

Chapitre 1

LE PAYS

Les conditions physiques déterminent des aptitudes à la circulation et à l'implantation des activités humaines.

Si le développement des activités humaines est le fruit de subtils accords entre les données historiques et géographiques, en montagne il dépend toujours d'une nature plus contraignante, qui conditionne, en même temps, le peuplement, la circulation, l'occupation du sol, l'économie...

I - LA VALLEE ET L'ORGANISATION GENERALE DU RELIEF

Les Alpes du Nord-Ouest apparaissent comme un des secteurs les plus favorisés de l'ensemble de la chaîne grâce au quadrillage de vallées longitudinales et transversales.

A - Le Sillon alpin

L'axe principal est constitué par la vallée de l'Isère, surtout dans sa partie moyenne, le Sillon alpin qui correspond à la Combe de Savoie et au Grésivaudan, se prolongeant jusqu'au bas Drac.

Le Sillon alpin est une belle voie de circulation intérieure, une véritable plaine au coeur de la montagne, entre les Préalpes et le puissant alignement des massifs centraux dont les sommets frôlent 2 500 m dans le Grand Arc, 3 000 m dans le massif de Belledonne. Dans sa partie moyenne, l'Isère se développe sur 100 km de longueur et

s'abaisse de 345 m à Albertville-Conflans jusqu'à 210 m dans la cuvette grenobloise, où elle atteint en même temps sa plus grande largeur (8 km).

La partie méridionale du Sillon alpin est drainée par le Drac, qui écoule ses eaux vers Grenoble.

A l'autre extrémité, le Val d'Arly continue le Sillon alpin jusqu'au seuil de Megève, à 1 113 mètres d'altitude, façonné par les glaciations quaternaires (Figure 1) (7).

B - Un espace de haute montagne

Au centre de la grande dépression longitudinale, la haute vallée de l'Isère entaille profondément les massifs centraux tandis que, dans la zone intra-alpine, elle s'élargit localement en petits bassins, disposés en chapelets, séparés les uns des autres par des étroits ou des verrous glaciaires susceptibles de gêner mais non d'empêcher les communications. Des rameaux affluents aèrent le coeur du bloc alpestre, introduisant entre des sommets dépassant çà et là 3 500 mètres, des altitudes relativement basses, comme dans le bassin de Moûtiers, dont l'altitude est de 769 mètres. Au pied du Petit-Saint-Bernard, Bourg-Saint-Maurice n'est encore qu'à 840 m.

La haute vallée de l'Isère s'identifiant à la Tarentaise révèle une unité de vie régionale, comme la Maurienne s'identifie à la vallée de l'Arc. Cela ne signifie pas absence de relations entre ces diverses unités. Toute une série de cols élevés, faciles à franchir, permet des relations entre les vallées principales, comme le col de la Madeleine, le col de la Croix du Bonhomme, le col des Encombres... (Figure 2) (8). Le grand intérêt de ces vallées transversales est de conduire aux cols, comme pour la vallée de

⁷. D'après G. Armand, *Villes, centres et organisation urbaine des Alpes du Nord, le passé et le présent*, Grenoble, 1974, Thèse de Géographie, p. 18-19.

⁸. H. Barthélémy, *La Savoie gallo-romaine, Association Départementale pour l'Archéologie en Savoie*, Chambéry, 1995, p. 5.

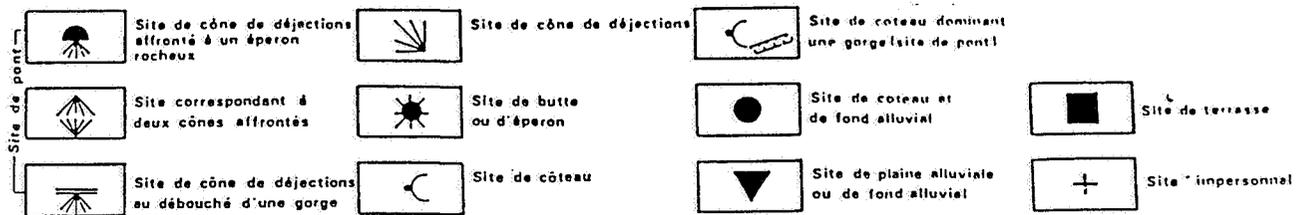
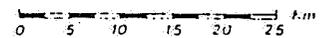
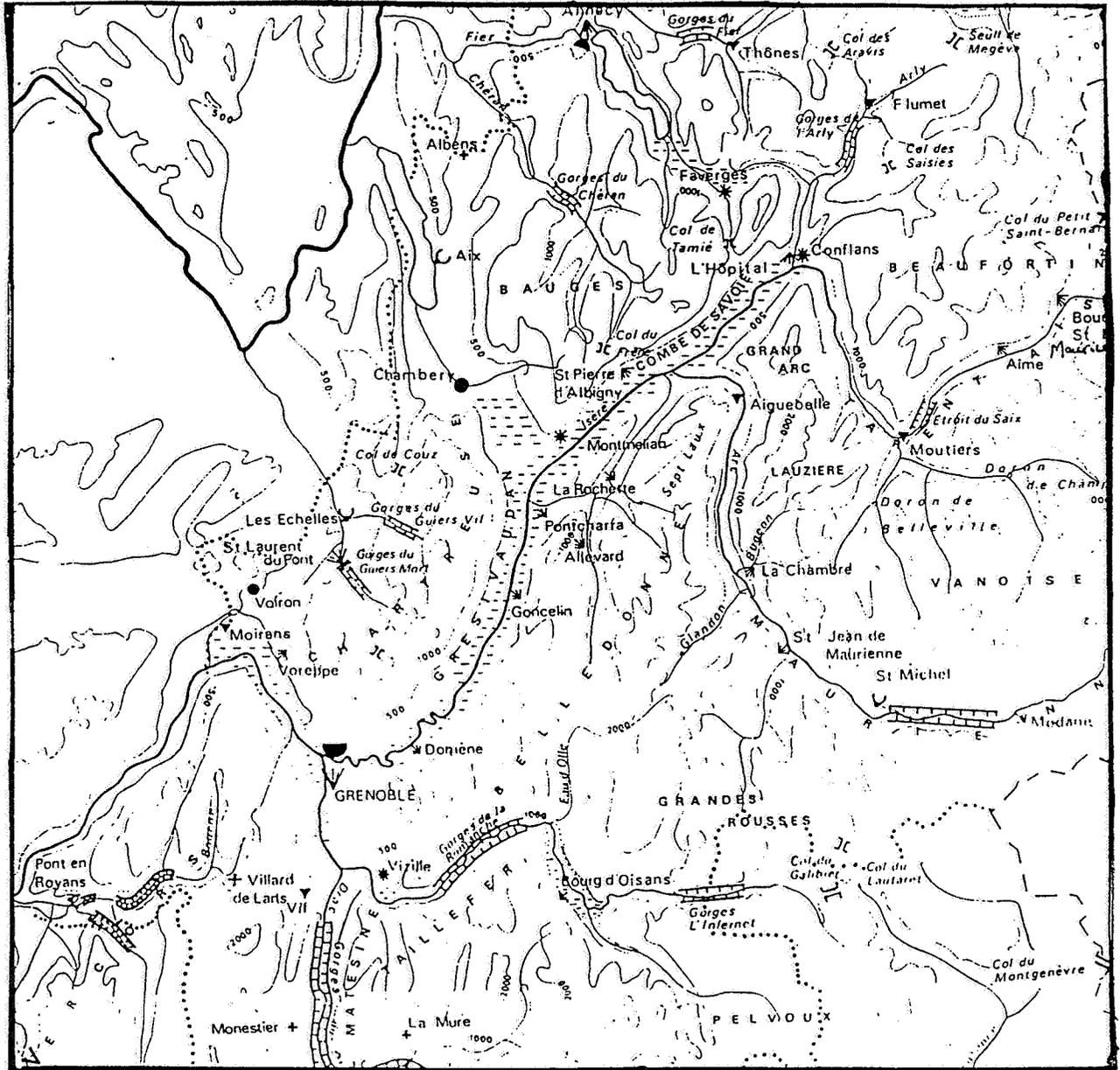


Figure 1

Le milieu naturel et les types de sites primitifs

(d'après G. Armand)

à 1 854 mètres. Le trajet de la Tarentaise mène au col du Petit-Saint-Bernard à 2 188 mètres et rencontre moins d'obstacles naturels que la voie du Mont-Genève, à l'exception de l'étroit du Siaix en amont de Moûtiers (Figure 1).

C - La basse vallée

Exutoire de la grande vallée intérieure, la cluse de l'Isère s'ouvre sur l'avant-pays à travers des massifs préalpins assez exigus, mais qui culminent tout de même à plus de 2 000 mètres. Cette porte des Alpes est une

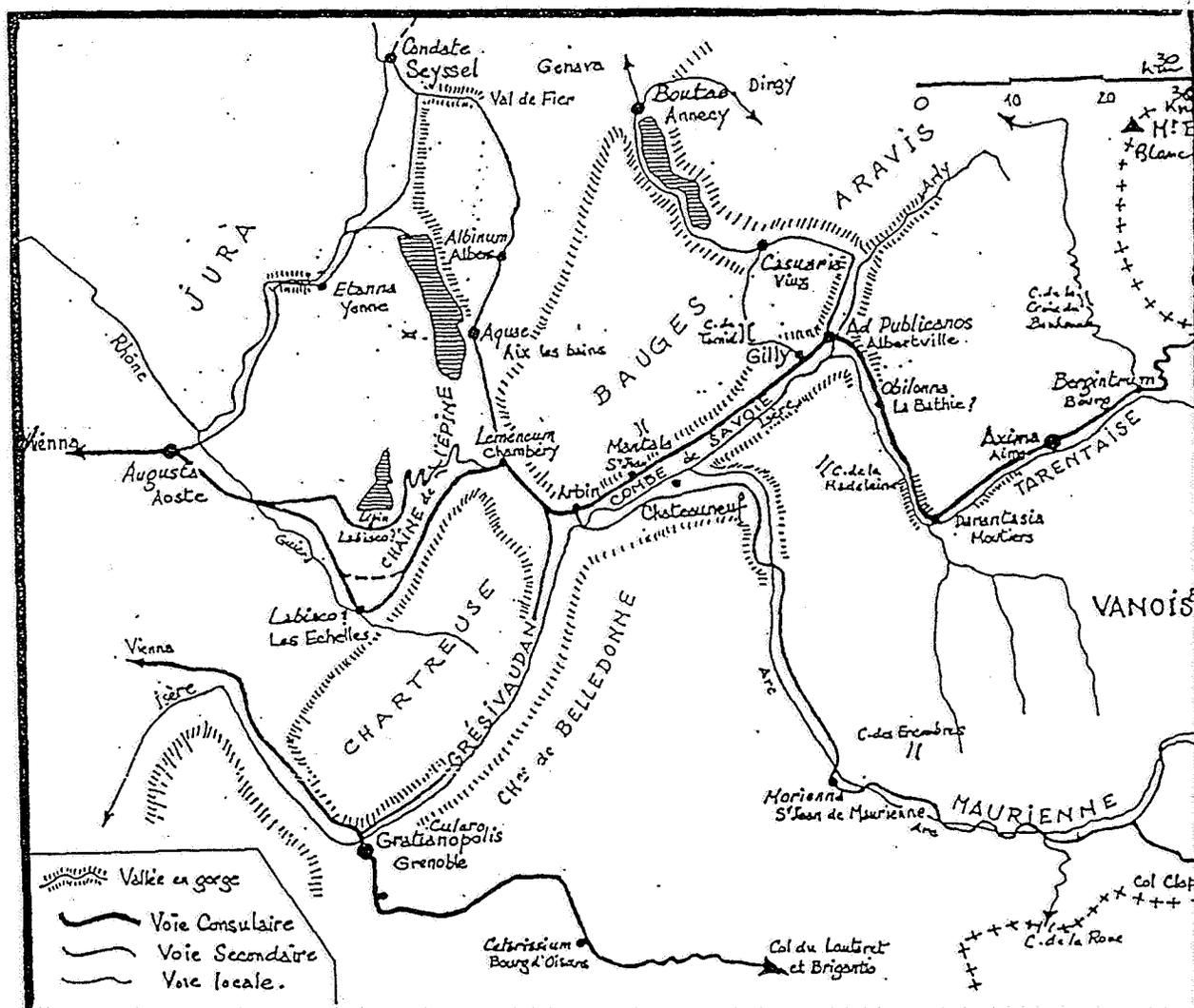


Figure 2

Voies et agglomérations romaines

(d'après H. Barthélémy)

véritable avenue rectiligne, large et plane. Ensermée entre la Chartreuse et le Vercors, cette cluse de l'Isère offre l'avantage de déboucher sur un piémont bien dégagé, disposé en éventail, parcouru sur sa lisière méridionale par le sillon de la basse Isère, et en son centre par la vallée morte de la Bièvre qui, par-delà le seuil de Rives, à 450 mètres d'altitude, file en droite ligne sur le Rhône, prolongeant ainsi la cluse. Celle-ci établit alors une trouée commode dans les Préalpes, bastions difficilement pénétrables. Ces Préalpes sont en effet de petites cellules, barrées à leur entrée par des gorges redoutables : gorges de la Bourne, dans le Vercors, gorges du Chéran dans les Bauges... (Figure 1).

D - DES APTITUDES A LA CIRCULATION

La disposition générale du relief nord-alpin reste assez harmonieuse. L'ensemble est aéré par la vallée de l'Isère qui ménage des confluences et des bassins sur les axes transversaux.

Ces données physiques créent des aptitudes à la circulation et à l'occupation du sol par les hommes. Les caractères de la vallée sont différents et deux parties se distinguent : la haute vallée, couloir étroit au milieu de montagnes puissantes; le Sillon alpin, composé de la Combe de Savoie et du Grésivaudan, est un large couloir, où la plaine permet une occupation humaine plus importante.

La vallée de l'Isère aère les reliefs, sert de voie de pénétration et de passage, permettant l'installation de l'homme et de ses activités. La Combe de Savoie et le Grésivaudan sont drainés par l'Isère moyenne. La rivière, par alluvionnement, établit un véritable golfe de plaine intramontagnard, en remblayant le fond de l'auge glaciaire. La vallée suit la direction de la chaîne, ce qui souligne son caractère structural.

II - LA HAUTE VALLEE : LA TARENTEISE

A - L'architecture de la montagne : de puissants massifs aérés par la vallée de l'Isère

Dominée de près par des crêtes qui frôlent les 3 000 mètres, la haute vallée de l'Isère est pourtant un couloir à faible altitude, qui s'abaisse de 1 000 mètres à 300 mètres. Elle conduit à un passage transalpin, créant ainsi des conditions de plaine au coeur même de la montagne. Son tracé est en baïonnette, dessinant un grand " M ", de Val d'Isère au confluent avec l'Arc. Cette vallée tantôt s'épanouit en cuvettes, tantôt s'étrangle dans de sauvages défilés.

