



LES GUIDES BLEUS

PYRÉNÉES



HACHETTE



APERÇU GÉOGRAPHIQUE

par D. Faucher,

Doyen honoraire de la Faculté des Lettres de Toulouse.

A qui veut prendre une première connaissance de la chaîne pyrénéenne, on ne saurait trop recommander de rechercher l'un de ces observatoires d'où l'on peut saisir son magnifique développement. Il n'en manque pas dans les environs de Toulouse, sur l'une des collines qui bordent la Garonne. Par temps clair, lorsque souffle le vent d'Est, l'« autan » toulousain, l'on peut embrasser d'un coup d'œil la façade pyrénéenne, des montagnes de l'Ariège aux Hautes Pyrénées. La fière pyramide du Mont-Vallier en occupe à peu près le centre et le regard porte vers l'Ouest presque jusqu'au Pic du Midi de Bigorre, qui se détache bientôt en promontoire dès qu'on se rapproche de la chaîne.

Le spectacle n'est pas sans analogie avec celui qu'on découvre des hauteurs derrière Saint-Gaudens, ou, plus à l'Ouest, avec celui qui se révèle brusquement, sur la route de Mont-de-Marsan à Pau, avant la descente sur la vallée du Luy-de-France. C'est, réduit en étendue par le rapprochement, un panorama semblable qui a rendu célèbre la terrasse de la ville de Pau.

Toujours la même impression se retrouve. Derrière les premières chaînes, dressées parfois brusquement au-dessus des bas plateaux aquitains, le regard monte d'un coup à ces hauteurs aériennes où se découpe la chaîne de fond. Les sommets s'y succèdent les uns à côté des autres, souvent comme les dents d'une muraille crénelée. De coupures profondes, il ne semble point en exister. La montagne pyrénéenne paraît s'achever là, vers la frontière, en un élan souverain, comme une muraille sans issue.

Au-delà cependant, sur le versant opposé, en territoire espagnol, elle descend en glacis et en rides jusqu'à la grande dépression de l'Ebre. Les Pyrénées, dans leur profondeur totale, atteignent ainsi quelque 100 kilomètres, mais le versant français n'en a guère que 30 ou 40 : ce n'est qu'une façade montagnueuse, mais d'une grandiose majesté.

Elle se développe sur 435 kilomètres de longueur. Elle surplombe à l'Est les flots de la Méditerranée lumineuse; elle expire à l'Ouest en vue des étendues grises de l'Océan, avant de renaître par-delà le Pays basque espagnol, dans la chaîne cantabrique. Elle ferme tout l'horizon Sud-Ouest de la France, la sépare, et avec elle le continent européen, de la péninsule ibérique, pont jeté entre l'Europe et l'Afrique. Elle souligne d'un trait vigoureux cet étrangement des masses continentales de l'Ancien Monde que Strabon appelait déjà si justement « l'isthme gaulois ».

Structure et relief. — TRAITS GÉNÉRAUX DE LA STRUCTURE. — A comparer les Pyrénées aux Alpes, il est aisé de saisir du premier coup que ces deux ensembles montagneux ne sont pas du même style architectural, bien que construits tous deux presque à la même époque avec des matériaux presque semblables, tous deux issus d'une de ces fosses marines creusées à l'ère secondaire entre des terres plus anciennes. Les Alpes sont un monde de chaînes plissées, de massifs soulevés, de nappes poussées en avant par des charriages d'une amplitude qui défie l'imagination. Les Pyrénées sont d'autre allure : leur structure se révèle avec une impressionnante simplicité d'ensemble, bien que leur connaissance à cet égard soulève encore de difficiles problèmes.

La traversée de la chaîne pyrénéenne par la Garonne met en évidence, comme par une coupe géologique, la succession de zones bien caractérisées. Au Nord, des chaînons calcaires sont tendus d'Est en Ouest parallèlement à la vallée longitudinale de la Neste et de la Garonne. Celle-ci les traverse, pour échapper à la montagne à la cluse de Saint-Martory-Boussens. Ces chaînons

assurent une sorte de transition entre les plateaux sous-pyrénéens et une bande intra-pyrénéenne de hautes montagnes orientées elles-mêmes d'Est en Ouest. Les falaises du pic de Gar, s'avancant comme la proue puissante d'un navire, la haute silhouette du Cagire, souvent enveloppé de brumes, en marquent le front avancé. De gros massifs de roches cristallines percent en amandes ces terrains secondaires plissés. Le fleuve traverse l'un d'eux, celui de la Barousse. A Saint-Béat, tout contre la montagne de marbre qui dresse verticalement sa paroi magnifique, les roches sombres des terrains primaires apparaissent et s'étendent jusqu'au-delà du Val d'Aran et du massif de la Maladeta. Le premier tributaire français du fleuve, la Pique de Luchon, traverse elle aussi ces terrains primaires, dans lesquels sont sculptés les pics hardis des montagnes d'Oo et de la région de Vénasque.

Mêmes constatations dans la vallée de l'Ariège. Celle-ci débouche en plaine dans les molasses du pays aquitain, après avoir percé en cluse des chaînons qui forment en avant de la chaîne une série de bourrelets réguliers ou de solides murailles. Entre le bassin de Foix et celui de Tarascon, la rivière traverse, comme la Garonne, des massifs de roches cristallines auréolés de terrains secondaires : elle laisse ainsi à l'Est le massif de Tabe, à l'Ouest le double massif de l'Arize et des Trois-Seigneurs. Au Sud enfin, se dressent en vastes plates-formes et en pics vigoureux, les terrains primaires analogues à ceux de la région de Luchon.

Il est facile de retrouver, avec quelques variantes, les mêmes éléments structuraux dans les Pyrénées des Gaves. Toujours, en particulier, en arrière des terrains secondaires plissés, une masse centrale de terrains anciens constitue en quelque sorte l'axe de la chaîne : les géographes comme les géologues l'appellent la *Zone axiale*.

LA CHAÎNE PRIMAIRE. — Cette sorte d'épine dorsale de la masse pyrénéenne, par la nature des terrains qui la constituent, par l'allure de son plissement, appartient à cet ensemble de montagnes dressées sur une grande partie de l'Europe à l'époque primaire; c'est une des chaînes hercyniennes, comme le Massif Central qui lui fait face de l'autre côté du bassin Aquitain, comme la Meseta ibérique qui lui répond par-delà la dépression de l'Èbre. A peine surgie et même pendant sa surrection elle a subi, comme les autres chaînes de cette époque, un travail d'usure qui s'est attaqué à tous les reliefs et les a progressivement effacés. Avant le Trias, elle était déjà réduite à cet état de plateau bas et vallonné, surmonté de quelques témoins de l'ancien relief, que les géographes nomment une *pénéplaine*.

Cette pénéplaine est restée émergée longtemps. Les mers triasiques ne l'ont pas, semble-t-il, recouverte en entier; les dépôts jurassiques se sont cantonnés sur les bords. Il a fallu attendre le Crétacé supérieur pour qu'elle disparaisse, en partie au moins, sous les eaux marines. Une couverture de terrains crétacés s'est ainsi étendue sur les terrains primaires de la Zone axiale.

Cette couverture subsiste par places dans les Pyrénées des Gaves, à l'Ouest du Néouville. C'est à travers d'épaisses couches de calcaire crétacé que s'est creusée la gorge du Gave d'Ossau, dans la région des Eaux-Chaudes; ce sont elles qui donnent les vertigineuses falaises qui se dressent au-dessus de la région des Eaux-Bonnes et notamment au Pic de Ger, face au col d'Aubisque. Cette chape de calcaires arrive même à recouvrir encore toute la Zone axiale, dans la région du Pic d'Anie; et ce pic lui doit ses parois abruptes, sa couleur éclatante, les cannelures superficielles de ses « rasclés ».

Ce sont encore les calcaires crétacés qui forment dans la région des Gaves la chaîne magnifique sur laquelle court souvent la frontière. Ils s'y présentent en une formidable muraille où les couches parfois renversées, parfois même chevauchées par les terrains primaires, parfois simplement empilées les unes sur les autres, forment les abrupts gigantesques de Troumouse ou de Gavarnie. L'allure, à la fois si simple et si majestueuse de la crête lui vient précisément de cette structure : toute une noble série de hauts sommets en marquent les élancements : le Balaitous y monte à 3.146 mètres; le Gabiétou à 3.083 mètres, les Tours du Marboré à 3.253 mètres, le Sourn de Ramond à 3.248 mètres,

le Mont-Perdu, un peu en arrière, sur le territoire espagnol, trône à 3.352 mètres et parfois étincelle comme « une flamme rose dans les hauteurs du ciel » (F. Schrader).

