1 million de m^3 par an.

Peu sollicitée par les petites communes qui disposent de ressources gravitaires en quantité suffisante, cette nappe est exploitée par les industriels qui doivent prélever annuellement près de 5 millions de m^3.

- Conclusion.

Cet aquifère n'a pas été prospecté de façon méthodique entre MOUTIERS et ALBERTVILLE. Des études complémentaires sont souhaitables pour mieux connaître cette ressource. Elle pourrait en effet se révéler intéressante pour desservir le fond de vallée, réservant l'eau d'altitude aux stations de sports d'hiver.

AQUIFERE N° 2

NAPPE ALLUVIALE de L'ISERE entre ALBERTVILLE et MOUTIERS

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE DES ETUDES

- Renforcement des ressources en A.E.P. du champ captant de CONFLANT

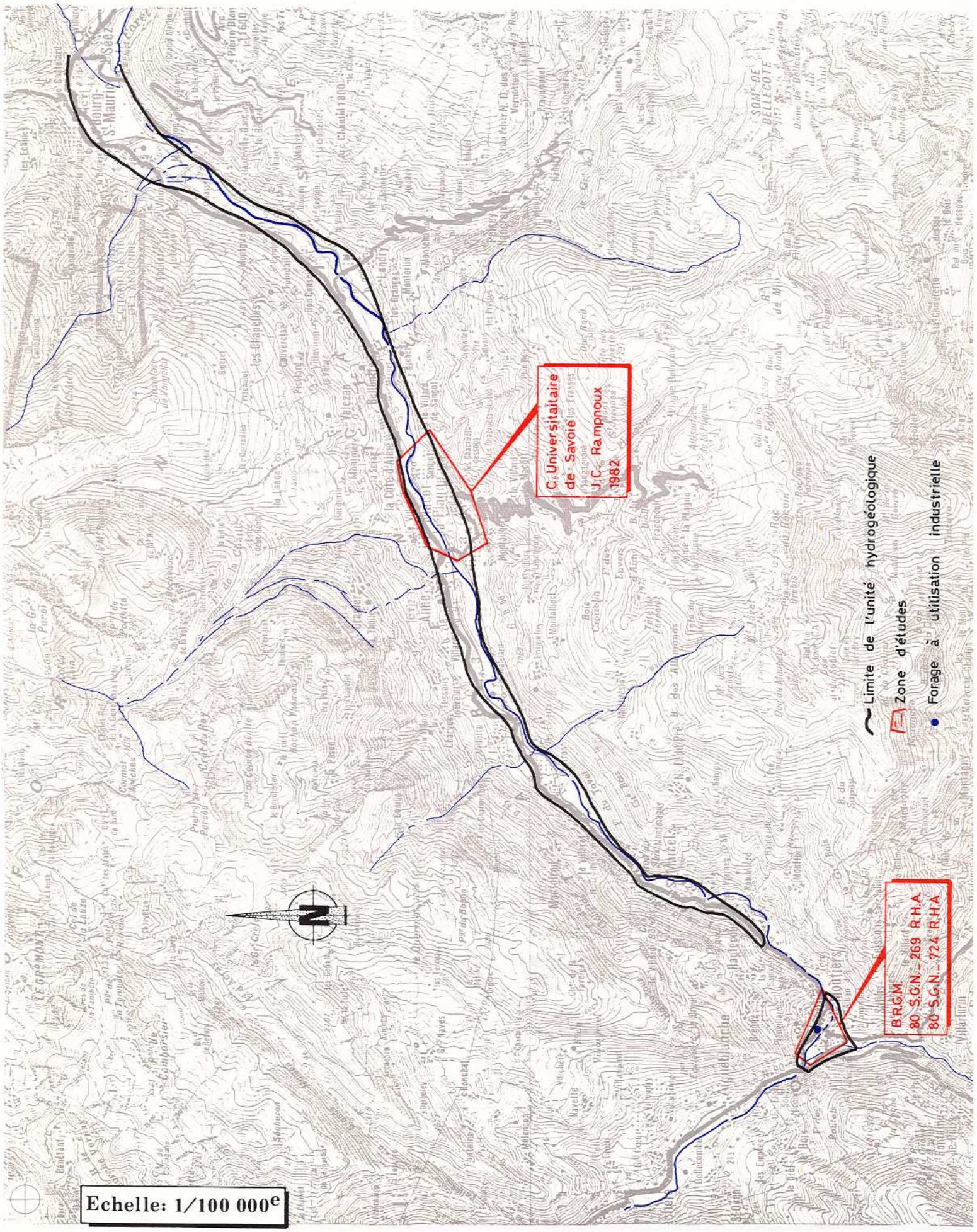
S.L.E.E. - C.P.G.F. - Sept-Oct. 1972
Ville d'Albertville.
Courbe de pompages.
Diagramme de sondages électriques.
19 pages - 5 planches.

- Résultats de 2 forages de reconnaissance exécutés sur la commune de la LECHERE.

B.R.G.M. - Rapport 73 - SGN 200 JAL - 1973
Commune de la LECHERE.

AQUIFERE n: 3

VALLEE DE L'ISERE DE MOUTIERS A BOURG St MAURICE

AQUIFERE N°3

VALLEE DE L'ISERE