La haute vallée, depuis sa source, traverse deux grandes zones morphologiques. L'Arc alpin, orienté du nord-ouest vers le sud-ouest, est un complexe montagneux aux reliefs massifs. L'altitude y est soutenue; le fond de la vallée s'élève à plus de 1000 m et les sommets dépassent 3000 m. Les reliefs sont peu aérés, sinon par les hautes vallées qui traversent des roches résistantes, souvent grisâtres. Les glaciers ont façonné des cirques et des vallons, encombrés d'éboulis.

Puis l'Isère, entre Moutiers et Albertville, coupe la chaîne de Belledonne, deuxième grande zone morphologique, cristalline. Le caractère compact des matériaux, leur résistance, caractérisent cette chaîne. Des blocs de la chaîne sont isolés par les vallées de l'Arc et de l'Isère, qui séparent des versants abrupts, recouverts de forêts.

La partie inférieure de la Tarentaise, de la Léchère à Tours, parcourt un long corridor à fond plat encadré de hautes parois presque verticales. Puis, en remontant la vallée, le bassin d'Aigueblanche est bloqué à l'amont par le défilé du Siboulet, qui donne accès à la cuve exigüe de Moutiers. Plus en amont, l'Isère se débat encore dans les gorges du Siaix et de Villette. Mais de Séez et Bourg-Saint-Maurice à Villette, l'Isère circule dans une ample vallée, si largement ouverte que les

géographes la nomment " le Berceau tarin " (9). A l'amont, l'Isère s'écoule dans de petits bassins soigneusement clos, comme celui de Val d'Isère.

Sur les deux troncs majeurs se greffent de belles vallées affluentes, longues de 20 à 30 km, presque toutes en rive gauche, comme le collecteur du Doron de Bozel, presque'aussi puissant que la rivière majeure, qui draine

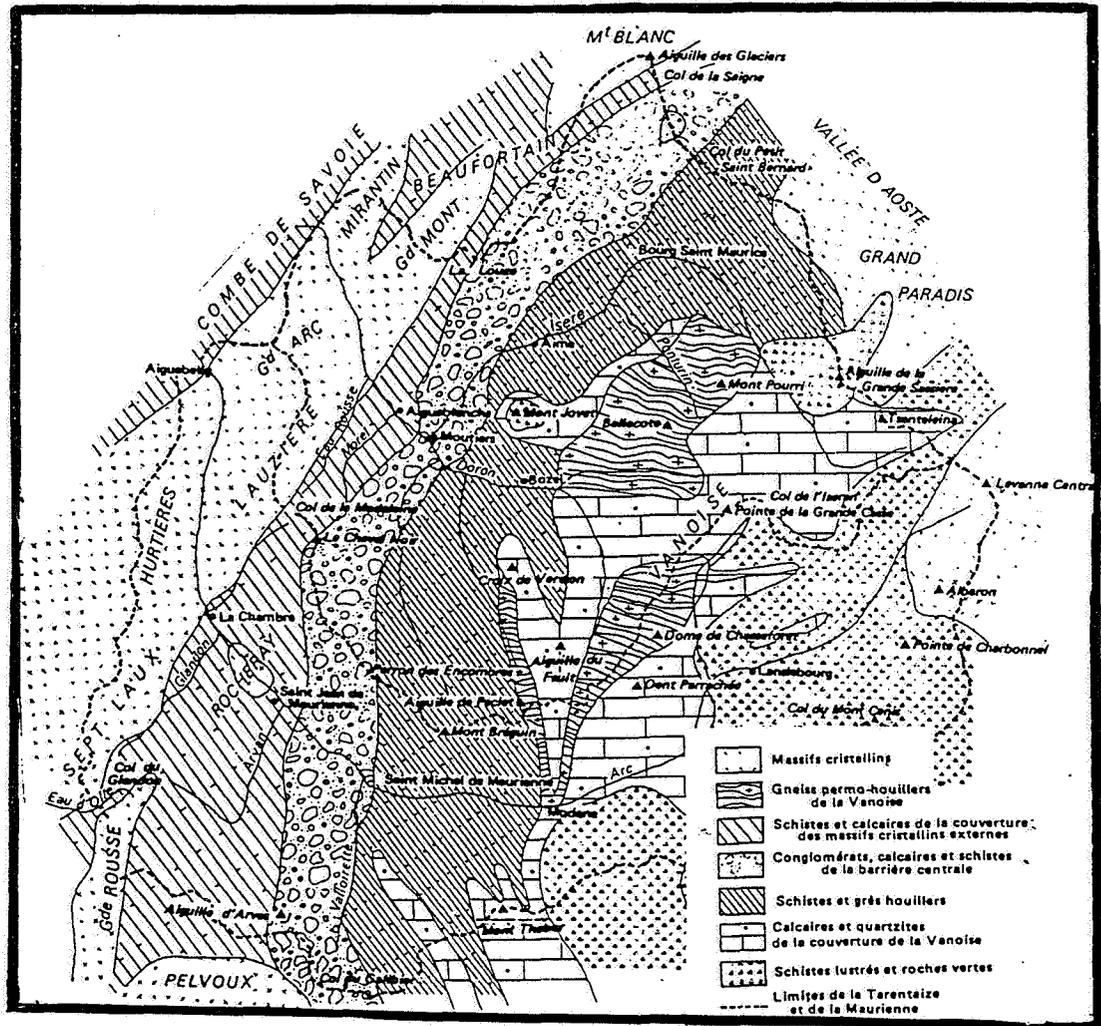


Figure 3

Croquis structural de la Tarentaise

(d'après P. Bozon)

un couloir aussi profond et en gros parallèle à celui de l'Isère, et qui rassemble tout un vaste domaine de

9. P. Bozon, *Maurienne et Tarentaise, Les destinées des hautes vallées de Savoie*, Grenoble, 1986, p. 14.

hautes vallées (Figure 3) (¹⁰).

Ainsi les cours d'eau dessinent un remarquable quadrillage de la vallée principale, l'Isère, et des vallées affluentes. Le tracé des vallées souligne nettement l'alignement des reliefs dans un sens orienté du nord au sud. On observe également l'élévation de plus en plus grande vers l'est. Deux puissants piliers dépassent 4 000 mètres et encadrent la haute vallée à l'est et au nord : le massif du Grand Paradis, le massif du Mont-Blanc.

B - La structure : la vallée de l'Isère coupe alternativement des zones de roches dures et des domaines de roches tendres.

1) L'axe de la montagne est constitué par de hauts massifs cristallins externes sur lesquels s'appuie, à l'est, la zone interne. Ces massifs constituent les Grandes Alpes, où l'Isère est la plus élevée, dans sa partie amont.

2) Les massifs cristallins externes sont constitués d'éléments pénéplanés du socle hercynien, recouverts par les mers secondaires, repris par le soulèvement alpin de l'ère tertiaire et portés très haut. La résistance de leurs roches à l'érosion est attestée par l'altitude, par la raideur des pentes, par les gorges des rivières. La trouée de l'Isère coupe cet imposant alignement.

La couverture sédimentaire de ces massifs, de l'ère secondaire, a été dégagée par le glissement des couches sur leurs flancs raides et par l'érosion.

3) Plus à l'est, la montagne intra-alpine, ou zone interne est composée de roches sédimentaires plus ou moins dures et parfois métamorphisées. Ces éléments, qui ont subi une translation de l'est vers l'ouest, constituent les nappes de charriage, ensemble subdivisé

¹⁰. D'après P. Bozon, ouv. cit., p. 20.

en plusieurs unités, ou nappes, et composé surtout de roches relativement tendres (schistes houillers au centre, schistes lustrés à l'est) mais séparés par des roches dures (schistes cristallins ou calcaires durs) ^(11).

4) Les zones de roches dures sont au nombre de trois, soit, en allant de l'ouest vers l'est :

- la barrière occidentale composée de roches cristallines, matériel rigide, ce qui entraîne le passage de la rivière à l'emplacement de fractures dans le massif du Grand Arc;

- la cloison centrale, composée de conglomérats, de calcaires durs et de schistes cristallins, roches dures de l'époque du plissement alpin, dressant d'impressionnantes murailles (Etroit du Siaix à l'amont de Moûtiers et Gargan, au-dessus de Moûtiers);

- le bastion de la Vanoise, avec ses calcaires et quartzites, taillant des murailles comme à Val d'Isère, roches de la même nature que la cloison centrale, ou dressant des cimes au-dessus de vallées profondément burinées, situées 2 000 mètres en contre-bas (haute Isère).

Ces reliefs de roches dures sont l'ossature de la région. Ils encadrent trois domaines développés dans des roches tendres, des schistes.

5) Les trois domaines en roches tendres sont, de l'ouest vers l'est :

- la zone des schistes tendres de la couverture des massifs cristallins externes qui est étroite lorsque l'Isère la franchit au niveau d'Aigueblanche et façonne un bassin (Figure 3);

- la bande des schistes houillers qui est beaucoup plus vaste. Large de 15 à 20 km, elle est composée de matériel friable. C'est le domaine d'amples vallées, comme le

¹¹. J. Fontanel, J. Loup, " Esquisse géographique ", dans J. Prieur, A. Bocquet... *La Savoie des origines à l'an mil, Histoire et Archéologie*, Rennes, 1983, p. 19-21.

Berceau tarin et de cols aisés comme le Petit-Saint-Bernard;

- plus à l'est, la zone des schistes lustrés. ces derniers deviennent plus rares en Tarentaise (Tignes, Val d'Isère).

Ces trois zones en roches tendres allongées du nord au sud constituent pour la vallée de l'Isère le domaine d'habitat, de cultures, d'échanges : le bassin d'Aigueblanche, le Berceau tarin surtout.

6) La Haute-Tarentaise

En amont de Bourg-Saint-Maurice, la partie la plus haute de la vallée de l'Isère, la Haute-Tarentaise, montre la variété des roches, due aux mouvements tectoniques qui se sont produits successivement pendant l'ère tertiaire, qui expliquent la présence de hauts reliefs et les fortes pentes (Figure 4) : la vallée de l'Isère s'écoule dans les failles du socle ancien puis dans les roches plus tendres (schistes lustrés), dominées par les roches sédimentaires dures ^(12).

C - La sculpture des reliefs

La structure géomorphologique des hautes montagnes a été attaquée par des agents d'érosion, qui ont sculpté les reliefs pour leur donner leur visage actuel.

L'action des glaciers de l'ère quaternaire a été capitale et l'empreinte glaciaire très marquée. Les fleuves de glace étaient énormes, atteignant dans la haute vallée 1 600 mètres d'épaisseur.

Les glaciers ont puissamment labouré le relief alpestre, déblayant les roches tendres (schistes tendres, schistes houillers, schistes lustrés). Ainsi, la vallée, encaissée parfois de 2 000 mètres sous les sommets, a souvent un fond plat et relativement large.

Ainsi les glaces ont remarquablement aéré la montagne

¹². Y. Bravard, *La Haute-Tarentaise, L'Histoire en Savoie*, Chambéry, 1991, p. 6.

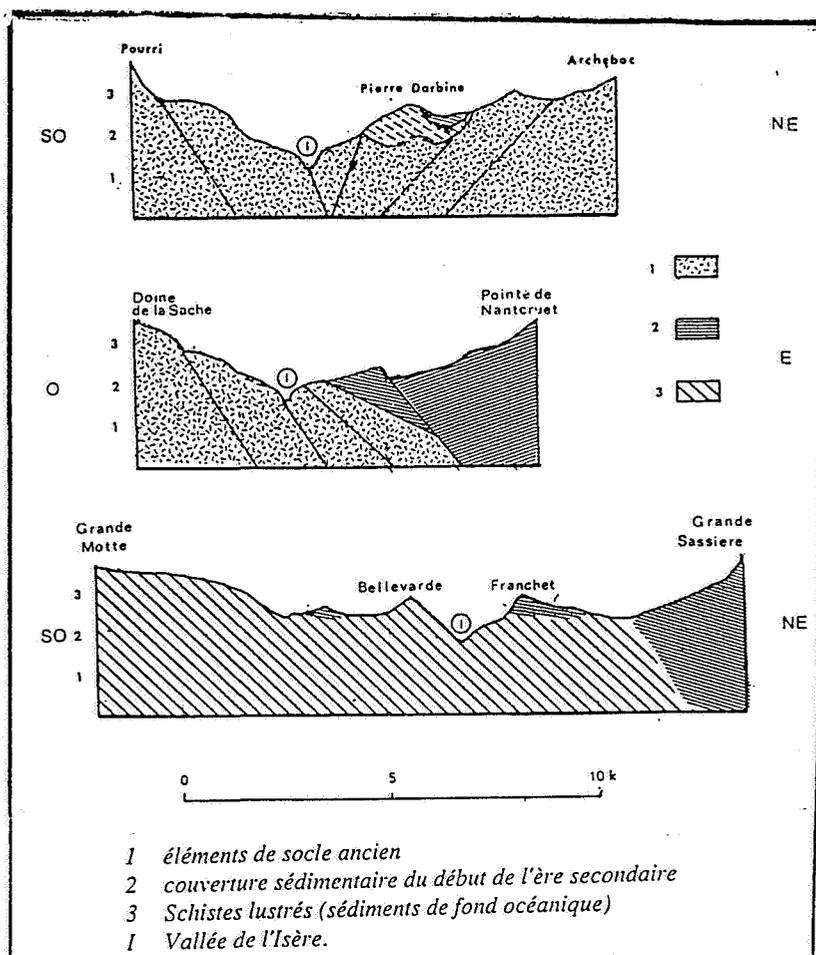


Figure 4

Les grands groupes de roches de la Haute Tarentaise

(d'après Y. Bravard)

savoymarde, lui accordant des facilités pour l'agriculture, la circulation.

Le couloir profond de la vallée de l'Isère se caractérise par l'irrégularité de son tracé, tantôt élargi, tantôt rétréci. Les secteurs dilatés sont les ombilics, en roche tendre, et les barres rocheuses qui semblent les fermer sont les verrous. Le bassin d'Aigueblanche a été évidé à l'amont du défilé de Notre-Dame-de-Briançon, et les roches résistantes aux environs de Moûtiers ont été sculptées en verrous (Villette, Siaix, Siboulet) qui enclosent de petits ombilics.

La vallée glaciaire a un profil en " U ", avec des

versants raides et un fond plat : c'est le cas lorsque l'Isère traverse les massifs cristallins occidentaux, en amont d'Albertville, à Tours, où la Roche Pourrie s'élance à pic sur 1 700 mètres de dénivellation. Dans les schistes, le profil s'adoucit, devient une sorte de " V ", comme dans le Berceau tarin.

Sur les versants très inclinés, les glissements de terrain sont fréquents. La raideur quasi verticale de certains flancs d'auge est la cause d'éboulements.

Les versants des auges sont fréquemment accidentés de sortes d'escaliers, les replats, plus ou moins vastes, à des altitudes variables, le glacier ayant mis en relief la moindre différence de dureté des roches. Ces versants, grands ou petits, rompent la pente et sont des sites d'habitat ou de cultures.