Là où les terrains primaires de la Zone axiale sont débarrassés de leur couverture crétacée, ils laissent voir d'amples surfaces qui rappellent la pénéplaine ancienne. Les bandes de terrains plus tendres, notamment les schistes du Houiller, attaquées par les eaux sont parfois marquées par des vallées : celle du Bastan qui aboutit au col du Tourmalet, celle de l'Adour qui remonte vers le col d'Aspin sont taillées dans ces affleurements de roches moins résistantes.

Les roches plus dures, et notamment les intrusions de terrains volcaniques, donnent des sommets et des crêtes de formes algués. Le massif du Néouvielle découpe des arêtes granitiques jusqu'à 3.092 mètres au pic de ce nom, jusqu'à 3.194 mètres au Pic Long. Au Nord, le Pic du Midi de Bigorre, que sa position avancée a fait prendre longtemps pour le sommet le plus élevé de la chaîne, pousse sa haute et massive pyramide jusqu'à 2.877 mètres. Plus loin vers l'Ouest, le Vignemale dresse sa muraille fourchue à 3.290 mètres à la Pique Longue. D'une cheminée par où sont sorties des andésites, surgit la fière silhouette conique du Pic du Midi d'Ossau (2.885 m.), gloire de l'horizon palois.

À l'Est du Néouvielle, la Zone axiale est totalement dépourvue en couverture de terrains crétacés. Il se peut qu'elle n'en ait jamais porté ou que, soulevée plus tôt, elle en ait été débarrassée plus vite par l'érosion. Celle-ci, en tout cas, y a travaillé avec vigueur. Elle y enfonce les profondes vallées des Nestes, de la Pique, de la Garonne. Des strates de calcaire primaire vigoureusement redressées y donnent des crêtes minces, mais il est facile d'y retrouver dans les hauteurs les surfaces originelles, au milieu desquelles se glissent quelques sillons longitudinaux, comme la vallée d'Ouell et du Larboust en Luchonnais ou celles de Melle et de Boutx greffées sur la Garonne. En fond de tableau les crêtes des Gourgs Blancs et les montagnes du Luchonnais forment une avant-chaîne à la Maladetta; des sommets illuminés de neige et de glace y dépassent parfois 3.000 mètres (le Perdighero, 3.220 m.; le Cap du Selh de la Baque, 3.060 m.).

En Ariège, les terrains de la Zone axiale sont composés surtout de schistes et de calcaires, dans le bassin du Salat, de gneiss, de micaschistes, de granit dans le bassin de l'Ariège. Les schistes se laissent facilement attaquer par l'érosion. Entre les vallées digitées à l'Infini, subsistent seulement des crêtes étroites, ciselées sur leurs bords par une érosion délicate qui va chercher tous les points faibles de la roche. Au-dessus de l'Ariège, au contraire, la masse des terrains anciens forme un bloc, dont la partie essentielle, aplanie à l'époque tertiaire, forme la haute plate-forme de l'Aston, montant lentement vers le Sud, de 1.600 à 2.400 mètres. Au-dessus d'elle, une magnifique série de coupoles, de pics, de pyramides représente les restes de la vieille chaîne primaire, à la limite entre la France, l'Andorre et les vallées espagnoles des Noguéras. Du pic de Siguer (2.908 m.) au Mont-Vallier (2.839 m.) se succèdent un ensemble impressionnant de sommets voisins de 3.000 mètres et qui les dépassent par deux fois, à la Pique d'Estats (3.141 m.) et au Montcalm (3.080 m.).

Ainsi se présente, dans la partie centrale des Pyrénées, entre le col de Puy-morens et le Somport, cette ossature de la chaîne qui, à elle seule, lui donnerait une originalité singulière : les Alpes n'ont rien d'exactly semblable dans leur architecture.

LA CHAÎNE TERTIAIRE. — L'exhaussement de la Zone axiale, depuis sa pénéplation et la transgression marine du Crétacé, s'est accompli sous l'influence d'un « pli de fond » qui, propageant ses effets dans les sédiments secondaires et tertiaires à sa bordure nord, a accolé à la vieille chaîne hercynienne, une chaîne d'une autre allure. Ces événements orogéniques se sont étendus sur de longues périodes et ont été marqués par des paroxysmes dont le principal se place dans les premiers temps du Tertiaire, avant le moment

où les poussées alpines ont atteint leur plus forte intensité. Ils se sont fait sentir fort au-delà des Pyrénées elles-mêmes; on en peut retrouver des traces à travers toute l'Aquitaine, notamment dans la région bordelaise et dans les plateaux qui, de la Charente au Quercy, bordent le Massif Central; on peut en suivre les effets par le Bas-Languedoc jusqu'aux Alpes du Sud.

Nulle part, dans la chaîne pyrénéenne, ces mouvements ne se manifestent avec plus de simplicité que dans les Pyrénées de l'Ariège et de la Haute-Garonne. Ils ont provoqué la formation d'une série de plis souvent d'altitude modeste, qu'on suit sans effort de l'Aude à la Garonne et même au-delà de ce fleuve. Ces châlons courent d'Est en Ouest, parfois sur une simple ligne, parfois sur une ligne double ou triple, s'étalant plus largement vers l'Ouest. Les géographes les englobent volontiers sous le nom de *Prépyrénées*, par analogie avec les Préalpes. En fait ils portent des noms variés : Plantaurel, Pech de Foix, Pech Saint-Sauveur, massif d'Ausseing, massif d'Aurignac. Avec ce dernier élément prépyrénéen, le bourrelet le plus extérieur se perd sous les terrains de l'Armagnac. Vers l'Ouest, en avant des Pyrénées des Gaves, les Prépyrénées ne sont plus représentées que par des terrains fortement redressés, mais arasés et recouverts partiellement par des formations géologiques plus récentes. C'est dans cette continuation occidentale des Prépyrénées que sont taillées les charmantes collines des Baronnies, de la Basse Bigorre et du Béarn.

En arrière des Prépyrénées, les terrains secondaires plissés sont portés à plus forte altitude. Ils s'écrasent contre la masse résistante de la Zone axiale, ils enveloppent d'auroles complexes des massifs anciens, qui soulèvent au-dessus de la violence désordonnée de leurs plis la calme ossature de lourdes échinés. Ces massifs primaires sont disposés comme les grains d'un chapelet. Ils apparaissent dès le voisinage de l'Agly vers l'Est; ils se retrouvent à brefs intervalles en Ariège; le massif de Tabé qui culmine à 2.349 mètres y est suivi du massif de l'Arize doublé au Sud par celui des Trois Seigneurs (2.199 m.); ils réapparaissent dans l'Ouest, près de Castillon, de Milhas et la série s'achève sur la Garonne par le massif de la Barousse dont la pointe extrême est écornée par la Neste aux environs de Sarancolin.

Plus loin vers l'Ouest, dans la région de l'Adour et des Gaves, les massifs primaires sont une exception. Les terrains secondaires, vigoureusement plissés donnent des séries de crêtes, serrées les unes contre les autres jusqu'au contact de la Zone axiale.

Les réseaux hydrographiques de ces Pyrénées Centrales soulignent les caractères de la structure due à l'orogénie tertiaire. En Ariège, les vallées se développent en sillons longitudinaux, correspondant généralement aux synclinaux, c'est-à-dire aux plis en creux. Ces dépressions à peu près parallèles à la direction générale de la chaîne constituent de petites unités géographiques. Sur le Val d'Ariège, prolongé par la vallée de l'Oriège, se greffent ainsi le Vicdessos, la vallée de Saurat et une sorte de couloir qui court derrière les Prépyrénées de Foix à Bélesta d'une part, de Foix à Saint-Girons par la Barguillère de l'autre. Le Salat et ses affluents projettent leurs épanouissements dans la vallée d'Aulus, la vallée de Massat, la vallée de Sentein (le Biros), la Bellongue, si exactement nommée (la Vallée longue).

Ce régime de vallées adaptées à la structure cesse avec la Garonne. Le cours montagnard du fleuve est à peu près perpendiculaire aux plis, comme celui des Nestes. Au-delà, si la haute vallée de l'Adour est presque longitudinale, l'Adour de Gripp, l'Adour de Lesponne, le Gave de Pau et sa branche de Cauterets, les Gaves d'Ossau et d'Aspe retrouvent la direction Sud-Nord à peu près franche. Les géographes, pour expliquer ces tracés, indifférents à l'orientation Est-Ouest du plissement, sont obligés d'évoquer l'établissement des cours d'eau sur la couverture crétacée de la Zone axiale en pente vers le Nord dès avant le plissement de l'époque tertiaire. Une fois les premiers sillons dessinés, les cours d'eau se sont enfoncés sur place. Ils coupent ainsi les plis transversalement se contentant, ici comme ailleurs, d'élargir leurs vallées en bassins à la traversée de bandes de roches tendres, tandis que les roches dures leur imposent des percées héroïques. Ainsi, arrivent à se dis-

tinguer les *Pyrénées des Gaves* des *Pyrénées de l'Ariège*, la liaison s'établissant dans le haut bassin garonnais.

Cependant, par le jeu même des mouvements qui ont porté la chaîne à son altitude actuelle, certains caractères se retrouvent dans les Pyrénées Centrales tout entières. Partout des vallées profondes s'y enfoncent jusqu'au cœur même de la montagne. Le plus puissant des cours d'eau pyrénéens, la Garonne, entre en France au Pont-du-Roy à 538 mètres d'altitude; la Pique n'est qu'à 620 mètres à Bagnères-de-Luchon; la Neste à Arreau est déjà descendue à 525 mètres; Argeles sur le Gave de Pau, avant la rude montée vers Gavarnie ou vers Cauterets, est installé dans un bassin, à 580 mètres; le Gave d'Ossau, au sortir de la Zone axiale, n'est déjà plus, à Laruns, qu'à 480 mètres, et son voisin, le Gave d'Aspe, traverse le bassin de Bedous à l'altitude de 420 mètres seulement. Au-dessus de ces coupures si vigoureusement taillées dans la masse de la chaîne, les crêtes se développent vers 1.600-2.000 mètres et les sommets montent rapidement beaucoup plus haut. Les vallées sont ainsi comme une pénétration des plaines à l'intérieur de la montagne; celle-ci tombe sur elles en pentes rapides, parfois abruptes.

La raison essentielle de ce contraste semble bien provenir du relèvement et du plissement progressifs et prolongés de la chaîne. A chaque exhaussement de la montagne devait correspondre une poussée nouvelle de l'érosion, un enfoncement corrélatif des rivières et des transports actifs de matériaux arrachés aux versants par les eaux ruisselantes. Les cours d'eau pyrénéens ont jeté tout au long du Tertiaire, dans la mer, les lacs, les lagunes, des argiles, des sables, des cailloux roulés, avec quoi sont construits les plateaux sous-pyrénéens.

Si les terrains de cette époque sont si largement envahissants dans le Bassin d'Aquitaine, c'est en grande partie à cette active démolition de la montagne qu'on le doit. Elle n'a pas cessé depuis la surrection de la chaîne, mais elle a marqué l'un de ses paroxysmes à la fin du Tertiaire et peut-être même au début du Quaternaire. Au débouché de presque tous les cours d'eau des Pyrénées. Centrales se sont édifiés, à cette époque, d'énormes cônes de déjection. Celui de Lannemezan a été ainsi construit par la Neste d'Aure. La trituration, puis la décomposition des matériaux qui le constituent n'y laissent subsister que de gros galets de quartzite dans une énorme masse d'argile. Celui de l'Adour, qui lui ressemble et lui est presque jointif, se développe de l'autre côté de la vallée de l'Arros. Plus loin vers l'Ouest, les alluvions du Gave de Pau se sont étalées de même pour former le plateau de Ger que l'Adour contourne aux environs de Riscle. On observe les mêmes argiles à cailloux roulés de quartzites sur les coteaux du Béarn et de la basse Navarre. A l'Est du Lannemezan, il est également facile de retrouver les débris d'un cône de déjection du Salat, sinon un autre de l'Arize ou de l'Ariège. La montagne pyrénéenne est ainsi frangée, en son centre, de ces glacis torrentiels qu'ont recoupés les rivières en prenant parfois un dispositif en éventail, particulièrement marqué au départ du plateau de Lannemezan, par la Save, le Gers et les Baïses.

L'EMPREINTE GLACIAIRE. — A cette œuvre se sont associés les glaciers du début de l'époque quaternaire. Aux deux extrémités, la faiblesse de l'altitude et la moindre masse de la montagne du côté atlantique, le climat plus sec et plus chaud du côté méditerranéen ont limité l'action glaciaire. Les Gaves au contraire, comme les Nestes, la Garonne, le Salat, l'Ariège, sont les héritiers de glaciers puissants qui ont progressé parfois jusqu'au débouché des vallées sur le pays sous-pyrénéen où l'on retrouve leurs moraines frontales. Ceux qui ont occupé les vallées du Saison et du Gave d'Aspe ne se sont avancés respectivement que jusqu'aux environs de Tardets et de Bedous. Celui d'Ossau, après avoir élargi la vallée en aval du splendide verrou du Hourat, a construit le rempart morainique d'Arudy. Celui-ci a obliéré l'ancienne vallée du Gave et a contraint ce dernier à trouver un nouvel exutoire à travers une sorte de plateau calcaire où il dessine un véritable canyon. Le glacier du Gave de Pau, le plus puissant de tous, car il était alimenté par Gavarnie, les vallées de Gèdre, de Barèges, de Cauterets, a pénétré, au-delà

de Lourdes, dans la vallée d'Adé aujourd'hui sèche, dans celle de Pontacq, coupée d'une succession de vallums morainiques, dans la vallée d'Arcizac à l'Est de Lourdes, dans celle du Gave actuel, à l'Ouest du même point. Le site pittoresque du grand pèlerinage est dû à ce glacier : il y a édifié le bel amphithéâtre de moraines qui ferme à l'aval le bassin et va contourner le lac de Lourdes — le seul lac de basse altitude, avec celui de Barbazan, qui subsiste dans les Pyrénées; — il a isolé le rocher qui porte le château fort et façonné tout le détail de la topographie de la basse vallée du Lavedan. Celui de l'Adour a laissé des traces moins nettes, mais les flancs de la vallée de Campan sont tapissés de moraine jusqu'à Bagnères-de-Bigorre; autour de Gripp les dépôts glaciaires forment un énorme bourrelet à la rencontre des deux branches de l'Adour.

Plus à l'Est, des moraines se retrouvent presque à la naissance du plateau de Lannemezan, à la sortie de la vallée d'Aure. La vallée de la Garonne se termine au milieu d'une succession de dépôts morainiques et de verrous qui l'accompagnent du bassin de Saint-Bertrand-de-Comminges presque jusqu'à sa confluence avec la Neste. En amont, tout au long de son tracé et de celui de la Pique, le passage des glaces a laissé des traces vigoureuses, roches moutonnées, écaillés rocheuses séparés des versants, verrous. Tantôt les vallées sont taillées en forme d'auge, tantôt élargies en bassins. Sur la Pique, le fond plat de la plaine de Bagnères-de-Bigorre atteste le séjour des eaux derrière le beau verrou de Cler, qui barre encore presque complètement la vallée.

Dans la basse Arège, l'action glaciaire n'est pas loin de présenter une égale fraîcheur de formes. Les glaciers se sont avancés jusqu'au-delà de Foix; des moraines subsistent dans le bassin de Tarascon; des coupures étroites, appelées ici du nom pittoresque d'« entremonts », se glissent entre les versants et les écaillés que le glacier en a détachées; des verrous animent le paysage d'Ax-les-Thermes et celui des Cabannes à quelques kilomètres en aval. Plus strictement enfermées, peut-être, dans une vallée plus étroite, les eaux de fonte des derniers glaciers ont accumulé, en aval de Tarascon, d'épaisses terrasses de cailloux roulés. Des blocs, de plusieurs mètres cubes parfois, en encombrant la surface autour de Montgaillard; les paysans les ont souvent utilisés pour y tendre de la vigne en espaller.

La haute montagne porte également de bout en bout, du Canigou au massif d'Aspe, les traces de leur érosion. Partout des niches glaciaires alvéolent les crêtes, surtout dans les montagnes du Luchonnais et les Pyrénées des Gaves. Un certain nombre de glaciers pyrénéens n'ont pas cependant réussi à creuser de véritables cirques; beaucoup sont restés étalés, ils ont inscrit sur le Montcalm, le Néouvielle, même sur la Maladeta, une profonde empreinte rectangulaire qui limite des crêtes aiguës mais étroites.