D - L'adaptation de l'homme aux conditions naturelles

L'élément géographique est déterminant dans l'occupation humaine de la vallée, tant dans la période préromaine qu'au moment de l'installation des Romains. Le relief, en apparence hostile, devient accueillant aux populations qui savent en utiliser les atouts (points de passage, cols, ruptures de charge ...) qui ont un rôle de premier plan dans la localisation des sites.

1) La haute vallée est un espace social

Les Alpes du Nord-Ouest forment un espace géographique original de haute montagne (¹³). Celui-ci est un milieu particulièrement difficile (¹⁴).

La montagne s'impose d'abord comme une réalité

¹³. P. et G. Pinchemel, *La face de la Terre, éléments de géographie*, Paris, 1988, p. 220-230. La géographie est définie " comme l'étude de l'écriture des sociétés humaines sur l'interface naturelle de la Terre et reposant sur un ensemble de concepts qui s'articulent entre eux : milieux, espaces, région, territoire, paysages..."

¹⁴. P. Guichonnet, " Les bases géographiques de l'histoire de la Vallée d'Aoste, contraintes et ouvertures ", *Atti, la Valle d'Aosta*, p. 20-46.

physique. Parce que la nature est ici puissante, immédiatement pesante, parce qu'elle isole en réduisant l'intensité des courants d'échanges. La société doit s'y adapter et le milieu physique impose un mode particulier d'utilisation de l'espace.

Dans la haute vallée, la réalité montagnarde, le poids très lourd de la nature imposent des limites étroites aux activités humaines. Par rapport au bas-pays, la montagne entraîne un durcissement sensible des conditions climatiques. Le relief impose des contraintes à la mise en valeur agricole et oppose des obstacles à la circulation, d'où des densités plus faibles que dans la moyenne vallée.

L'espace naturel n'est pas une entité immobile et fermée. Il est ouvert sur les autres espaces et permet la circulation grâce aux cols.

Le milieu montagnard devient un espace social et une représentation dans l'espace mental : il interfère sur d'autres espaces et est une zone de contact.

La haute vallée, partie intégrante des Alpes, est l'objet d'une double composante :

- obstacle physique, interposé entre le monde méditerranéen et les façades atlantique et septentrionale du continent européen;

- élément de liaison, par les trafics qui traversent la chaîne, en raison de l'impératif de franchissement qui affecte le système montagneux (15).

Les Ceutrons, puis les Romains, par leur présence, s'intègrent à l'espace de la haute vallée, qui se caractérise par :

- un haut degré de contrainte physique, qui réduit considérablement les possibilités d'organisation humaine et qui limite les activités économiques;

- un espace habité dans la haute vallée, la Tarentaise, région naturelle, qui est entouré de hauts sommets, dépassant 3000 m, voire 4000 m. Une " fenêtre " ouvre un

¹⁵. P. Guichonnet, art. cit. , p. 30.

passage vers le Petit-Saint-Bernard (2188 m). La vallée de l'Isère ouvre l'espace vers les parties basses extérieures, à partir de verrous glaciaires.

Un autre aspect caractérise l'espace de la vallée de l'Isère supérieure : son format qui s'étend sur plus de 80 kilomètres et couvre 1894 kilomètres carrés (¹⁶).

Ainsi la haute vallée de l'Isère, comme d'autres hautes vallées des Alpes occidentales, présente-t-elle des caractères particuliers, une originalité, à l'intérieur de ses barrières montagneuses.

2) Les différences d'altitude sont des atouts.

Le milieu naturel de haute montagne a toujours été accueillant en dépit de son relief. Tous les vestiges archéologiques et historiques témoignent d'une continuité de l'occupation humaine (¹⁷). A toutes les époques, les qualités intrinsèques de la nature l'emportent sur les inconvénients (¹⁸) :

- un relief à la fois hostile et accueillant; des chaînes de hautes montagnes dressent leurs crêtes au-delà de 3000 mètres, recouvertes sur leurs sommets de glaciers, comme ceux du Ruitor, du Dôme de Nancruet, de la Grande Motte...

- En contrebas des hauts reliefs, la vallée enfoncée offre des successions de bassins que relie des secteurs en gorges.

- Ces oppositions de relief sur de courtes surfaces sont un des atouts essentiels des Alpes nord-occidentales (¹⁹). Le relief est remodelé, façonné en

¹⁶. P. Bozon, *Maurienne et Tarentaise, les destinées des hautes vallées de Savoie*, Grenoble, 1986, p. 9. Par comparaison, P. Guichonnet, art. cit., p. 33, indique que le Val d'Aoste voisin couvre 3262 km² " dont la superficie agricole exploitable ne représente qu'un peu plus d'un tiers ".

¹⁷. A. Bocquet, " L'âge du Fer dans les Alpes occidentales françaises ", *Les Alpes à l'âge du Fer...*, p. 146-147.

¹⁸. Y. Bravard, *La Haute-Tarentaise*, Chambéry, 1991, donne, p. 99-102, la bibliographie des travaux des géographes sur la haute vallée de l'Isère, surtout à partir d'articles de la *RGA*.

¹⁹. B. Janin, *Le col du Petit-Saint-Bernard, frontière et trait d'union alpin*, Saint-Alban-Leyse, 1980; " Cols et circulation transalpine dans les Alpes

fonction des agents d'érosion (désagrégation des roches sous l'effet des variations thermiques, usure et transport par les eaux et par les glaces...). A l'ère quaternaire, les glaciers se sont avancés à plusieurs reprises dans la vallée. Ils ont élargi le Grésivaudan et la Combe de Savoie en auge glaciaire. Partout, et en particulier dans la haute vallée, les glaces ont transporté, accumulé, érodé les roches les plus tendres, d'où les différents bassins entre lesquels des gorges étroites correspondent à des secteurs de roches dures. Au cours des derniers épisodes glaciaires, les bassins ont reçu des accumulations. Dans la haute vallée, les glaciers ont abandonné des moraines, de même que, plus en aval, dans la moyenne et dans la basse vallées.

Le relief de la Tarentaise, en apparence hostile, devient accueillant, surtout dans les parties basses et bien exposées. La vallée de l'Isère aère le relief montagneux, sert de voie de pénétration, et permet l'installation de l'homme et de ses activités, là où on peut utiliser les atouts naturels (élargissement de la vallée, sols exploitables, versants exposés au soleil, en position d'adret, par opposition à la position d'ubac à l'ombre, présence de replats...)

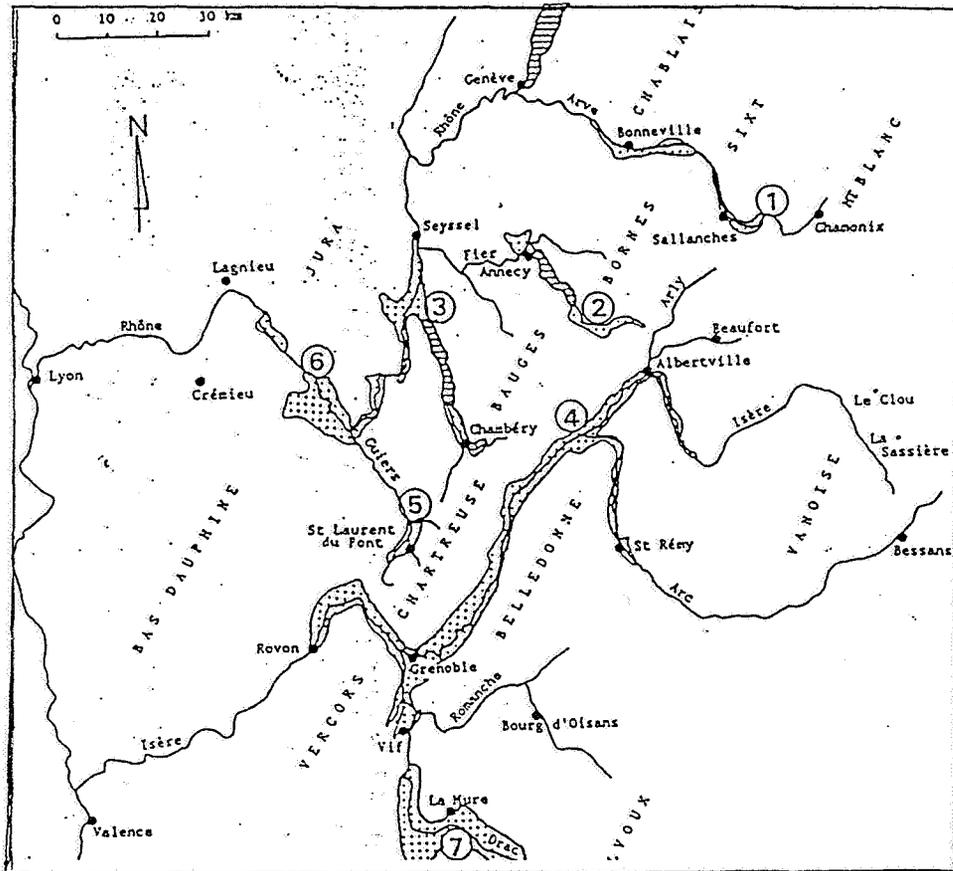
III - LE SILLON ALPIN ET LA VALLEE MOYENNE JUSQU'A GRENOBLE

La présence d'une large vallée glaciaire entre Albertville et Grenoble permet une occupation humaine plus importante qu'en Tarentaise. Les surfaces cultivables prennent de l'amplitude. La vallée s'élargit et la rivière prend un intérêt commercial.

Les situations sont donc diverses selon les secteurs de la vallée et les comportements humains de mise en valeur ne sont pas de même nature.

occidentales, le rôle des conditions naturelles ", *Actes du Colloque International sur les cols des Alpes*, Bourg-en-Bresse, 1969, (Orléans, 1971), p. 7-13.

A - L'Isère est une grande vallée glaciaire



Les numéros 1 à 6 délimitent les dépôts alluviaux du Rhône, de ses affluents, ainsi que ceux des affluents de l'Isère (n° 4).

Figure 5

Situation géographique de la vallée de l'Isère et alluvions grossières de surface.

(d'après G. Nicoud, G. Monjuvent, G. Maillet-Guy)

Longue de 150 km entre Albertville et Rovon au sud de Grenoble, la vallée a été surcreusée par les glaciers isérois, alimentés en rive gauche par les glaciers locaux de Belledonne et le glacier Romanche-Drac. Le seuil molassique de Rovon délimite vers le sud le surcreusement glaciaire localement rétréci par la cluse de Grenoble

(Figure 5) (20).

Toute la vallée de l'Isère est un méga-ombilic, secteur dilaté, élargi par les glaciers, globalement parallèle aux structures du sillon subalpin. La vallée est installée sur un substrat argileux. La base de l'auge

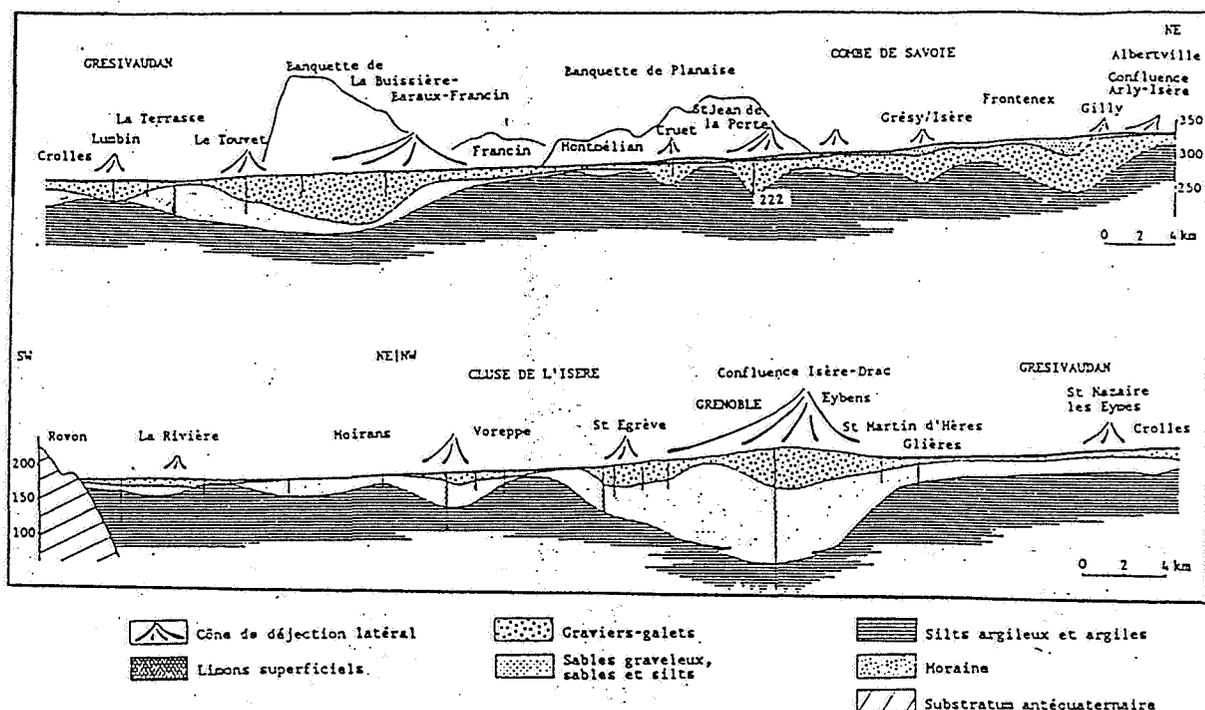


Figure 6

Vallée de l'Isère entre Albertville et Rovon (Profil)

(d'après G. Nicoud, G. Monjuvent, G. Maillet-Guy)

glaciaire se situe à plus d'une centaine de mètres de profondeur tout au long de la vallée pour dépasser 400 m à Grenoble. Des intercalations de sables, de graviers, de galets forment le matériel lacustre; des apports latéraux grossiers s'intercalent localement : deltas de l'Arly à Albertville, du Bréda à Pontcharra, du Drac à Grenoble...

²⁰. G. Nicoud, G. Monjuvent, G. Maillet-Guy, " Contrôle du comblement quaternaire des vallées alpines du Nord par la dynamique lacustre, " *Géologie alpine*, Mémoire n° 13, 1987, p. 459.

(Figure 6) (²¹).

Dans son bassin versant, d'une superficie de 9 300 km², depuis Albertville jusqu'à Rovon, l'Isère coule sur un tapis ininterrompu d'alluvions, formant une plaine de largeur variable, où le lit mineur faisait des méandres, avant qu'il ne soit endigué. La vallée, à fond plat, de 180 km de long et de 3 kilomètres de large en moyenne est enserrée entre de hautes montagnes.

Les alluvions, qui constituent le remplissage de ce vaste ombilic, sont plus perméables que les roches du substrat (²²).