En revanche, l'altitude et la structure aidant, la chaîne-frontière qui ferme à l'amont les vallées des Gaves voit s'ouvrir dans ses flancs quelques-uns des plus beaux cirques qu'on puisse admirer dans les montagnes européennes. Le Vignemale domine de sa masse fière et sombre une « oule » qui rappelle les grands cirques alpins. Le cirque d'Estaubé est fermé par une muraille d'une « sublime simplicité ». Celui de Troumouse, presque circulaire, se développe entre des pics et des bastions qui se répondent à 5 kilomètres et plus de part et d'autre de l'immense ouverture. Il couvre 10 à 12 kilomètres carrés de superficie et des cimes de la Munia descendent encore vers lui des glaces vives. Le cirque de Gavarnie enfin, s'il est moins vaste, est plus impressionnant. Les puissantes assises de calcaire dans lesquelles il est creusé s'y étagent en gradins géants jusqu'à la fière ligne de sommets rigides, qu'interrompt à peine l'étroite brèche de Roland. Quelques nappes de glaces recouvrent d'un tapis éblouissant les marches du gigantesque escalier; des eaux ruisselantes bondissent et la « grande cascade » vient se briser sur le fond du cirque après un saut de 420 mètres de hauteur. Ce mélange de grandeur et de charme est unique dans les Pyrénées; des centaines de milliers de visiteurs, provenant surtout du pèlerinage de Lourdes, viennent chaque année contempler le sublime spectacle.

C'est enfin aux glaciers que les chaînes pyrénéennes doivent leur exceptionnelle richesse en lacs. Dans les cirques débarrassés de glaces, sur les sévères plates-formes étalées au-dessous des hauts sommets, des centaines de cuvettes sont encore occupées par des eaux dormantes, profondes parfois de plusieurs dizaines de mètres. L'abbé Gaurier en a compté plus de 520 sur le seul versant français. De toutes formes, de toutes dimensions, encadrés souvent de crêtes altières, ils sont pour les Pyrénées une parure vraiment unique. Lorsque, à la faveur des roches plus dures, des massifs ont mieux conservé les formes que leur avaient données les glaciations, les lacs se multiplient. Ils fourmillent sur le « désert » du Carlitte; ils occupent une place considérable à l'Ouest de ce massif (Lanoux, Naguille); ils sont nombreux, vastes et profonds dans les montagnes du Luchonnais (Oo, lac du Portillon, etc.) et des Gourgs Blancs (lac de Caillaouas); autour du Néouvielle, on en compte une quarantaine, dont le beau lac d'Orédon; dans le massif du Pic du Midi, le lac d'Oncet est le plus connu mais sur le versant de l'Adour, le lac Bleu est le plus profond des Pyrénées (120 m.). Dans tous les cirques ou les hautes vallées du Lavedan, des lacs reflètent la majesté des cimes, l'émouvant visage du ciel changeant: celui de Gaube a attiré des dizaines de milliers de visiteurs. Le bassin d'Ossau en compte aussi plusieurs, dont le lac d'Artouste, à 1.964 mètres d'altitude, d'accès facile par le téléférique de la Sagette depuis qu'il a été aménagé pour la force hydro-électrique.

L'œuvre des glaciers achève donc de caractériser les Pyrénées Centrales, du col du Puymorens au massif d'Anie. Elle est en rapport avec leur altitude et leur masse, par quoi, d'ailleurs, elles s'opposent aux Pyrénées basques.

LES EXTRÉMITÉS DE LA CHAÎNE PYRÉNÉENNE. — Du côté atlantique, en effet, les Pyrénées basques changent de structure. La Zone axiale ennoyée est relayée par de gros massifs cristallins, ceux d'Ursoula et de Haya notamment. Leurs formes lourdes sont enveloppées de celles que donnent des terrains plus récents. Parmi eux se distinguent au premier coup d'œil les dépôts plus ou moins rutilants du permotrias. Les roches de cette époque sont souvent constituées par des poudingues et des grès. Redressés sur les flancs des massifs anciens, ces terrains donnent des crêtes déchiquetées que signalent de loin leurs belles couleurs violettes: la silhouette si connue de la Rhune qui se dresse à l'horizon sud de Saint-Jean-de-Luz leur appartient; le pic de Mendibel qui domine la gorge du Lauribar, est taillé dans ces mêmes formations. Les gaves de Larrau, de Sainte-Engrâce les traversent aussi par des gorges, qui leur doivent la raideur de leurs formes, l'éclat de leurs couleurs.

Un autre type de montagnes est donné par les épaisses couches du Crétacé. Lorsqu'elles sont constituées par des calcaires compacts (parfois de véritables marbres), elles sont responsables de quelques-uns des plus pittoresques aspects de la montagne basque. Les impressionnantes falaises du pic d'Anie leur appartiennent ainsi que les plateaux du haut pays de Soule. Les cannelures du lapiaz, les abîmes (*lectias*), qui s'enfoncent parfois à plus de 200 mètres sous la surface des Arbailles, les résurgences qui alimentent les cours d'eau sont associés à la nature propre de ces terrains. C'est à eux aussi qu'on doit les cañons de Uhadarré, de Kakoueta, de Holcarté-Oldahibia où les eaux tourbillonnent au fond de rainures de quelques mètres de largeur, creusent des cavités géantes que surplombent des parois vertigineuses.

Enfin des calcaires marneux de facies moins net (*flysch*) donnent sur le pourtour nord et ouest de la montagne basque, ce moutonnement de coteaux coupés de plans superposés, entaillés de larges vallées qui couvrent la basse Navarre et le bas-pays labourdin. Là où ils commencent à apparaître avec les landes, les champs, les prairies, la montagne apaise ses dernières violences; ils la relient avec modestie à l'Océan et aux plaines sud-occidentales de l'Aquitaine.

Cette chute des altitudes, déjà visible dans la succession des sommets puisqu'on passe des 2.504 mètres du pic d'Anie, aux 2.017 mètres du pic d'Orhy, aux 1.478 mètres du pic des Escaliers et aux 1.400 mètres du pic Mendibel pour tomber à moins de 1.000 mètres à la Rhune (900 m.), ne fait pourtant pas des Pyrénées basques une région d'orographie régulière. Le

tracé des cours d'eau témoigne de leur complication. Que ce soient la Bidouze, la Nive, la Bidassoa ou les rios espagnols, tous dessinent des vallées compliquées où les raccords se font par des gorges étroites. La topographie est ainsi compartimentée et le passage d'un bassin à un autre bassin, d'une vallée à une autre vallée, ne se fait jamais sans difficultés. L'absence de lignes directrices dans le relief est directement en rapport avec cette architecture fragmentée, comme aussi l'hésitation de la frontière qui cherche sans la trouver une crête continue et n'arrive même pas à englober tout entier les bassins fluviaux orientés vers la France ou vers l'Espagne. C'est le manque d'une ossature fortement marquée qui donne, en dernière analyse, son unité profonde à tout le Pays basque, étendu de part et d'autre de la démarcation politique.

A l'inverse de ce qui se passe du côté atlantique, c'est « en pleine force » que se termine la chaîne devant la Méditerranée. Des effondrements récents en coupent brusquement la continuation vers l'Est : à son pied s'ouvrent la plaine du Roussillon et celle de l'Ampurdan, de part et d'autre des Albères. A moins de 50 kilomètres de la mer, la tête vénérable du Canigou monte dans le ciel à 2.785 mètres. Il n'est que le bastion avancé des montagnes qui enveloppent les vallées du Tech, de la Têt, du Sègre et de l'Aude. Car cette forte altitude de la masse montagneuse a pour effet d'en faire une zone de dispersion des eaux.

Les vallées descendant directement vers la Méditerranée s'enfoncent dans les terrains primaires de la Zone axiale, presque seule présente ici. Le Tech et la Têt y dessinent des sillons étroits, presque des gorges. L'Aude descend vers le Nord au fond d'une étroite rainure, presque inhabitée jusqu'à Axat. Elle s'en échappe à travers les calcaires urgoniens de la zone prépyrénéenne par les défilés grandioses de Saint-Martin et de Pierre-Lys. L'Agly, issu du rebord sud des Corbières, ne gagne la plaine roussillonnaise que par un cours compliqué, tallé souvent dans des roches dures.

À ces vallées si montagnardes d'aspect s'opposent les grands replats de la montagne. Autour du Carlitte, du Puigmal, du Canigou, du pic de Madrés se développent de larges « plâs » qui ne sont pas sans rapport avec les plates-formes des montagnes de l'Arleège. Les « plateaux » de Donnezan et du Quérigut sur la face nord de ces montagnes paraissent de même origine.

Mais l'originalité majeure de ces Pyrénées méditerranéennes leur vient de l'existence de hauts bassins : le Capcir s'ouvre ainsi à 1.150 mètres d'altitude à la naissance de l'Aude. Passé le col de la Quillane, à l'extrémité sud du Capcir, on domine le bassin de Mont-Louis qu'éventre la Têt; au-delà des grandes surfaces à peine ondulées dans lesquelles prend place le col de la Perche, on entre dans la vallée du Sègre, c'est-à-dire dans le bassin cerdan. C'est lui qu'on domine de Font-Romeu, avec ses plans inclinés vers la rivière, la terrasse fluvio-glaciaire qui porte Puigcerda à l'arrivée du Sègre de Carol et de l'Angoustrine, son cadre de montagnes vigoureusement façonnées par l'érosion glaciaire. Il fuit vers le Sud-Ouest jusqu'à cette Sierra del Cadi, dont les abrupts calcaires se colorent de rose et de violet dans la plus belle et plus délicate lumière qui soit. Ainsi s'introduisent au cœur même des hautes altitudes de vraies plaines, mi-bassins effondrés, mi-bassins d'érosion. Le contraste de relief qu'elles introduisent dans les Pyrénées méditerranéennes n'est pas loin d'être l'inverse de celui qu'on observe dans le reste de la chaîne où les vallées sont souvent, jusqu'à 15, 20 kilomètres dans la montagne, de vrais appendices des plaines aquitaines.

À cette première originalité, les Pyrénées méditerranéennes en ajoutent une autre. Elles viennent s'accoler au Nord à un massif qui paraît étranger à la chaîne pyrénéenne bien qu'il en reproduise à petite échelle la structure générale. C'est la masse des Corbières que l'Aude contourne au-delà de Carcassonne. Un massif ancien, celui de Mouthoumet, en constitue l'ossature centrale. Les terrains secondaires et tertiaires qui l'ont recouvert se plissent sur ses bords. La soudure avec les Pyrénées va se faire ainsi le long du profond couloir des Fenouillèdes, dominé par la haute crête calcaire sur laquelle se détache la puissante silhouette du Bugarach (1.230 m.). Le contact des

deux ensembles montagneux entraîne des complications de structure et d'hydrographie. Le pli du Bugarach voit se renverser les couches du Jurassique sur le Crétacé; l'Agly né dans ce rebord des Corbières coupe par les gorges de Galamus la raide muraille de calcaire qui borde la dépression de Saint-Paul-de-Fenouillet. Il ne fait que traverser cette dépression pour s'enfoncer d'une manière assez paradoxale dans un massif cristallin du système pyrénéen. Le Verdoube qui se forme dans le voisinage des sources de l'Agly reste plus longtemps fidèle au bord méridional des Corbières; il s'en échappe aussi par un cours assez singulier, indice des rapports compliqués établis par la structure entre les deux masses montagneuses voisines. Au Nord, le plissement est plus calme et s'achève par le pli régulier de la montagne d'Alarie que longe longtemps le couloir de l'Aude. A l'Est enfin, le régime des affaissements méditerranéens fait sentir son influence. Il introduit dans les Corbières de petits bassins effondrés; il exaspère l'érosion des rivières et notamment de l'Orbieu, grâce à quoi l'allure du relief est souvent inverse de celle des plis : les anticlinaux sont creusés par les vallées; les synclinaux se redressent comme des proues hardies de navires aériens.

Les calcaires qui dominent dans cet ensemble, dépouillés souvent de toute végétation forestière par l'imprudence de l'homme, sont raclés parfois jusqu'à la roche vive : quelques aspects de garrigues pétrées donnent ainsi aux Corbières orientales un air de sauvagerie dont on ne retrouverait peut-être l'équivalent que sur le bord africain du monde méditerranéen.

C'est donc déjà un effet du climat qui oppose cette portion orientale de la chaîne à tout le reste des Pyrénées, soumis aux influences atlantiques. Et c'est cette disparition de l'humidité océanique d'une part, son accentuation de l'autre qui achèvent de donner à toute la chaîne les caractères géographiques dont dépendent la vie humaine.

Le climat et la végétation. — L'éloignement de l'Océan n'est pas la raison essentielle de la sécheresse des Pyrénées catalanes et des Corbières. Les chutes de pluie en provenance de l'Ouest sont encore abondantes sur les portions occidentales de ces montagnes. Mais l'obstacle qu'elles présentent aux vents atlantiques une fois franchi, les masses d'air en mouvement se jettent dans le vide méditerranéen en s'éloignant de leur point de saturation. La tramontane roussillonnaise, le cers narbonnais qui sont la suite de ces courants d'Ouest sont des vents secs que la détente rafraîchit. Ils balait furieusement crêtes et plateaux, aspirent l'humidité de la terre. A l'Inverse, les vents méditerranéens « les marinades », coiffent de brumes le sommet du Canigou, remontent les vallées, laissent tomber sur les montagnes aux flancs raides des averses violentes mais courtes, inutilement furieuses. Alors les cours d'eau dévalent en tumulte vers les bassins et les plaines, entraînant la « graisse » des monts, dévastant parfois leurs vallées.

Au surplus, les torrents d'eau qui tombent du ciel et se précipitent à la mer arrivent surtout à l'automne et en hiver. L'été reste privé de pluie comme dans toutes les régions méditerranéennes; la hausse brutale de la température achève d'assoiffer le sol.

Ainsi se dessinent dans les vallées ouvertes des couloirs de sécheresse; la montagne elle-même — sauf à l'Ouest — reste relativement pauvre d'humidité. Des contrastes climatiques se dessinent que souligne la végétation. Le chêne vert envahit les terrains calcaires, ou du moins les envahirait si l'homme l'avait respecté. Le châtaignier se glisse au Vallespir (vallée du Tech). L'olivier remonte les vallées des Corbières et s'installe le long du Tech, au Conflent, jusqu'aux environs d'Olette. Mais le hêtre sur les versants tournés à l'Ouest est déjà fréquent : il emplit une partie de la gorge de l'Aude et arrive au contact du chêne vert dans le défilé de Pierre-Lys. La forêt des Fanges mêle déjà les sapins aux hêtres sur la crête sud des Corbières et, de l'autre côté de l'Aude, non loin des oliviers du bassin de Quillan, la forêt de Picaussel, sur le plateau de Sault, est une magnifique sapinière. En revanche, la haute montagne qui porte ses sommets dans un air transparent, est plus favorable au pin à crochets qu'aux essences d'ombre : c'est lui qui forme les futaies autour du Carlitte

Dès qu'on pénètre par le col de Puymorens dans les Pyrénées de l'Ariège, les influences méditerranéennes deviennent plus rares. Elles se glissent néanmoins assez loin vers l'Ouest à la faveur des calcaires : des chênes verts tachent de sombre les rochers blancs du bassin de Tarascon et quelques-uns des « pechs » des Prépyrénées; ils se retrouvent même dans la basse vallée de la Garonne. D'autres fois, ces influences remontent du Sud. Elles passent les ports avec les vents d'Espagne et, dans la vallée d'Aure, elles permettent aux céréales de s'installer jusqu'au-delà de 1.400 mètres.

Par là se marque déjà ce contraste, permanent dans les Pyrénées Centrales, entre les versants orientés au Nord et au Nord-Ouest, les « ubacs », les « bacs », les « ombrées » et les versants faisant face au Sud, ensoleillés et plus secs, les « soulanes » et les « soulans ». Nulle part, à cause de l'orientation des vallées, cette opposition n'est mieux affirmée que dans les Pyrénées de l'Ariège. Partout, d'ailleurs, les vallées ouvertes dans la direction des vents d'Ouest reçoivent un surcroît de pluie : la vallée d'Aulus, en Ariège, en recueille annuellement, par exemple, plus de 1.200 mm. alors que certaines autres vallées et les bassins protégés par de hautes crêtes en reçoivent moins de 1.000 mm. : Arreau, à 707 mètres d'altitude dans la vallée d'Aure, ne reçoit que 980 mm. de pluie annuelle; Luz, à 709 mètres dans la vallée du Gave de Pau, n'en recueille que 881 m.

Dans l'ensemble, la montagne pyrénéenne, exception faite de sa partie orientale, n'en est pas moins une montagne très arrosée, surtout sur son front extérieur. Aussi la végétation y est-elle souvent d'une exceptionnelle densité, malgré que les forges, la recherche du pâturage, la création des champs permanents ou temporaires (*artigues, germs*) aient fait par places reculer dangereusement les bois. Les hêtres couvrent de vastes étendues en Ariège; les sapins s'y mêlent à eux partout où l'Administration forestière a pu empêcher leur exploitation abusive ou procéder à des reboisements. Le mélange hêtre-sapin est abondant dans les montagnes du Luchonnais et de la Haute-Garonne. Dans la vallée d'Aure, le sapin remplace le chêne et le hêtre aux ombrées, pour être lui-même supplanté par le pin à crochets aux hautes altitudes du massif de Néouvielle. Des hêtraies vigoureuses, d'épaisses sapinières, des fougerales compactes, des tapis de mousse ruisselants couvrent les pentes des Pyrénées des Gaves et descendent jusqu'aux bords des eaux bondissantes.