B - Le Grésivaudan : géographie générale et cadre

La vallée de l'Isère s'écoule dans une large dépression, véritable fossé bordé à l'ouest par les falaises calcaires des massifs subalpins, dominé à l'est par de très hauts sommets.

Du nord au sud, se définissent plusieurs ensembles naturels : la Combe de Savoie, le Grésivaudan, la plaine de Grenoble et le confluent avec le Drac. Toutes ces régions ont été des ombilics glaciaires et sont séparées par des verrous plus ou moins marqués. Pour quitter le domaine alpin, l'Isère emprunte la cluse de Grenoble (Figure 7) (²³).

De grandes vallées transversales viennent se jeter sur la rive gauche : la Maurienne, à l'amont de Montmélian; le Drac et la Romanche à Grenoble. Des chaînes subalpines très individualisées sont déterminées par des cluses : les Bauges, entre les cluses d'Annecy et de Chambéry; la Chartreuse, entre les cluses de Chambéry et de Grenoble; le Vercors, au sud de la cluse de Grenoble. Entre la Combe de Savoie et le Grésivaudan, la limite naturelle est constituée par le verrou de Pontcharra.

²¹. G. Nicoud, G. Monjuvent, G. Maillet-Guy, art. cit., p. 462.

²². G. Belleville, *Etude des transferts de masse en milieu alluvial, Application à la moyenne vallée de l'Isère*, thèse de Doctorat de Géologie, Grenoble, 1983, p. 5.

²³. J.-C. Fourneaux, *Hydrogéologie du Grésivaudan*, Thèse de Doctorat de Géologie, Grenoble, 1968, p. 2.

Le Grésivaudan se présente comme une large vallée à fond plat avec des flancs assez raides. C'est une auge glaciaire typique. Mais les versants offrent une dissymétrie.

En rive droite, la plaine alluviale est bordée de falaises, avec des pentes couvertes d'éboulis. Des cônes de déjections parfois très importants viennent interrompre ces pentes par endroits (Figures 1 et 6). Au pied des pentes d'éboulis, des dépôts glaciaires cachent souvent les restes d'une falaise calcaire.

En rive gauche, les calcaires marneux du Jurassique viennent au contact direct du remplissage alluvial de la plaine. La pente est forte sur la vallée; en remontant vers les sommets de Belledonne, cette pente fait place à une série de gouttières et de collines molles. On arrive ensuite à une sorte de sillon secondaire parallèle à la vallée, le gradin supérieur.

Le régime de l'Isère, à partir de données géographiques du XXème siècle, présente les caractères suivants : dans cette partie de son cours, le Grésivaudan, peut être rattaché au type nivo-glaciaire. Les hautes eaux commencent avec la fonte des neiges et se poursuivent jusqu'au mois d'août, avec un maximum assez marqué au mois de juin. On assiste ensuite à une baisse des eaux qui donne un étiage assez marqué en janvier. Parfois des crues peuvent avoir lieu en décembre ou en février; elles sont liées à des redoux dus eux-mêmes aux influences climatiques méditerranéennes. Ces crues sont plus violentes à Grenoble, une fois que l'Isère a reçu les eaux du Drac.

Les affluents de la rive gauche ont tous un régime analogue à celui de l'Isère. En rive droite, les affluents de l'Isère ne sont que des torrents intermittents, qui ne coulent qu'après les pluies et à la fonte des neiges. Sur ce versant, l'évapotranspiration et l'infiltration sont très importantes. Ce sont des pentes bien exposées à l'ensoleillement, qui sont des sites favorables à l'installation des hommes.

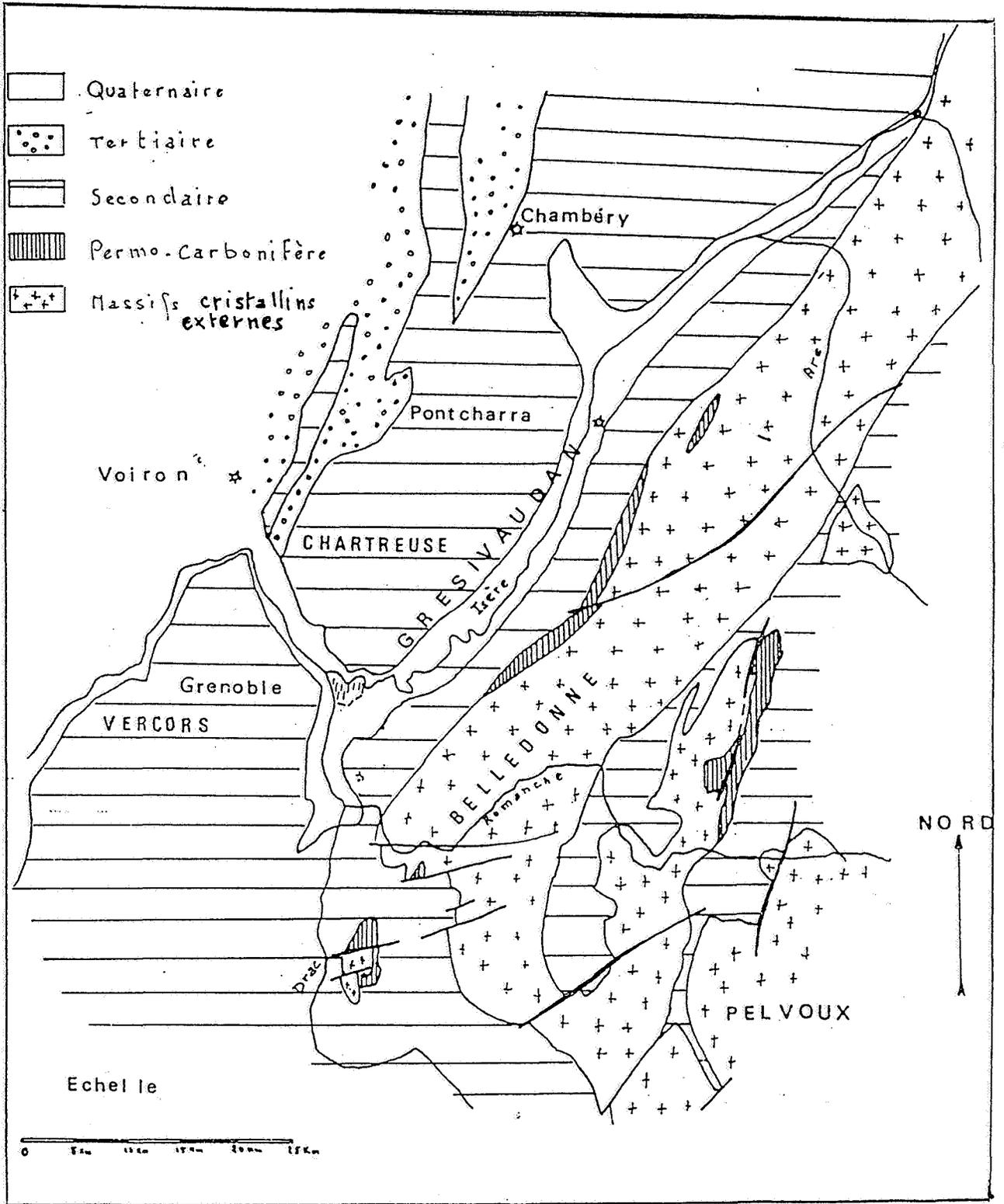


Figure 7

Le Grésivaudan : cadre géologique schématique

(d'après J.-C. Fourneaux)

IV - LA BASSE VALLEE EN AVAL DE GRENOBLE

A - De Grenoble au Royans

En aval de Grenoble, l'Isère, à peine sortie des Préalpes par la remarquable cluse de Voreppe, butte contre l'anticlinal de Poliénas. Son cours est resserré, rapide. A la sortie de la cluse de Grenoble, la vallée suit un tracé en bordure de la chaîne subalpine du Vercors, avant de rejoindre le Rhône. Cette voie l'oblige à effectuer un coude très brusque au débouché même de sa cluse, alors que s'ouvre en face la large avenue de la Bièvre -Valloire, vallée morte creusée en contrebas des plateaux du Chambaran et de Bonnevaux (Figure 8) ^(24). Cette vallée morte de la Bièvre n'est pas l'ancien lit de l'Isère, qui suit son talweg originel.

Ce n'est que plus en aval que le cours de la vallée s'assagit quelque peu, en s'ourlant, sur ses deux rives d'un emboîtement et d'un étagement de terrasses alluviales ^(25).

Dans la portion méridionale du Bas-Dauphiné, entre la vallée de l'Isère et la plaine de Bièvre-Valloire, on peut isoler un plateau peu fertile dans son ensemble et recouvert de forêts. Les glaciations quaternaires ont laissé ici des sédiments fluvio-glaciaires et morainiques ^(26).

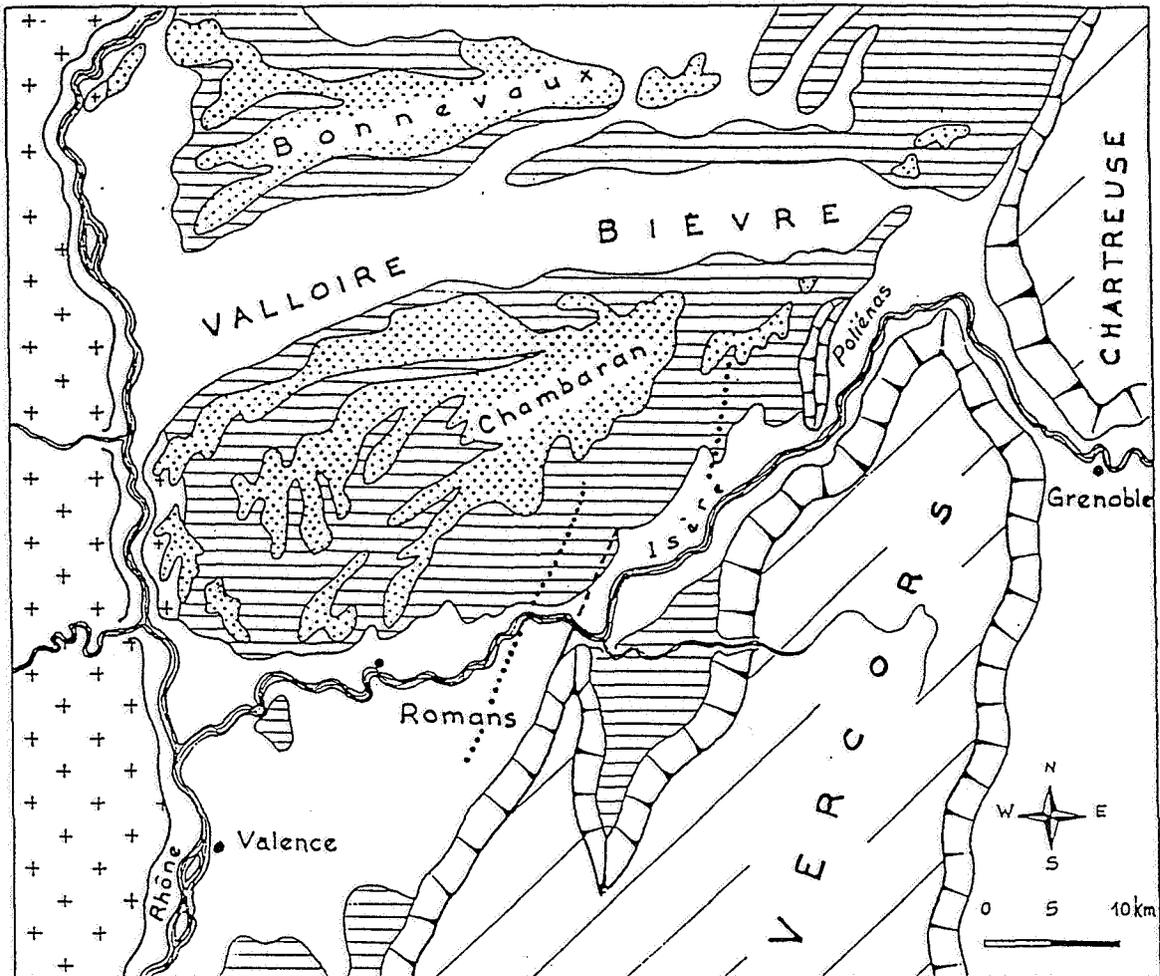
Le cloisonnement du relief entraîne ici une faiblesse de l'implantation romaine qui ne s'atténue qu'aux abords de la plaine de Romans.

Cependant, on peut déterminer une aire particulière dans le Royans (Figure 1). Sur neuf inscriptions

²⁴. G. Monjuvent, " Essais morphologiques sur un piedmont alpin, I. La basse vallée de l'Isère, " *RGA*, t. LVII, 1969, 2, p. 235.

²⁵. J. Boudon (dir.), *Histoire du Dauphiné, des pays et des hommes*, Lyon, 1992, p. 23.

²⁶. A. Bocquet, *L'Isère pré et Protohistorique*, Thèse, Faculté des Sciences de Grenoble, 1968, p. 11-12.



Croix : terrains cristallins du Massif Central. — Hachures larges : chaînes subalpines. — Hachures serrées : piedmont tertiaire (molasse). — Pointillés : plateaux villafranchiens. — En blanc : le Quaternaire. — Lignes pointillées : anticlinaux (d'O. en E. : Saint-Lattier, Varacieux, Poliènas). — Tiretés : faille de la Baume d'Hostuns.

Figure 8

La basse vallée de l'Isère dans le schéma structural du Bas-Dauphiné et de ses bordures

(d'après G. Monjuvent)

connues (27), cinq ont été retrouvées au confluent de la Lyonne et de l'Isère. On retrouve ici l'importance géographique du confluent, comme dans d'autres sites de la Combe de Savoie ou du Grésivaudan.

Le Royans est un bassin sédimentaire et alluvial de douze kilomètres carrés, sur les bords de l'Isère. Ce bassin s'intercale entre le Vercors et la plaine

27. CIL, XII, 2205, 2206, 2207, 2208, 2210, 2211, 2212, 2213; ILGN, 335.

valentinoise. Sur trois côtés, il est encadré de massifs élevés, dépassant souvent 1000 mètres, hautes falaises calcaires (à l'ouest, les Monts du Matin et les montagnes de Musan et Rochechinard; au sud les reliefs du Vercors proprement dit; à l'est la longue retombée de l'anticlinal occidental du Vercors). Sur sa limite septentrionale, entre les rivières Bourne et Isère, les terrains molassiques forment des collines et des pentes raides. Les terrasses de cailloux et limons isérois y donnent de bonnes terres agricoles, comparables à celles des terrasses du sud de la Bourne.

Dans le Royans, la portion montagneuse se retrouve complètement dépourvue de textes épigraphiques, de même que la plaine au bord de l'Isère, sans doute occupée par des bois (28).

La faiblesse de la documentation archéologique et épigraphique dans la basse vallée tient certainement à une densité d'occupation plus faible qu'en Combe de Savoie.