Nulle part ce climat mouillé, favorable à l'arbre, n'a plus d'emprise que dans les Pyrénées basques. Le versant français reçoit partout 1.000 mm. de pluie annuelle. Entre 800 et 1.000 mètres d'altitude, les hêtres atteignent facilement plus de 20 mètres de hauteur; les sapins, dominant entre 1.200 et 1.300 mètres en mesurent parfois plus de trente. Dans l'immense forêt d'Iraty, protégée par ses difficultés d'accès, des arbres mourant de vieillesse ont plusieurs mètres de tour. Dans les basses vallées, les platanes et les peupliers, les chênes et les érables, les tilleuls et les bouleaux, d'autres essences encore se mêlent aux chênes qui, vers le haut, vont s'associer aux premières hêtraies. Là où l'arbre, pourchassé par l'imprudence ou l'avidité des hommes, a disparu, des landes à fougères, à bruyères, à ajoncs jettent dans le paysage leur note de mélancolie ou de gaieté suivant les saisons. Et cette verdure charmante, répandue partout, semble d'autant plus vive qu'à peine franchies les sierras de San Domingo, de Aluiz et de Toloso, apparaissent les « tomillares » qui rappellent les garrigues des Corbières, avec leurs chênes verts, leurs chênes kermès, leurs bouquets de lavande, de thym et de romarin.

Dans cet accroissement presque continu de l'humidité atlantique les neiges ont leur part, sans pourtant que leur abondance suive le même rythme. Au contact des influences méditerranéennes et atlantiques, à l'Est des Pyrénées ariégeoises, on enregistre même une accentuation relative de l'enneigement. Dans les Pyrénées basques, au contraire, les neiges ne forment de couches épaisses qu'aux plus fortes altitudes et durent peu. Les Pyrénées Centrales se couvrent à l'hiver et au printemps d'un manteau neigeux, souvent aussi épais à même altitude que celui des Alpes du Nord. Au Pic du Midi, la couche de neige atteint 6 mètres par an; les hautes chaînes alimentent leurs cours

d'eau et leurs lacs par la fonte des neiges et les constatations faites aux stations hydro-électriques ont presque toujours marqué une abondance surprenante.

Mais la chaîne pyrénéenne déjà basse en latitude ne garde presque rien de ses somptuosités hivernales : dès qu'arrive l'été, les vents d'Ouest ou du Sud ou de l'Est font remonter très vite la limite des neiges vers les hauteurs et le peu qui persiste d'un hiver à l'autre, va se nicher à l'ombre au-delà de 2.800 mètres. On ne saurait donc s'étonner si les glaciers n'y apparaissent que dans les massifs où l'altitude est voisine de 3.000 mètres. La superficie totale de ce qui porte ce nom dans les Pyrénées n'excède pas 33 kilomètres carrés, tandis que dans les Alpes la glaciation actuelle en occupe 200. C'est dans le bassin du gave de Pau que s'étalent les plus belles nappes de glace. Autour de Balaitous, sur les gradins de Gavarnie, aux flancs du Marboré, du Mont-Perdu, du Vignemale, du Néouvielle, quelques glaciers étincellent sous la lumière éclatante. Mais le plus vaste d'entre eux, celui d'Aussoué, agrippé au Vignemale, n'a que 12 kilomètres carrés; plusieurs n'ont que quelques hectares. Ceux de la chaîne des Gours Blancs, des montagnes luchonnaises, voire du Montcalm sont encore plus modestes : ils ne donnent que de loin la réplique aux appareils glaciaires des Alpes.

Les glaces ne peuvent donc prétendre à jouer dans l'hydrologie pyrénéenne le rôle considérable qu'elles assument à l'égard des cours d'eau alpins. Le régime des rivières est presque toujours exclusivement nivo-pluvial. Les grandes crues sur les Gaves, l'Adour, la Garonne et l'Ariège dépendent presque uniquement de pluies abondantes coïncidant parfois avec la fonte des neiges. Ces caractères du climat pyrénéen, en revanche, fixent une bonne part des modalités de la vie montagnarde. Ils s'associent aux formes du relief pour déterminer les sites d'habitat et rythmer les occupations.

L'agriculture pyrénéenne. — La montagne pyrénéenne a été, de très bonne heure, singulièrement attractive pour les populations qui l'ont abordée soit du Nord, soit du Sud. Sa faible épaisseur, l'altitude modeste des vallées jusqu'au cœur de la chaîne ont favorisé sa pénétration. Sa richesse en métaux en a pu faire des monts métallifères pour les civilisations anciennes. L'abondance des pâturages dans les hauteurs a sollicité la vie pastorale. La variété des sols et des expositions a permis à la culture d'y faire de rapides conquêtes, surtout sur les soulans, où les bois moins épais pouvaient plus facilement être défrichés. Il n'est pas jusqu'aux rivières, dont les eaux bondissantes et poissonneuses offraient d'utiles ressources, qui n'aient joué leur rôle dans cette humanisation de la chaîne des Pyrénées. Il s'y est constitué de petits mondes assez strictement clos pour former des unités économiques quasi autonomes, assez ouverts pour y pratiquer d'utiles commerces.

C'est en fonction surtout des possibilités agricoles que se sont fixés les hommes, car la vie pastorale qui entraînait les troupeaux vers le haut et vers le bas était plus indifférente à la position des villages. Pour trouver les meilleures conditions possibles d'exploitation agricole, les paysans pyrénéens ont eu tendance à rechercher les replats ou les versants ensoleillés, les cônes de déjection construits par les torrents aux flancs des vallées, les terrasses fluviales, parfois les verrous glaciaires. La poussée vers les hauteurs s'est arrêtée d'ailleurs là où la culture devenait trop précaire. On se contentait, la plupart du temps, d'y créer des champs temporaires au détriment des bois, ces « germs » et ces « artigues » dont les noms reviennent souvent dans la toponymie. Les villages permanents s'arrêtent avant 1.200 ou 1.400 mètres dans les Pyrénées Centrales. Longtemps Héas, à 1.540 mètres, fut le plus élevé : encore, comme son nom l'indique, avait-il été d'abord un lieu de prairies où l'on fauchait le foin. Sa destruction par une avalanche a ramené à une altitude plus modeste la limite supérieure de l'habitat dans les Pyrénées des Gaves. C'est à l'Est, dans la zone de climat méditerranéen, que les villages montent le plus haut : aucun ne dépasse sensiblement 1.600 mètres. On est donc loin ici d'atteindre les altitudes que certains villages alpins sont

allés chercher : Saint-Véran et les très hauts villages du Briançonnais n'ont pas leurs correspondants dans les Pyrénées.

Le paysan pyrénéen, là où il est fixé, n'a pas créé une agriculture originale, il a toujours cherché à faire les mêmes cultures que son voisin des vallées et des plateaux sous-pyrénéens. A la base de la production agricole se trouvaient donc les céréales : le seigle et le blé, et presque toujours plus de blé que de seigle ; l'orge, de croissance rapide ; les millets, recherchés ici comme ailleurs pour leurs rendements élevés ; le sarrasin, à partir d'une date inconnue mais pour leurs rendements élevés ; le chanvre et surtout de lin, dont on tissait de bonnes toiles de ménage. Le tout était complété par des lentilles et quelques légumes de plein champ ou de jardin. Tous les documents médiévaux, qu'ils concernent le pays de Foix ou le Comminges ou encore la Bigorre et le Béarn, mentionnent les mêmes cultures. Le Pays basque y ajoutait des pommiers en grand nombre, mais ceux-ci étaient presque partout présents et en maints endroits on buvait du cidre ou « pommade ». Les Pyrénées méditerranéennes voyaient remonter les oliviers dans certaines basses vallées et surtout la vigne. Celle-ci se retrouvait d'ailleurs dans les Pyrénées de l'Ariège, les Pyrénées des Gaves et les parties les moins élevées des Pyrénées atlantiques. On s'ingéniait à lui procurer des sols légers, s'égouttant bien ; on l'élevait aussi haut que possible au-dessus de la terre humide en la faisant grimper sur de petits arbres, surtout des érables champêtres.

Toutes ces pratiques et toutes ces cultures se retrouvent encore aujourd'hui. Mais les champs trop difficiles d'accès ont été abandonnés ; certaines productions se sont restreintes, même celle du blé. En revanche, la pomme de terre installée en Bigorre et dans le Plantaurel dès le XVIII^e siècle a acquis depuis une place de choix ; elle est devenue souvent une production si essentielle que les pénuries accidentelles de sa production ont entraîné la misère et même le départ d'une partie de la population comme il se fit en Ariège vers 1845.