Les vestiges archéologiques sont plus nombreux en moyenne vallée, car l'extension actuelle de l'habitat a révélé davantage de sites. En aval de Grenoble jusqu'au confluent avec le Rhône, l'habitat contemporain est moins dense et les sites archéologiques y sont plus rares.

B - La basse vallée de l'Isère, du Royans au confluent avec le Rhône

La basse vallée est bordée de terrasses et de collines molassiques. Les terrasses ont été déposées sur la molasse miocène, qui n'affleure, sur la rive gauche qu'autour de Châteauneuf d'Isère et très largement sur la rive droite (Figures 9 et 10) (29).

Les terrasses sont des zones planes, situées sur les versants de la vallée et constituées par des alluvions

²⁸. H. Desaye, " L'épigraphie romaine du Royans ", *Revue drômoise*, t. LXXXIII, n. 420, juin 1981, p. 334-346.

²⁹. P. Mandier, " Les terrasses de la basse vallée de l'Isère ", *Etudes Drômoises*, 1982, 3 / 4, p. 4.

déposées par le cours d'eau, depuis l'ère quaternaire. Les dépôts s'accumulent dans le lit majeur de la rivière, mais celle-ci peut être amenée à creuser ses propres alluvions. Son niveau de base s'abaisse alors et s'enfonce dans l'ancien fond alluvial qui va dominer la nouvelle vallée. Le phénomène d'alluvionnement et de surcreusement peut se répéter, si bien que le talweg est bordé de plusieurs terrasses étagées, les plus anciennes étant les plus éloignées du lit actuel (Figure 11) (³⁰).

L'étroitesse des terrasses empêche une mise en valeur agricole par l'homme, qui s'installe dans des sites qui surplombent l'ensemble de la vallée. Les domaines agricoles de l'époque romaine ne sont pas dans le voisinage immédiat de la rivière mais dans la plaine voisine, sur les deux rives de l'Isère.

Les terrasses de la rive droite ont une altitude allant de 130 mètres à l'ouest à 226 mètres à l'est. En plusieurs endroits, ces dépôts de la vallée de l'Isère sont masqués par des apports latéraux récents : soit de petits cônes de déjection formés par les ruisseaux descendant du Vercors, soit par des alluvions sableuses apportées par les rivières venant des collines molassiques.

Les matériaux de ces terrasses sont surtout des cailloutis alpins, qui ont été amenés sans doute par le glacier isérois jusqu'à son front, mais aussi par les eaux sortant du glacier, ou descendant les versants de la vallée.

C - Les caractères géographiques de la basse vallée

De Vinay jusqu'au confluent avec le Rhône, l'Isère a un parcours de 60 kilomètres et une dénivellation de 55 mètres. Cette pente forte, de près d'un mètre par kilomètre est celle d'un cours d'eau de montagne, ce

³⁰. P. Mandier, art. cit., p. 5.

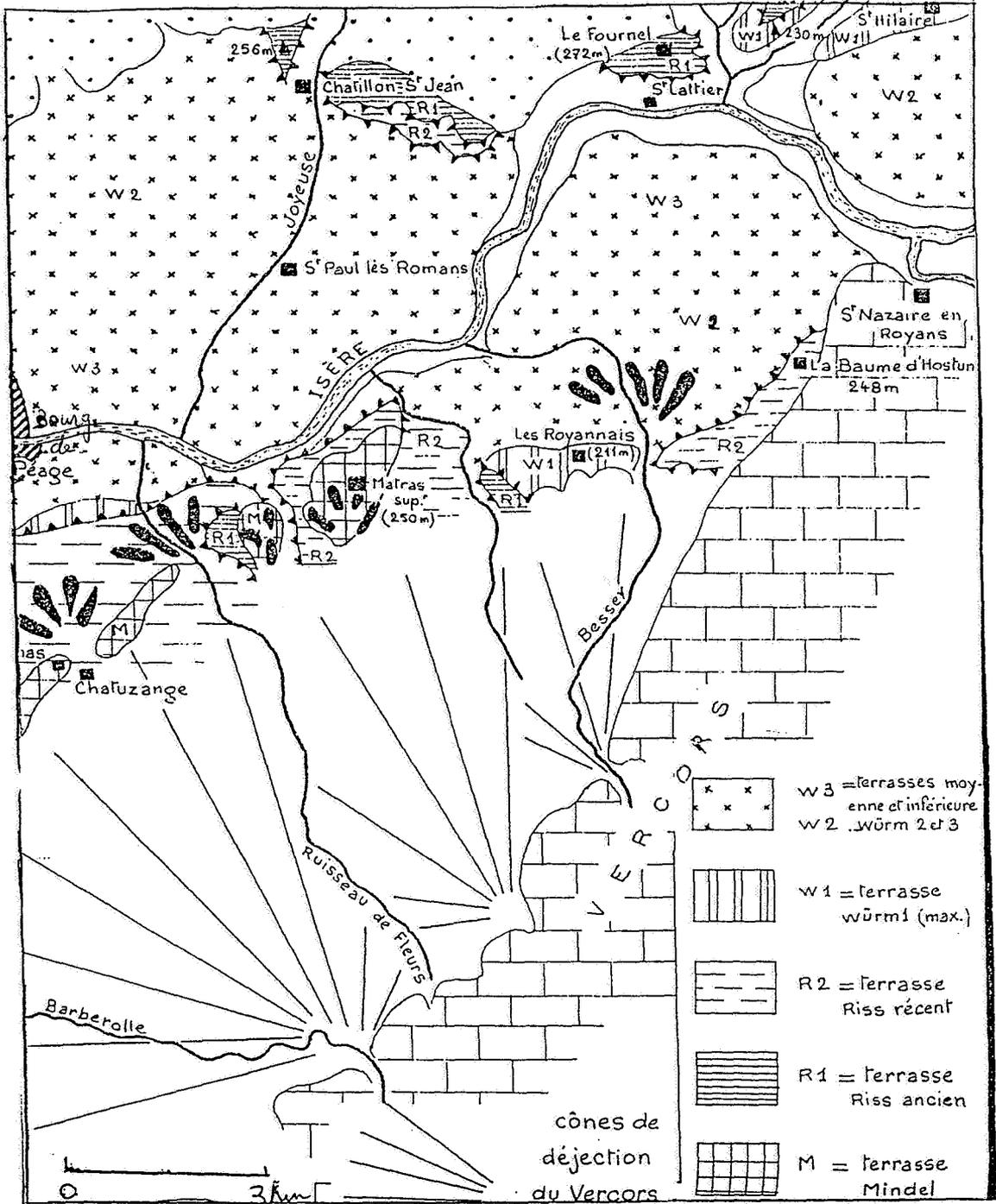


Figure 9

Les terrasses de la basse Isère de Saint-Nazaire-en-Royans à Romans

(d'après P. Mandier)

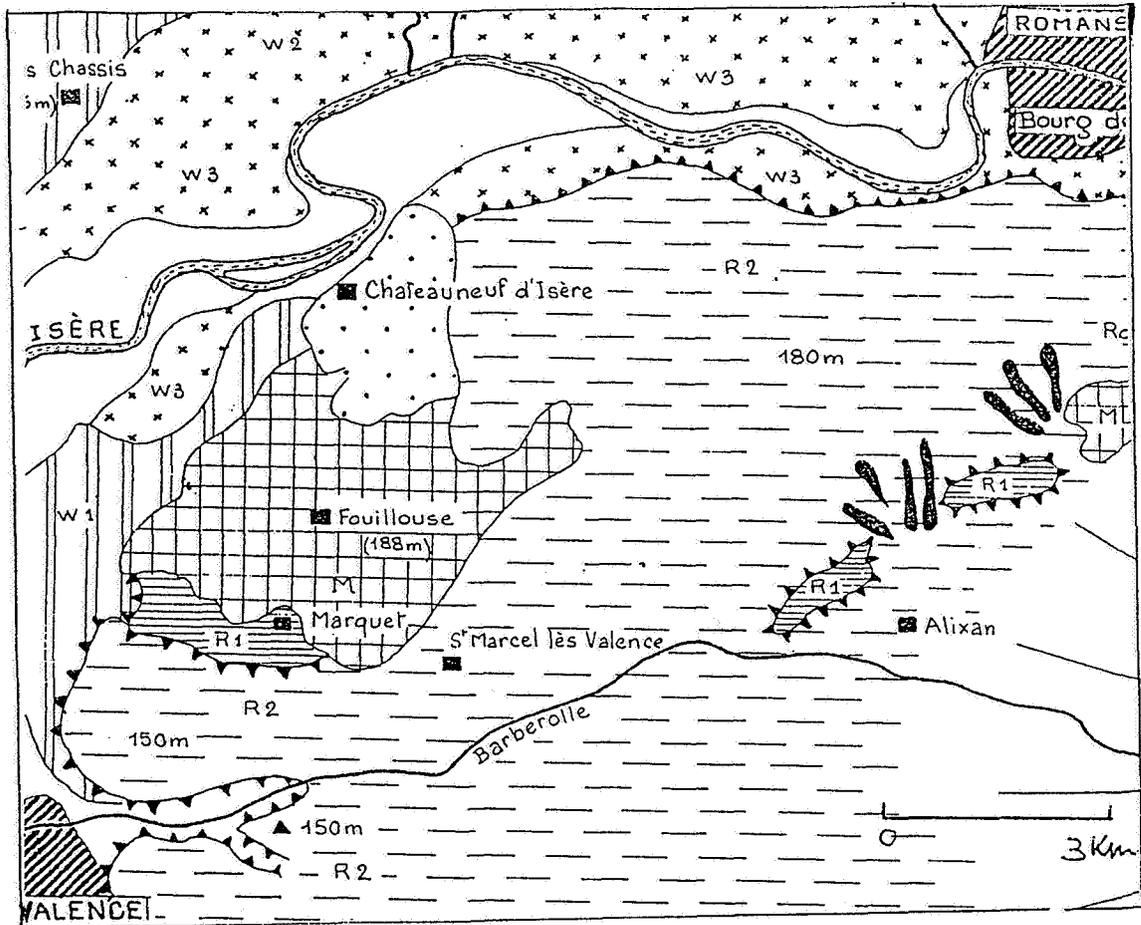


Figure 10

Les terrasses de la basse Isère en aval de Romans

(d'après P. Mandier)

qu'est l'Isère dans sa section inférieure. D'où un cours rapide : l'Isère s'enfonce dans son lit; elle s'inscrit dans ses terrasses de cailloux alpins. Excepté dans le secteur proche de son confluent, où la largeur atteint deux kilomètres, la vallée est relativement étroite, les bordures nettes. Quelques larges sinuosités du cours, et non de vrais méandres, sont orientées par des seuils rocheux. Les eaux sont très troubles, chargées de

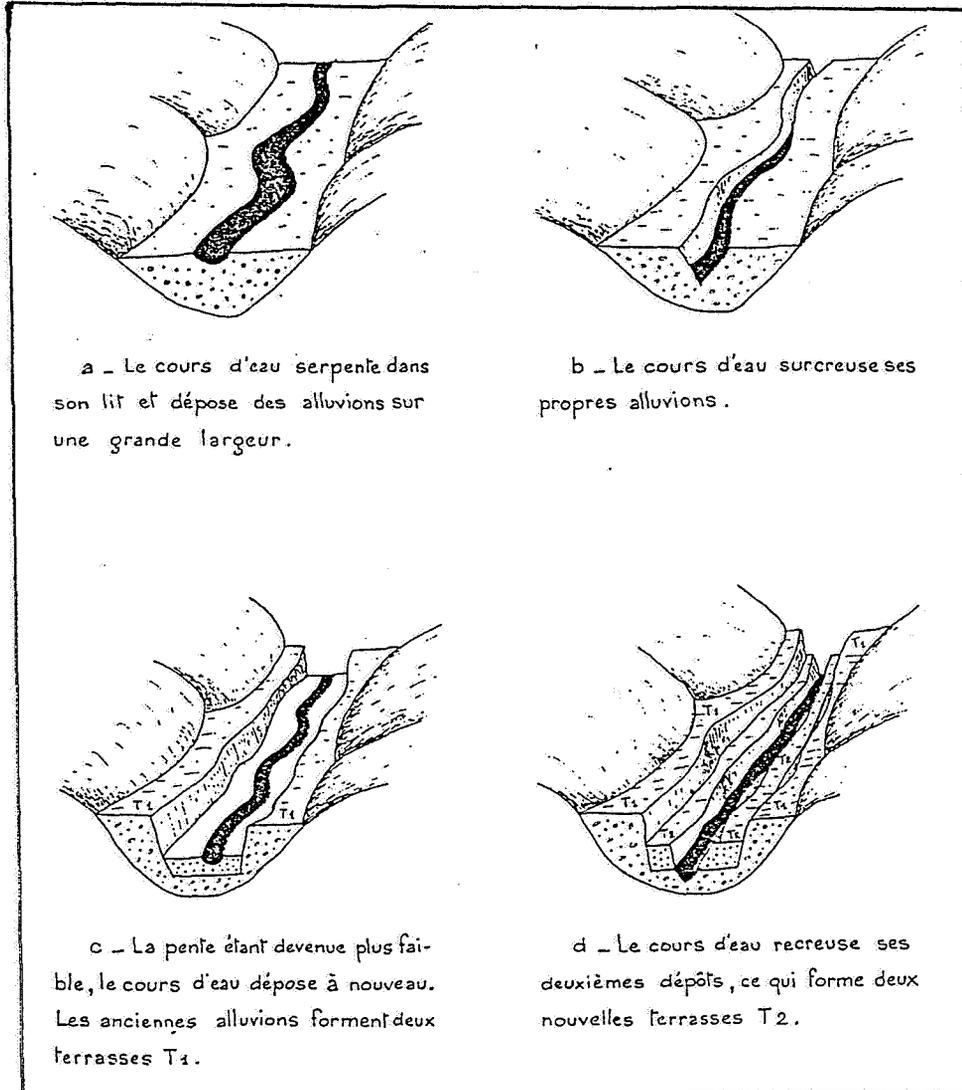


Figure 11

Schéma théorique montrant la formation et l'emboîtement des terrasses alluviales de la basse vallée de l'Isère : les sites d'occupation humaine ne sont pas dans le voisinage immédiat de la rivière, mais dans la plaine qui la surplombe.

(d'après P. Mandier)

graviers, sables et vases (³¹).

³¹. A. Bernard, " L'Isère, de la plaine de Saint-Marcellin à son confluent, " *Etudes Drômoises*, 1982, 3 / 4, p. 7, avance le chiffre de 30 à 35 millions de tonnes par an pour les apports solides annuels de l'Isère au Rhône et de un million de tonnes de sables fins et

V - DES APTITUDES A LA CIRCULATION ET DES SITES SPECIFIQUES

La vallée de l'Isère, qui est très longue, présente sur le plan physique des aptitudes qu'il convient de replacer dans le contexte de la circulation générale dans les Alpes du Nord.