Le maïs, de même, a fait des conquêtes dans l'agriculture pyrénéenne, analogues à celles qu'il a réalisées dans les plaines du Sud-Ouest. Il y a pénétré à partir du XVI^e siècle par le Pays basque. Il a progressé jusque dans le pays de Foix, ne laissant en dehors de son domaine que les Pyrénées méditerranéennes trop sèches pour lui. Il remonte jusque vers 600 mètres d'altitude et s'accompagne comme dans les plaines de haricots et de citrouilles. Avec le blé et le seigle, il concourait à la nourriture humaine : il permettait la confection de bouillies, de pain de « mixture », de galettes de « millas » ; aujourd'hui, il participe surtout à l'alimentation des animaux, mais il y a un peu de plus belles cultures de maïs que celles des basses vallées du Béarn et de la Bigorre.

Face à cette relative pauvreté de l'agriculture pyrénéenne, une partie des Corbières produit des vins appréciés. La région de Maury, dans la vallée de l'Agly, les pentes ensoleillées de Banyuls à l'extrémité des Albères, donnent des vins généreux justement réputés. Les arbres fruitiers et les cultures maraichères du Roussillon pénètrent dans les vallées descendant des Pyrénées méditerranéennes ; quelques beaux vergers de poiriers vont s'installer jusque dans le bassin cerdan.

L'élevage pyrénéen. — Aux champs et aux bois, même à la vigne, la montagne pyrénéenne mêle partout la prairie. Non pas principalement la prairie artificielle, mais le pré qu'on fauche pour en engranger le foin. L'herbe couvre une grande partie du fond humide des vallées, les pentes même fortes, les clairières aménagées dans l'écharpe sylvatique dont se drape la montagne. On les retrouve jusqu'à 1.400, 1.500 mètres, souvent enfermées entre des haies vives donnant au pays herbager un aspect de bocage. Elles s'accompagnent de ce fourmillement de « bordes » qui donne tant de vie au paysage pyrénéen. Construites en pierre, couvertes de chaume (là du moins où la tradition subsiste, car l'ardoise, la tuile, l'éverite même se substituent de plus en plus à l'épaisse et chaude toiture de chaume), elles s'égaillent autour des villages, descendent jusqu'au fond des vallées, montent à l'assaut

des pentes. Elles se groupent parfois en petits hameaux où, exceptionnellement, le montagnard vient résider quelques jours pendant l'été pour la récolte du foin. Le rez-de-chaussée est une étable au-dessus de laquelle, sous le toit, s'amasse la provision d'herbe sèche que les animaux consommeront dès que les mauvais jours les chasseront du pâturage. Les vaches sont alors enfermées dans les granges les plus élevées et leur foin épuisé, elles sont ramenées aux étages inférieurs plus proches du village. La neige ayant fondu, on les sort chaque jour pour qu'elles broutent les premiers gazons; puis, au début de juin, elles monteront aux estives (estibes).

Celles-ci s'étendent entre 1.400 et 2.400 mètres d'altitude sur les « plàs » et les « piagnes », dans les « coumes », partout où le relief permet le parcours sans danger. Les vaches y sont rassemblées en troupeaux communaux, là où les pâturages de hauteur sont restés dans l'indivision originelle. Bien souvent ceux-ci continuent d'appartenir à des groupes de communes, associées en syndicats, formant ce qu'on nomme encore dans les Pyrénées Centrales une *vésiau*, une association de voisins. La *vésiau* organise l'exploitation des pâturages, en prononce l'ouverture, la « devète », en décide la répartition entre les troupeaux communaux. Elle y accueille ou non les troupeaux étrangers et c'est elle qui, dans le passé, signalait avec les communautés du versant espagnol ces traités de *lies* et *passeries*, qui devinrent parfois traités de commerce, conventions militaires et politiques. Les relations frontalières sont encore souvent réglées par ces anciens accords.

Les vaches sont gardées par un berger qui trouve abri dans ces « orris », ces « cujalas », construits en pierre sèche, couverts de branchages et de mottes de terre, vraies tanières qu'on abandonne peu à peu pour des cabanes moins primitives. Parfois les vaches se gardent seules; à tour de rôle les propriétaires montent au pâturage pour s'assurer que tout y est en ordre. Le bétail acquiert à vivre ainsi l'été, dans les hautes régions où l'air est vif et sec, des qualités de rusticité et d'agilité qui ont fait la réputation des races bovines pyrénéennes : la blonde du Pays basque ou du Béarn, la châtaigne de la vallée d'Aure ou du Saint-Gironnais, la gasconne même introduite dans les Pyrénées de l'Ariège, la « carolaise », des bassins cerdans. Assez bonnes laitières, elles font des Pyrénées un pays « naisseur » et, dans une mesure qui va croissant d'année en année, un pays fournisseur de beurre et de lait. On y introduit parfois à cet effet des races étrangères; certaines régions comme le Pays basque, à cause de Bayonne et de la Côte d'Argent, comme le Lavedan, à cause de Lourdes, ou le Couserans par suite du voisinage de Toulouse, ou même la Cerdagne pour l'approvisionnement des plaines roussillonnaises, ont déjà perfectionné ainsi leur élevage des vaches.

Celui des moutons se transforme lui aussi. Il reste néanmoins fondé sur la montée aux estives pendant l'été. Le berger qui les accompagne était parfois, dans les vallées béarnaises surtout, le cadet de famille qui recevait un troupeau pour sa part, l'aîné seul héritant des terres et de la maison. Le plus souvent, le berger est rémunéré par les propriétaires qui lui confient leur bétail ou par le syndicat de communes qui surveille l'exploitation des estives. A la descente des animaux, une partie du bétail est vendu dans les foires, une autre partie reste auprès des granges où il est enfermé pour la nuit. Par dizaines de milliers autrefois, les moutons étaient conduits l'hiver dans les « rivières » sous-pyrénéennes ou même dans les régions éloignées de la montagne. Quelques troupeaux des Pyrénées Centrales et occidentales transhumant encore à la mauvaise saison dans les basses vallées et jusque dans le Bordelais ou la région toulousaine.

La laine n'est plus le produit essentiel de l'élevage ovin; le lait ne sert plus autant qu'autrefois à fabriquer le fromage des « Pyrénées » : des laiteries en transformant parfois une partie en pâte que reçoivent, pour l'affiner, les célèbres caves de Roquefort; en quelques points des Pyrénées arlégeoises on produit des fromages façon « camembert ». Les agneaux sont vendus pour la boucherie jusqu'à la Villette. La garde des chèvres a infiniment moins d'importance : on ne voit plus les gros troupeaux que Taine a décrits dans son *Voyage aux Pyrénées*; le chevrier qui conduit quelques bêtes dans les

villes d'eaux pour la vente du lait est devenu une quasi-rareté. L'élevage des chevaux et la production du mulet ont subi également une réduction, encore que beaucoup de paysans pyrénéens leur restent attachés par tradition.

Toutes ces transformations de l'élevage dans la chaîne pyrénéenne n'ont pas encore fait disparaître tout à fait les vieilles habitudes ni cette forte simplicité que célébrait Ramond dans des pages célèbres. Les Pyrénées, à cet égard, sont plus routinières que les Alpes ou le Jura et plus fidèles à leur passé.

L'industrie pyrénéenne. — Ce ne sont pas les formes de la vie industrielle qui peuvent atténuer beaucoup cet archaïsme. Il ne s'est presque nulle part créé dans les Pyrénées de genre de vie industriel autonome.

L'industrie textile, pratiquée partout autrefois, était essentiellement une industrie familiale. Les toiles de chanvre et de lin étaient tissées à la maison et le « linge basque » rappelle presque seul aujourd'hui ces anciens usages. La laine servait à faire le bon « drap de maison », dans lequel on taillait tous les vêtements y compris ces manteaux à capuchon, ces capes et capulets dont on se vêt encore en certaines vallées. Les apports de laine d'Espagne avaient fait prospérer l'industrie lainière dans quelques localités au pied de la chaîne, à Nay, Pontacq, Oloron, dans la vallée de Barèges, dans celle de la Neste d'Aure, d'Arrau à Cadéac et à Guchen. Oloron, Dax, Bagnères, Nay ont à peu près accaparé aujourd'hui cette industrie qui fabrique des bérêts, des couvertures, et le fameux « tissu des Pyrénées ». En Ariège, c'est autour de la Roques-d'Olmes et de Lavelanet que l'industrie du drap s'est concentrée en se modernisant. Dans l'Aude, où elle eut une prospérité certaine, elle s'est muée en fabriques de chapellerie, à Couiza, Esperaza et surtout à Quillan. Presque toujours d'ailleurs, les ouvriers gardent contact avec la terre : ils ont au moins un jardin, parfois une vigne, souvent un pré pour nourrir une vache.