A - La circulation dans les Alpes du Nord privilégie la Combe de Savoie et le Grésivaudan

La Combe de Savoie, exutoire de la Tarentaise, et le Grésivaudan détiennent géographiquement les points de passage obligés entre l'Italie et Lyon, ou Vienne, puisque c'est à partir de ces deux régions qu'un accès aux cols du Mont-Genèvre et du Petit-Saint-Bernard est possible, par la vallée de l'Oisans et par la Tarentaise. Ces transversales orientées de l'est vers l'ouest apportent une activité de passage aux populations de la vallée moyenne de l'Isère. Les conditions naturelles sont des éléments particulièrement favorables aux échanges, surtout dans la partie septentrionale de la vallée, c'est-à-dire entre Aime et Arbin, puis en direction de Vienne. Ce secteur est particulièrement structuré pour les communications.

Ainsi, le quadrillage des vallées multiplie les carrefours aptes à favoriser l'implantation humaine.

La Combe de Savoie distribue les communications vers le Grésivaudan, la Maurienne (et son accès au col du Mont-Cenis en direction de l'Italie), la Tarentaise, le val d'Arly et la cluse d'Annecy d'un côté, la cluse de Chambéry, de l'autre, jouant ainsi le rôle d'un " grand échangeur " (³²). La cluse de Chambéry, dont un des accès est la vallée de l'Isère, dans le secteur d'Arbin-Montmélian, est située à la position stratégique de

matériaux en suspension.

³². Cf. Meyzenq, *Carte archéologique, Savoie*, 1996, p. 40.

l'entrée et de la traversée des Alpes.

Les confluences entraînent la multiplication de sites propices à l'implantation de petits centres locaux ou régionaux.

Mais il ne faut pas exagérer le rôle de la vallée elle-même comme organe de circulation et comme support d'implantation humaine. La vallée de l'Isère était marécageuse, impropre à une implantation humaine à proximité de ses rives, avant son endiguement dans sa partie moyenne au XIXème siècle, et elle subissait des divagations. L'Isère moyenne, la cluse de Grenoble changeaient de bras, d'îles, de marais; elles étaient encombrées de marécages (33). Les fleuves de glace qui s'écoulaient, à l'ère quaternaire, de l'est de la chaîne alpine vers le Rhône, ont emprunté le réseau de l'actuelle Isère, ainsi que la cluse de Chambéry en direction du lac du Bourget. Puis tout un réaménagement postérieur s'est opéré, avec le creusement des gorges de raccordement du niveau des vallées affluentes à la vallée principale. Puis la rivière a rehaussé son lit par alluvionnement (34).

Il y avait peu de terrasses commodes pour asseoir des routes, sauf dans la basse vallée. Il fallait que la circulation se cantonnât sur les coteaux, les bas versants, les cônes de torrents affluents. Dans la haute vallée, s'ajoute la raideur des versants, qui entraîne une érosion débridée, des éboulements incessants, la multiplication des cônes torrentiels, toujours actifs et renaissants et donc une instabilité. La neige, une partie de l'année, supprimait pratiquement la grande circulation par les cols et réduisait les échanges locaux ou régionaux. Au printemps, le dégel dégradait les routes et la fonte des neiges provoquait des inondations.

³³. G. Nicoud, G. Monjuvent, G. Maillet-Guy, " Contrôle du comblement quaternaire des vallées alpines du Nord par la dynamique lacustre, " *Géologie alpine*, Mémoire n° 13, 1987; G. Belleville, *Etude des transferts de masse en milieu alluvial, Application à la moyenne vallée de l'Isère*, Thèse de Doctorat de Géologie, Grenoble, 1983.

³⁴. Cf. Meyzenq, *Carte archéologique, Savoie*, p. 40.

B - Des sites spécifiques

Les conditions géographiques imposent une implantation humaine sur des buttes, des verrous, des promontoires ou des cônes de déjection, très nombreux mais inégalement attirants parce que trop exigus, ou trop raides, et toujours sous la menace de torrents.

1) Les types de sites

- Le site le plus apte à l'implantation humaine dans les Alpes reste associé aux cônes torrentiels. Il est de règle dans la moyenne vallée de l'Isère (Figure 1).

- Moins fréquente, la présence de deux cônes affrontés ou d'un cône appuyé contre un promontoire confère l'avantage d'un site de pont, à travers un fond alluvial dont le franchissement s'avère difficile.

C'est le cas de Grenoble, qui bénéficie d'une belle convergence de vallées et offre en même temps un exemple remarquable de ville-pont. En effet, le cône aplati du Drac vient plaquer l'Isère contre l'extrémité méridionale de la Chartreuse, la réduisant à un chenal très étroit, disposition propice à l'établissement d'un pont, le seul permanent tout au long du cours d'eau moyen de la rivière (35).

En amont, le site d'Arbin est proche d'un verrou et est situé sur une terrasse fluvio-glaciaire, contre laquelle vient buter la basse plaine, réduite ici à 500 mètres de largeur par la terrasse des Dérourx. Les conditions naturelles établissent un point de franchissement de l'Isère (Figure 1). Cependant, ce site de pont manquait de fixité.

- Les promontoires façonnés en verrous présentent aussi des situations intéressantes, surtout aux endroits de confluences de vallées, comme à Albertville / Conflans (confluence entre l'Arly et l'Isère). Ici, le carrefour

³⁵. G. Armand, *Villes, centres et organisation urbaine des Alpes du Nord...*, ouv. cit., p.17-18.

routier est installé à la tête du cône de déjection de l'Arly (Figure 1).

- Les positions qui correspondent à une rupture de charge ont favorisé l'implantation de bourgs situés au pied des grands cols transalpestres, comme à Bourg-Saint-Maurice, à l'entrée du col du Petit-Saint-Bernard.

Ainsi, dans la vallée de l'Isère, rivière alpestre, deux éléments géographiques majeurs, la situation et le site jouent un plus grand rôle que dans les pays de plaine. Ils mettent en valeur les carrefours naturels. On le voit bien le long du Grésivaudan et de la Combe de Savoie où la confluence grenobloise a été précocement utilisée, grâce au puissant cône du Drac, tandis que les carrefours et confluences d'amont se développeront dans un deuxième temps, au Ier siècle, lorsque les décisions d'aménagement routier, d'expansion en Bretagne et de réorganisation de la Germanie viendront valoriser des prédispositions naturelles.

2) Les trois principaux sites

Parmi les exemples nombreux de sites combinant des versants exposés au sud et suffisamment élevés pour éviter les zones marécageuses et inondables et des confluences de rivières, trois méritent plus particulièrement d'être analysés : celui de Conflans-Albertville; celui du centre de la Combe de Savoie avec Châteauneuf sur la rive gauche et Saint-Jean-de-la-Porte sur la rive droite de l'Isère; celui de Grenoble.

a) Le site de Conflans-Albertville / *Ad Publicanos*

Les fouilles archéologiques du site gallo-romain de Gilly (Savoie) ont mis au jour une *villa* et une agglomération reliée à la voie romaine, proches d'*Ad Publicanos* (³⁶), dont le nom indique l'emplacement,

³⁶. M. Hudry, " La voie romaine de Tarentaise ", *Actes du Colloque International sur les cols des Alpes, Bourg-en-Bresse, 1969* (Orléans, 1971), p. 99-112.

pendant l'Antiquité romaine, d'un poste fiscal important implanté à proximité de la frontière entre la cité allobroge et le territoire des Ceutrons.

Ce lieu de péage, situé à Albertville, était installé à un carrefour de vallées et de routes, au seul site de pont entre Moûtiers et Montmélian-Arbin. Ce site, balayé par les fortes crues de l'Isère et de l'Arly, était le seul passage obligé.

Les fouilles de Gilly, à 4 km au sud du confluent entre l'Isère et l'Arly font penser à une " agglomération romaine de quelque importance " (37). L'extension démesurée des lits d'inondation de l'Isère et de l'Arly, le ravage des crues ont fait fuir le fond de vallée au profit d'un emplacement assez spacieux, permettant l'installation d'entrepôts, de *villae*. Il s'agit du terroir de Gilly, surélevé, mais voisin de l'Isère, bien exposé malgré les débordements du torrent voisin du Chiriac (Figure 12) (38).

On peut noter que le cours de l'Isère était plus bas qu'aujourd'hui, son niveau ayant été rehaussé par des alluvions déposées par la rivière et ses affluents. Il s'agit d'alluvions fluviales qui atteignent parfois, en particulier en Combe de Savoie, plusieurs dizaines de mètres. Depuis l'époque romaine, l'épaisseur de ces dépôts atteint plusieurs mètres, par endroits, comme le révèle la profondeur de vestiges d'époque romaine (39).

Ainsi les vestiges du site antique de Gilly, près d'Albertville, ont été retrouvés sous un alluvionnement argileux et caillouteux de 0,30 m au *Chapitre* et de 1,20 m au *Chef-lieu* (40).

Le site actuel d'Albertville a connu une extension démesurée des lits d'inondation de l'Isère et de l'Arly

37. H. Barthélémy, " Un site gallo-romain alpin : Gilly (Savoie), *RAN*, 1986, t.19, p. 212-244.

38. H. Barthélémy, " Un site gallo-romain : Gilly...", art. cit., p. 242.

39. P. Mougins, *Les torrents de Savoie*, 1914, p. 895-901, estime que l'Arly a déposé 7 mètres d'alluvions au-dessus de son niveau d'écoulement de l'époque romaine.

40. H. Barthélémy, " Un site gallo-romain : Gilly...", art. cit., p. 213.

(Figure 12). Les ravages des crues, comme celle qui, entre 180 et 190, " par la violence de la rivière, détourne les eaux " (41), montrent que le fond de vallée était constitué de vastes zones marécageuses.

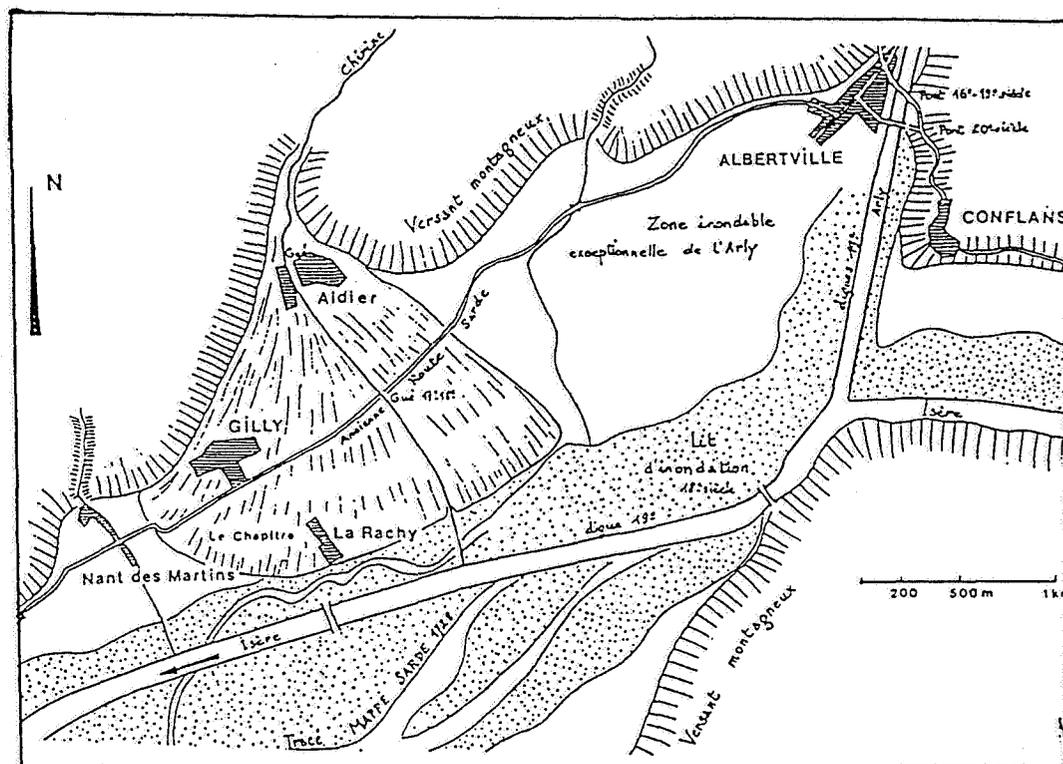


Figure 12

Carte des zones inondables anciennes de l'Arly et de l'Isère

(d'après H. Barthélémy)

Le site comprend un ensemble aux fonctions commerciales, essentiellement, liées à coup sûr à la voie romaine et au trafic de batellerie sur l'Isère, à la proximité du poste fiscal du *portorium* (42).

⁴¹. *CIL*, XII, 2343; les archives départementales de la Savoie, C. 685, signalent des crues aux XVIIème et XVIIIème siècles.

⁴². H. Barthélémy, *La Savoie gallo-romaine*, Association départementale pour l'Archéologie en Savoie (ADRAS), 1995, p. 23.

b) Le site de Châteauneuf, sur la rive gauche de l'Isère, au confluent de l'Arc, avec, sur la rive opposée, Saint-Jean-de-la-Porte.

Les Romains surent utiliser ce secteur, au centre de la Combe de Savoie, où des fouilles ont mis au jour de véritables agglomérations, particulièrement denses, sur les deux rives, entre la confluence Arc-Isère et Arbin, un peu plus en aval.

Ces sites présentent des caractères originaux, mis en avant par les géographes (43).

Les pentes de la rive droite de l'Isère jouissent d'une exposition de sud-est, donc en adret, et sont parsemées de talus d'éboulis calcaires, de cônes de déjection. En face, le coteau de rive gauche est plus raide et plus étroit. Dans le fond, la vallée alluviale étale ses basses plates-formes, surmontées en saillie des Dérour savoyards et d'îlots minuscules. Champ d'inondation et de colmatage de l'Isère et de ses affluents, zone de bataille des eaux et de l'homme, alluvions fertiles gorgées d'humidité, sous la menace constante de torrents, le niveau de la rivière était plus bas qu'aujourd'hui de quelques mètres, à cause des apports en alluvions fluviales de l'Isère et surtout de l'Arc, qui a ici son confluent avec l'Isère.

Le site gallo-romain de Châteauneuf se situe sur la rive droite de l'Isère, à deux kilomètres en aval de son confluent avec l'Arc et occupe une petite cuvette qui s'allonge entre deux moraines glaciaires et descend en pente douce vers l'Isère. Les niveaux archéologiques sont recouverts d'une terre argileuse compacte dont l'épaisseur atteint plusieurs mètres, ce qui confirme le rehaussement du lit de l'Isère depuis l'époque romaine (44).

Les habitats, repérables aux trouvailles

⁴³. R. Blanchard, *Les Alpes occidentales*, t. 2, 1941, chap. VI.

⁴⁴. Chr. Mermet, " Le sanctuaire gallo-romain de Châteauneuf (Savoie) ", *Gallia*, t. 50, 1993, p. 96.

archéologiques, sont essentiellement sur la rive droite. Les pentes qui dominent cette rive de l'Isère, de la basse plaine vers les falaises préalpines, sont remarquablement disposées. Formés le plus souvent de débris calcaires, les coteaux de rive droite ont des sols secs, perméables, faciles à échauffer, aptes à porter une végétation amie du soleil, de la lumière, de la sécheresse (Figure 13).

Dominée par des murailles qui la surplombent d'au moins 1000 mètres, la frange de la rive droite de l'Isère se trouve remarquablement protégée des vents froids.

Depuis Fréterive jusqu'à La Tronche la façade intérieure des Préalpes profite d'un ensoleillement doublé, aux saisons plus froides, d'un phénomène d'inversion des températures. Le coteau, élevé au-dessus de la plaine humide voit ses pentes réchauffées, tandis que l'air froid glisse vers les bas-fonds.

Par son tracé général, d'est en ouest, la vallée de l'Isère a un versant d'adret, qui est abrité du vent grâce au versant de la montagne des Bauges, en Combe de Savoie, de la Chartreuse dans le Grésivaudan. Ce versant combine deux expositions, au soleil et sous le vent, et devient " un véritable paradis climatique " (45).

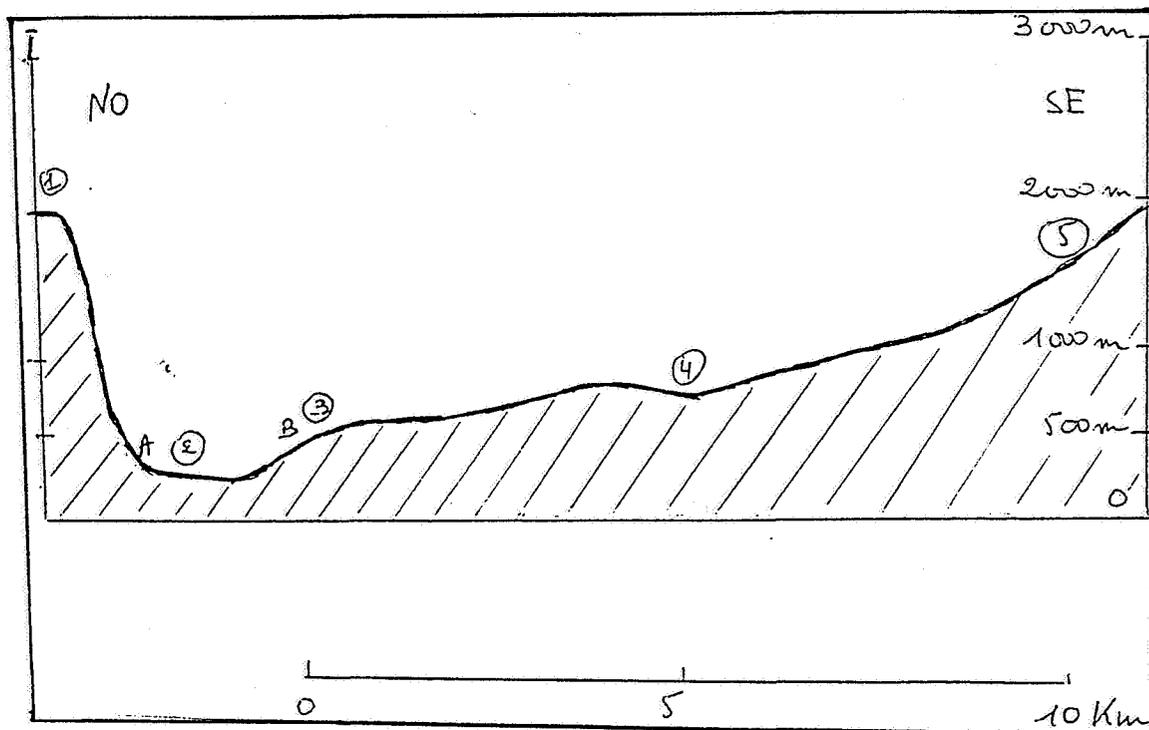
Si les données naturelles sont identiques entre Albertville et Grenoble, c'est la portion de l'Isère entre Fréterive et Arbin qui concentre l'essentiel des vestiges romains. Les atouts physiques et climatiques ont été exploités dans ce secteur, surtout parce qu'il est, en même temps, en liaison avec le grand axe de circulation vers Vienne.

Les Romains trouvent ici des conditions vraiment étrangères à la montagne, un climat d'abri, au pied des Préalpes.

Les cônes de déjection et les talus d'éboullis sont des terroirs dont la sécheresse exagère les effets de la température et de l'insolation. Là, le coteau, plus étroit comme à Fréterive ou à Arbin se réduit à un mince

⁴⁵. Cf. Meyzenq, *Carte archéologique, Savoie*, p. 41

ruban aux aptitudes agricoles contrastant avec les terres basses étendues à son pied.



- 1 : Falaises calcaires de la rive droite (Bauges);
- 2 : Vallée de l'Isère après le confluent avec l'Arc; zone inondable;
- 3 : Moraine de la rive gauche;
- 4 : Vallée des Huiles;
- 5 : Chaîne de Belledonne;
- A : Site de Saint-Jean-de-la-Porte;
- B : Site de Châteauneuf (Savoie).

Figure 13

Profil topographique du centre de la Combe de Savoie

(établi par G. Rochas)

Des escaliers de replats et de gouttières, situés dans les roches du versant et édifiés par l'érosion glaciaire, forment des coteaux pierreux où la vigne trouve un habitat de choix. Plante méditerranéenne, elle est installée, à l'époque romaine, sur ces basses pentes chaudes, abritées, au sol léger qui s'échauffe avec rapidité (46).

Cette description géographique est valable pour la période protohistorique et pour la période romaine. A l'époque préromaine et à l'époque romaine on retrouve les mêmes éléments naturels, mis en avant par les géographes.

L'archéologie nous montre dans les Alpes iséroises une opposition entre la montagne, domaine de prédilection de l'élevage, et les zones basses, comme le Grésivaudan où se développent les cultures, essentiellement les céréales, même si l'élevage n'y est pas absent (peaux et laine). Mais on n'a aucune trace, dans ce secteur de la vallée, de la présence de vignes (47). Par contre la pratique de la viticulture est attestée en Savoie à l'époque romaine, par une inscription trouvée à Aix-les-Bains (48). L'archéologie confirme la présence de vigne cultivée et des pépins de raisin ont été retrouvés dans la région (49).

L'opposition est nette avec le coteau de rive gauche, aux dimensions plus réduites, au versant d'ubac, aux talus alluviaux de faible dimension. Terroir peu ensoleillé, aux gelées plus fréquentes, il livre moins de vestiges archéologiques, à l'exception notoire du site de Châteauneuf-Les-Boissons, situé à 1 à 2 kilomètres, à

46. A. Pelletier, *Vienne antique, de la conquête romaine aux invasions alamanniques, (IIème siècle av.- IIIème siècle ap. J.-C.)*, Roanne, 1982, p. 506-511.

47. *Carte archéologique, Isère*, p. 39.

48. Aix-les-Bains : *AE*, 1934, 165; cf. *infra* ch. 9.

49. A Portout, près du lac du Bourget, sur un site du Vème siècle : R. Fritsch, " Examen de macrorestes végétaux sur le site de Portout 2," dans J. et Chr. Pernon, *Les potiers de Portout, productions, activités et cadre de vie d'un atelier au Vème siècle ap. J.-C.*, Paris, (20ème suppl. à la *RAN*), 1990, p. 32-33; à Annecy-le-Vieux : R. Vivian *et alii*, *Paléo-environnement holocène et archéologie dans les Alpes françaises du nord et leur piémont*, éd. du C.T.H.S., Paris, 1991, p. 109-113; *Carte archéologique, Savoie*, p. 62.

vol d'oiseau de Saint-Jean-de-la-Porte. Les activités de ces deux sites semblent liées (⁵⁰). L'ensemble des constructions d'époque romaine du site de Châteauneuf, sur la rive gauche, est réalisé en calcaire tithonique provenant des contreforts de l'Arclusaz, au pied du massif des Bauges, sur la rive droite (⁵¹).

Les fouilles de sauvetage ont mis au jour, sur le site de Châteauneuf, des thermes, un habitat populaire, un temple et un théâtre, sur une surface de quatre hectares. Situé au confluent de l'Isère et du Gelon, ce site a une altitude moyenne de 290 m. Le terroir est uniquement rural. L'emplacement de la fouille, sur la rive droite de l'Isère, est à peu de distance de la voie ancienne de la Maurienne (⁵²).

Le sanctuaire de Châteauneuf date probablement de la fin du règne d'Auguste ou du début de celui de Tibère. Un dépôt votif de fondation composé d'un fer de hache, d'une monnaie de Vienne, frappée vers 36 av. J.-C. et d'une monnaie de Nîmes, émise vers 10-14 ap. J.-C., permet de dater la construction du *fanum* de cette époque (⁵³).

c) Le site de Grenoble

Le site de Grenoble possède les mêmes qualités que les deux sites précédents.

Avec au nord le massif de la Chartreuse, à l'est la chaîne de Belledonne, du sud à l'ouest les escarpements du Vercors et la rencontre de l'Isère et du Drac, le site regroupe tous les caractères propres à une ville de confluence. Les conditions topographiques sont déterminantes : le Drac fixe l'Isère contre l'éperon de la montagne, déterminant le seul site qui permette de

⁵⁰. H. Barthélémy, *La Savoie gallo-romaine*, ouv. cit., p.21.

⁵¹. *Carte archéologique, Savoie*, p. 65.

⁵². H. Barthélémy, *La Savoie gallo-romaine*, ouv. cit., p.21.

⁵³. B. Rémy, " Le culte de Mercure dans la cité de Vienne au Haut-Empire ", *Mélanges offerts à B. Grosperin, Bibliothèque des Etudes Savoyennes, Mémoires et Documents de la Société Savoyenne d'Histoire et d'Archéologie, t. XCVI*, 1994, p. 179-204.

franchir la rivière (54).

L'Isère modifiait constamment son lit et serpentait en Grésivaudan comme dans sa basse vallée sur une largeur d'un à trois kilomètres; aussi, n'existait-il nul passage permanent ailleurs.

Ce site de pont est au croisement de trois routes : la plus importante est la voie de Vienne à Turin par Briançon et le col du Mont-Genèvre; une seconde voie remonte en Grésivaudan sur la rive droite de l'Isère pour rejoindre près d'Arbin la route d'Italie par le col du Petit-Saint-Bernard. Une dernière relie Grenoble à Fréjus par le col de Lus-la-Croix-Haute (Figure 14) (55).

Ce carrefour de vallées était très marécageux et périodiquement noyé par les crues de l'Isère et du Drac conjuguées. L'agglomération primitive s'est installée sur une légère éminence alluviale, en un point protégé des crues, proche d'un gué sur l'Isère. Les éléments topographiques du site présentent des avantages pour la défense et le protègent contre les inondations... Il est à l'endroit précis où l'Isère, plaquée contre la montagne, possède son minimum de largeur et où elle est peu disposée à divaguer (56).

La topographie des vestiges archéologiques renforce la thèse de l'implantation du site sur la rive gauche. Le mobilier archéologique comprend des monnaies, de la céramique et des fibules. Ces fibules peuvent être datées du Ier siècle av. J.-C. au II^{ème} siècle ap. J.-C. (Figure 15) (57). Quelques passages des lettres de Munatius Plancus gouverneur de la Gaule transalpine, à Cicéron, évoquent Grenoble.

Le véritable acte de naissance de Grenoble est la lettre que L. Munatius Plancus écrit à Cicéron et qui est datée du 6 juin 43 av. J.-C. (58).

⁵⁴. R. Blanchard, *Grenoble, étude de géographie urbaine*, Paris, 1935.

⁵⁵. B. Dangréaux, " Les origines de Grenoble ", *Cahiers d'Histoire*, XXXI, 1986, 1, p. 3-22.

⁵⁶. R. Blanchard, *Les Alpes occidentales*, ouv. cit. p. 613-614.

⁵⁷. B. Dangréaux, art. cit, p. 9, figure 2.

⁵⁸. Cicéron, *Ad.Fam.*, X, 23.

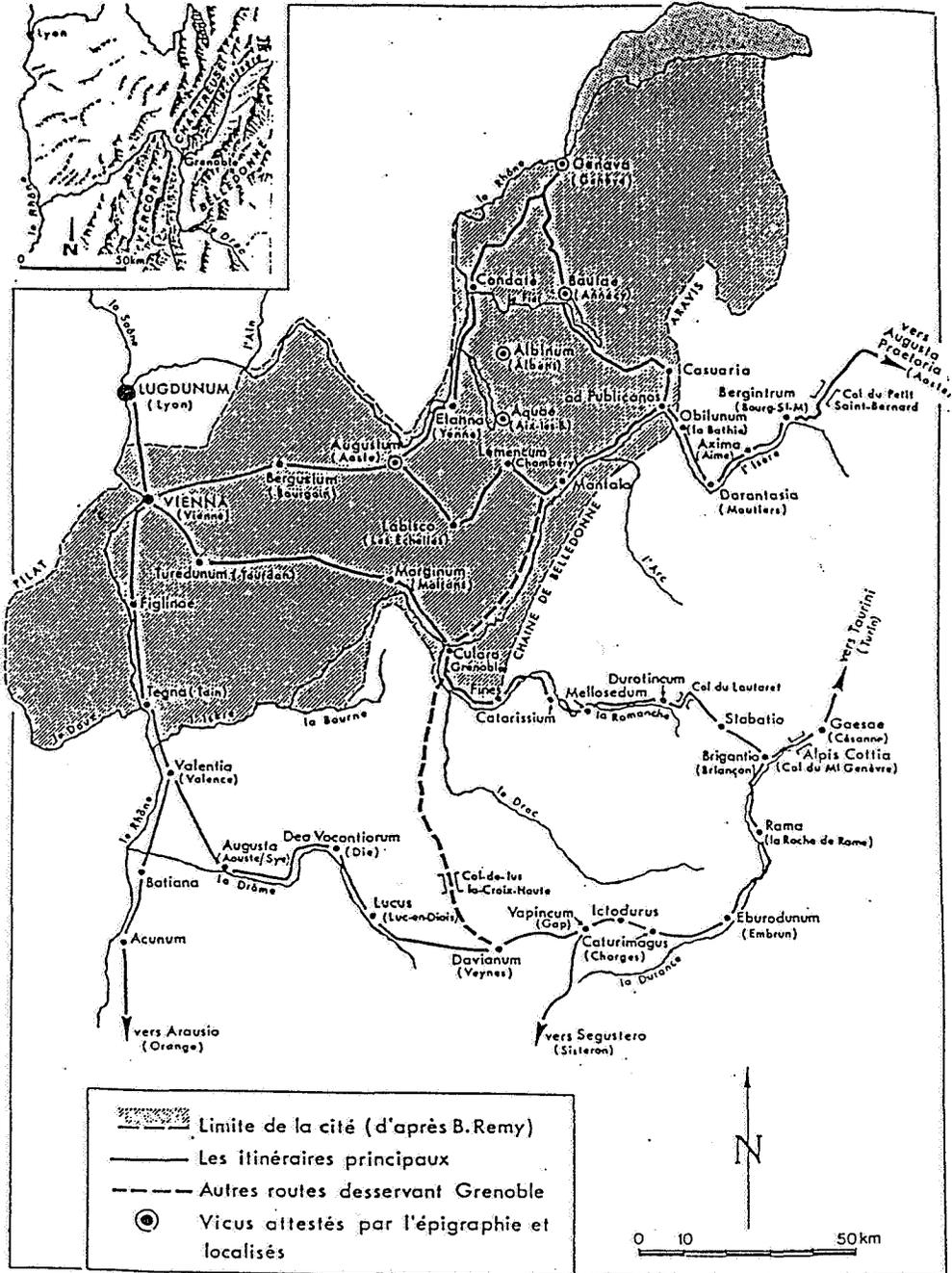


Figure 14

La situation de Grenoble dans la cité de Vienne et les itinéraires routiers; en cartouche, Grenoble et les massifs alpins.

(d'après B. Dangréaux)

On y apprend que le gouverneur de la Gaule transalpine qui se trouve alors à Grenoble, aux confins du territoire allobroge ("*Cularone ex finibus Allobrogum* "), est de retour d'une marche militaire qui devait le conduire vers le sud, où il envisageait de joindre ses troupes à celles de Lépide, pour contrecarrer les ambitions d'Antoine, pendant la guerre de Modène.

Cette lettre du 6 juin 43 av. J.-C. mentionne Grenoble, en territoire allobroge. Il existe donc, au milieu du I^{er} siècle av. J.-C., au confluent de l'Isère et du Drac, un bourg gaulois du nom de *Cularo* (⁵⁹).

Dans une deuxième lettre envoyée à Cicéron (⁶⁰), Plancus écrivait : "*Isara flumine maximo quod est in finibus allobrogum*"; " la rivière Isère qui a son cours dans le territoire des Allobroges. " Le mot "*fines*" correspond à " territoire " (⁶¹).

Le pont évoqué dans la correspondance de Cicéron est probablement celui de Grenoble et devait se trouver sur la route Lyon-Sisteron-Fréjus par les Préalpes (⁶²).

d) Ces trois sites, Albertville, Châteauneuf / Saint-Jean-de-la-Porte, Grenoble, présentent des caractères communs : sites de confluence, ils sont des carrefours routiers ou des points de passage importants, proches de l'Isère, d'où la possibilité d'utiliser la rivière et la route et d'opérer des transbordements. De plus, l'exposition est un facteur déterminant : ces sites surplombent la vallée, à des endroits non inondables et profitent de l'exposition, toujours favorable et en général tournée vers le sud. Ces sites bénéficient enfin d'un climat d'abri, procuré par les falaises de la

⁵⁹. *Carte archéologique, Isère*, p. 68; B. Dangréaux, " Les origines de Grenoble ", *Cahiers d'Histoire*, XXXI, 1986, 1, p. 3-22.

⁶⁰. Cicéron, *Ad.Fam.*, X, 15.

⁶¹. J. Toutain, s.v. *territorium* dans C. Daremberg, E. Saglio, E. Pottier, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, 1, Paris, 1877, p. 124-125; B. Rémy, " Les limites de la cité des Allobroges ", *Cahiers d'histoire*, XV, 3 (1970), p. 205-206; Ph. Leveau, " *Territorium urbis*, le territoire de la cité romaine et ses divisions: du vocabulaire aux réalités administratives, " *REA*, 1993, 3-4, t.95, p. 463.

⁶². G. Barraol, *Peuples préromains*, p. 296, n.1.

montagne, qui renforcent leur douceur climatique.

VI - LES CONDITIONS CLIMATIQUES, PEUPELEMENT ET EVOLUTION DU CLIMAT

Les données climatiques entraînent des aptitudes botaniques et agricoles, variables selon l'altitude, depuis le fond de la vallée jusqu'aux hauteurs des montagnes voisines.

A - L'évolution des climats depuis l'époque néolithique jusqu'à l'époque romaine

Les fouilles archéologiques, en Dauphiné surtout, ont livré pour l'époque néolithique des armes, outils, ossements, céramiques. Les tourbières, en différents points du Dauphiné, en particulier sur des sites proches de la vallée de l'Isère, entre Uriage et Chamrousse, à Chirens, au nord de Voiron, ont livré des pollens remontant à quelques millénaires, fournissant de précieuses informations sur la végétation et le climat. D'autres sources sont disponibles : les fluctuations de la limite supérieure de la forêt, les avancées et les retraits glaciaires, les fluctuations du niveau des lacs subalpins et les variations de la dynamique fluviale, les variations dans les rythmes de croissance des cernes de bois... (63).

⁶³. R. Vivian, *Les glaciers des Alpes occidentales*, Grenoble, 1975, p. 197-200; J.-P. Bravard *et al.*, " Le site de Vienne (38), Saint-Romain (38), Sainte-Colombe (69). L'évolution de la plaine alluviale du Rhône, de l'âge du Fer à la fin de l'Antiquité : proposition d'interprétation," *Archéologie et espaces*, Actes des Xèmes rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire, Antibes, octobre 1989, éd. APDCA, Juan-les-Pins, p. 437-452; P.-G. Salvador, *Le thème de la métamorphose fluviale dans les plaines alluviales du Rhône et de l'Isère - bassin de Malville et ombilic de Moirans - (bas Dauphiné)*, thèse de 3ème cycle de l'Université Lyon III, 1991; J.-P. Bravard, A. Verot-Bourrely, P.-G. Salvador, " Le climat d'après les informations fournies par les enregistrements sédimentaires fluviaux étudiés sur des sites archéologiques, " *Les*

Les grandes lignes de l'évolution des climats et des paysages sont les suivantes pour les Alpes nord-occidentales iséroises :

- A la fin du 9ème millénaire av. J.-C., vers - 8000, le climat froid post-glaciaire s'altère; un lent réchauffement s'amorce; la steppe sèche de climat froid disparaît; des pins sur les versants ensoleillés, des bouleaux sur les versants à l'ombre, des noisetiers forment des bosquets. C'est la période appelée préboréale suivie, au 7ème millénaire et dans la première moitié du 6ème millénaire, par le Boréal, période froide où des pins et des bouleaux forment de vraies forêts.

- Du milieu du 6ème millénaire au milieu du IIIème millénaire av. J.-C., pendant la période appelée " l'Atlantique ", un climat plus chaud et plus humide favorise le développement d'une autre forêt, la chênaie mixte : le chêne dominant cohabite avec le hêtre, le tilleul et l'orme. C'est un âge d'or pour les premiers agriculteurs : en altitude, les pins dépassent de 4 à 500 mètres la limite supérieure actuelle de la forêt.

- A l'Atlantique succède le Subboréal, période plus sèche et peu favorable à l'agriculture qui dure de 2500 à 750 av. J.-C.

- Aux VIIIe-VIIe siècles, la densité du peuplement semble diminuer dans les Alpes. Une péjoration climatique commence au début du VIIIe siècle, coupée par une rémission vers 650 av. J.-C., qui permit une expansion du peuplement dans les massifs internes alpins. Cette petite amélioration a eu une influence bénéfique sur les ressources des montagnards et l'ouverture des cols. Puis le climat se dégradait de nouveau un siècle plus tard et les cols furent alors abandonnés (64).

nouvelles de l'archéologie, 50, 1992, p. 7-13; A. Bocquet, " L'archéologie de l'âge du Fer dans les Alpes occidentales, " *Les Alpes à l'âge du Fer*, p. 91-156; *Histoire du Dauphiné, des pays et des hommes*, (dir J. Boudon), Lyon, 1992, p. 66-82; J.-F. Berger, " Climat et dynamique des agrosystèmes dans la moyenne vallée du Rhône, " *Le IIIème siècle en Gaule Narbonnaise, "Archéologie de l'espace rural méditerranéen dans l'Antiquité et le haut Moyen Age"*, Actes de la table ronde du GDR 954, Aix-en-Provence, La Baume, 15-16 septembre 1995, éd. J.-L. Fiches, Sophia Antipolis, 1996, p. 299-332.

⁶⁴. A. Bocquet, *Carte archéologique, Savoie*, p. 50.

- Le Subatlantique est la période climatique qui commence en 750 av. J.-C. et qui se prolonge jusqu'à nos jours. Le retour de l'influence atlantique amène un radoucissement du climat. Cette période se prolonge jusqu'à nos jours.

B - Les premiers agriculteurs

Les agriculteurs s'installent sur les pentes bien ensoleillées, de -4000 à -2500 environ, là où les sols sont légers et où l'on peut cheminer aisément au pied des falaises. Les différentes céréales (blé, orge, seigle, avoine) constituent un fond de nourriture permanent. Les archéologues ont retrouvé des traces de déboisement, des couches noires, peu épaisses, qui sont le couvert végétal détruit par le feu.

Ainsi, on distingue un groupe des paysans éleveurs, en particulier dans la vallée de la Bourne, affluent de la basse vallée de l'Isère, au pied du Vercors, vers 4300 av. J.-C.

Au-dessus de Grenoble, à côté de *la Tour sans Venin*, sur la commune de Seyssinet-Pariset (⁶⁵), à mi-chemin entre la vallée de l'Isère et le plateau du Vercors, se trouve un site néolithique remarquable. Une séquence complète d'installation humaine, depuis l'époque néolithique jusqu'à l'époque romaine, a été observée. Ces agriculteurs, qui bénéficiaient à l'entrée de la grotte d'une source permanente, élevaient, aux environs de 3000 av. J.-C., des chèvres et des moutons. On a remarqué une forte poussée de noisetiers, à l'abord de la grotte : en effet, quand une terre, épuisée par les cultures, était abandonnée, le noisetier sauvage s'y développait avec facilité.

Dix-sept niveaux d'habitat ont été découverts sur ce site. L'occupation maximale date du Bronze final.

Plus en altitude, à mi-chemin entre Uriage et Chamrousse au col Luitel, l'examen de pollens, datés de -

⁶⁵. *Carte archéologique, Isère*, p. 173.

2700 à -2500, montre des défrichements de petites superficies, l'existence de cultures de céréales et une fréquentation forte de l'endroit par les agriculteurs, installés sur les pentes du massif de Belledonne.

C - Les bouleversements de l'âge des métaux

Vers 1800-1250 av. J.-C. un fort dépeuplement dans la région semble avoir pour cause les moins bonnes conditions climatiques, notamment une accentuation de la sécheresse. En zone d'altitude, les conditions climatiques sont moins mauvaises que dans la vallée. La montagne devient attrayante. Le peuplement s'y renforce, l'élevage s'y développe et, de ce fait, les troupeaux demandant davantage de pâturages, le déboisement est plus fort.

Les sites préhistoriques livrent des faisselles servant à faire des fromages. La présence de fusaiöles est un indice que le tissage de la laine est pratiqué. Le vêtement de laine remplace les peaux et l'animal tire l'araire et porte des charges.

La confrontation des données géomorphologiques et pédoclimatiques dans les vallées du Rhône et de l'Isère montre l'amélioration des conditions climatiques au début de l'époque romaine, époque où il est possible de caractériser les phases et les formes des cours d'eau. L'Isère, dans la plaine de Moirans connaît une phase de méandrage au début de l'époque romaine. A la fin de l'âge du Fer, le Rhône connaît, sur le site de Vienne, une diminution des débits permettant l'installation des hommes dans le lit mineur du fleuve jusqu'à l'époque augustéenne. Cette matamorphose fluviale permet la colonisation des plaines d'inondation sur le Rhône et l'Isère (66).

66. J.-P. Bravard *et al.*, " Le site de Vienne (38), Saint-Romain (38), Sainte-Colombe (69). L'évolution de la plaine alluviale du

D - La période historique

La période qui s'étend de 300 av. J.-C. à 400 ap. J.-C. est celle d'un climat tempéré. A l'intérieur de cette phase, se produisent des oscillations : la dégradation, amorcée en 500 av. J.-C., se poursuit jusqu'aux alentours des années 100 avant notre ère. Les glaciers avancent à nouveau.

Les années qui vont de 100 av. J.-C. à 400 ap. J.-C. sont celles de l'*optimum*. Le climat est nettement plus chaud et plus sec que de nos jours, ce qui entraîne une intense déglaciation (⁶⁷).

La pénétration celtique, après avoir touché la vallée du Rhône, s'étend le long des grands axes transalpins, mais en restant en dehors des zones élevées, comme en témoignent les tombes plates et les tumulus de Voreppe, de Rives dans la vallée de l'Isère (⁶⁸). Des groupes organisés utilisent les atouts du sol et des sites de la vallée de l'Isère.

Le radoucissement du climat à partir de 750 av. J.-C. est constaté également en Tarentaise, grâce à la palynologie, à la dendrochronologie.

Les pentes depuis les fonds de vallée jusqu'aux plus hauts sommets (3700 m) se parent de paysages qui se groupent en systèmes étagés à tendance forestière sur les versants inférieurs, à dominante herbacée un peu plus haut, sans beaucoup d'êtres vivants vers les sommets.

A l'état naturel, il s'agissait de forêts de chênes et de pins sylvestres à la base. Plus haut, suivant

Rhône...", art. cit.; P.-G. Salvador, *Le thème de la métamorphose fluviale dans les plaines alluviales du Rhône et de l'Isère - bassin de Malville et ombilic de Moirans - (bas Dauphiné)*, thèse de 3ème cycle de l'Université Lyon III, 1991; J.-F. Berger, " Climat et dynamique des agrosystèmes dans la moyenne vallée du Rhône, " *Le IIIème siècle en Gaule...*, art. cit., 1996, p. 313.

⁶⁷. P. Guichonnet, " Les bases géographiques de l'histoire de la Vallée d'Aoste, contraintes et ouvertures ", *Atti, la Valle d'Aosta*, p. 31-32.

⁶⁸. *Carte archéologique, Isère*, p. 34.

l'exposition et le drainage, existaient des bois de sapins, d'épicéas et de mélèzes ou pins de montagne en altitude. La partie moyenne, avec ses conifères à aiguilles persistantes, gardait le même aspect d'un bout à l'autre de l'année, sombre et plein de mystère (⁶⁹).

Dans le haut des forêts, et en fonction du relief local, s'ouvrent les vastes prairies de la zone alpine, puis l'étage supérieur instable, qui connaît les coulées d'éboulis et les cônes d'avalanches; puis ce sont les neiges permanentes et les glaces.

Des inscriptions lapidaires confirment les données climatiques à la fin de l'époque républicaine et au Haut-Empire. Les données du milieu sont confirmées par les données humaines.

⁶⁹. Y. Bravard, *La Haute-Tarentaise*, Chambéry, 1991, p. 16-17.