Les papeteries de la vallée du Salat, autour de Saint-Lizier et dans le voisinage de Saint-Gilons, sont peut-être plus exclusivement ouvrières, mais ne constituent qu'une industrie restreinte, spécialisée dans la fabrication de papiers légers, surtout des papiers à cigarettes. Quant aux carrières, ce sont souvent des paysans qui travaillent une partie de l'année à extraire des ardoises, des matériaux de construction et d'empierrement. Les marbres pyrénéens blancs, verts, roses, gris, noirs et jaunes, ont une réputation qui remonte à l'époque romaine; ils ont connu une grande vogue aux *xvi^e* et *xvii^e* siècles. Seules sont équipées d'une manière moderne les carrières de marbres rouges de la vallée de Campan, celles des marbres blancs de Saint-Béat et celles des marbres veinés et multicolores de Sarrancolin. En revanche, les plâtrières de Bédellac, dans la vallée de l'Ariège, ont des installations puissantes et Luzenac occupe l'une des premières places sur le marché mondial par sa production de talc, extrait au flanc du massif du Saint-Barthélemy où la carrière de Timouns est installée à 2.200 mètres d'altitude.

Pour ce qui est des mines, elles étaient vraiment trop nombreuses pour être fécondes. Leur histoire fut presque toujours celle des désastres financiers qu'elles ont entraînés. En bien des points, on a exploité des minerais de cuivre, de plomb argentifère, de manganèse, de zinc; quelques-unes, encore exploitées, n'ont qu'une production faible. L'or était encore recherché, il y a une cinquantaine d'années, dans les sables de la Garonne et de l'Ariège.

Le fer seul a pu entretenir des exploitations suivies. Les forges « à la catalane » s'étaient multipliées dès le Moyen Age et avaient assuré une certaine prospérité. Depuis un siècle, les conditions de l'industrie se sont transformées et ont regroupé les exploitations. Actuellement, les Pyrénées produisent quelques dizaines de milliers de tonnes de minerais. L'industrie métallurgique ariégeoise, qui avait occupé tout un peuple de mineurs, de bocardeurs, de charbonniers, de muletiers, de forgerons, a perdu son ancienne prospérité. Les cloutiers de la Barguillère, s'adaptant à des fabrications nouvelles, n'ont pas tout à fait disparu, mais les hauts fourneaux de Tarascon se sont éteints en 1932 et n'ont pu reprendre quelque activité que pendant la Seconde

guerre mondiale. Pamiers seul représente depuis cette époque l'industrie du fer, en travaillant d'ailleurs du métal venu de l'extérieur, ainsi qu'il se produit pour le Boucau, sur l'Adour.

Ainsi les Pyrénées ont perdu presque toutes leurs anciennes industries et les montagnards pyrénéens, les ressources complémentaires qu'elles leur fournissaient. La production actuelle d'électricité engendre il est vrai des possibilités nouvelles.

Les Pyrénées ont marqué longtemps un très net retard sur les Alpes en ce qui concerne les aménagements hydro-électriques. C'est pourtant dans l'Aude qu'a été réalisé, en 1901, le premier réseau français de transport de force à 20.000 volts; la chute d'Orlu, en Ariège, a été longtemps la plus haute chute en conduite forcée de l'Europe; elle date de 1910 et ne mesure pas moins de 936 mètres. Depuis la guerre 1914-1918, les installations se sont multipliées et elles se complètent rapidement depuis la constitution de la Société nationale d'Electricité de France. Les projets d'électrification conçus par la Compagnie du Midi avaient grandement favorisé le mouvement, comme aussi l'organisation de l'Union des Producteurs d'Electricité des Pyrénées Occidentales (U. P. E. P. O.), à laquelle la Compagnie a apporté les services de son réseau de transport à 150.000 volts. Dans les Pyrénées méditerranéennes, le barrage du lac des Bouillouses, sur la Têt, a constitué une réserve de 14 millions de mètres cubes, celui de Puyvalador accumule les eaux de l'Aude à sa sortie du Capcir; d'autres retenues ont été établies sur des affluents du fleuve. Des usines ont pu être ainsi établies sur la Têt, le Tech et l'Aude. Mais c'est dans les Pyrénées centrales que l'on rencontre quelques-unes des plus belles réalisations de l'industrie hydro-électrique. Le bassin de l'Ariège est presque utilisé à plein. La haute vallée du Lez, dans le bassin du Salat, est aujourd'hui rationnellement aménagée. Les centrales de la vallée de Luchon reçoivent leurs eaux de la Pique, et surtout des lacs d'Oo, du Portillon et du lac Glacé. Plus à l'Ouest, les lacs d'Orédon, de Callaouas, d'Aumar, de Cap-de-Long et d'Oule alimentent les puissantes centrales des Nests d'Aure et du Louron. Les gaves de Pau, d'Osseau et d'Aspe fournissent la force de leurs eaux à une vingtaine d'usines. A ces centrales de haute montagne s'ajoutent quelques usines de basses chutes, notamment sur la Garonne, dans le voisinage de Saint-Gaudens.

Les ingénieurs ont mis à profit les qualités climatiques de la chaîne, ses pluies abondantes, son enneigement copieux. A défaut de glaciers pour soutenir les débits d'été, ils ont utilisé les lacs, en ont exhaussé les plans d'eau, augmenté l'alimentation par des pompages ou des captages dans les hauts bassins fluviaux. Ils ont tiré parti des pentes fortes qui proviennent de l'agencement du relief pour précipiter les eaux sur les turbines, dans des usines souvent accordées par leur architecture aux lignes du paysage et situées au centre même de la masse montagneuse.

En même temps, un facteur de vie nouvelle s'est introduit dans la montagne. Presque tous les villages des six départements pyrénéens sont éclairés à l'électricité. Dès 1902, la traction électrique a pu être appliquée à la ligne de Villefranche-de-Conflent à Bourg-Madame; en 1913, la voie ferrée de Lourdes à Pierrefitte a été à son tour électrifiée; toutes les lignes pyrénéennes et sous-pyrénéennes l'ont été ensuite de 1914 à 1928. Des usines se sont installées pour des fabrications chimiques dans le Bas-Lavedan, notamment à Pierrefitte; à Bagnères, à Tarbes, de grosses usines se sont spécialisées dans la production de l'appareillage électrique. La vallée d'Aure possède plusieurs établissements d'électro-chimie; à son débouché, Lanne-mezan a équipé un très puissant four à carbure de calcium et fabrique la cyanamide. Marignac, près du confluent de la Pique et de la Garonne, produit le carbure et ses dérivés. L'usine d'Auzat, dans le Vicdessos, est consacrée à la production de l'aluminium tandis que sa voisine de Sabart a des activités variées en électro-metallurgie. D'autres usines dans la vallée de l'Ariège utilisent pour des productions semblables l'électricité obtenue dans la région. La force qui n'est pas consommée ainsi sur place est envoyée sur le réseau français d'interconnexion et alimente une clientèle qui s'échelonne

de l'Océan à la vallée du Rhône, des Pyrénées à la vallée de la Loire, parfois jusqu'à Paris.

Bien que les usines utilisant la force électrique n'emploient qu'un personnel réduit, elles participent à la prospérité de la montagne, elles y font circuler des courants d'activité nouvelle tout comme les voies modernes de communication.

A la force électrique sont venus s'ajouter le gaz naturel et le pétrole. C'est dans un chaînon prépyrénéen, à demi noyé sous les molasses de l'Armagnac que la sonde a fait jaillir le gaz à Saint-Marcet en 1939. L'usine de dégazolinage de Boussens en extrait de l'essence et des pipes-lines le transportent dans les villes voisines et jusqu'à Bordeaux. En 1951, puis en 1953, du gaz et du pétrole ont été découverts de même à Lacq, près de Pau, où la production s'organise. Les abords des Pyrénées sont ainsi la plus riche source d'hydrocarbures connue actuellement sur le sol français. Cette richesse nouvelle y posera peut-être le problème d'une implantation d'industries, comme l'a fait l'électricité. Les questions de transport et de circulation y prendront alors une importance accrue.

Les voies de pénétration pyrénéenne. — Longtemps, la chaîne pyrénéenne a été regardée comme un obstacle difficile à franchir. De fait, les communications internationales se sont contentées d'abord des routes se glissant aux deux extrémités de la chaîne ou franchissant les cols les plus bas : ceux de Roncevaux, du Somport, de Venasque, de Salau, du Puymorens et de la Perche. Les plus occidentales ont conduit en Espagne les pèlerins de Saint-Jacques et les Croisés de la Reconquête; celles de la partie orientale de la chaîne ont vu passer les fidèles des pèlerinages catalans et les armées qui se sont disputé si longtemps les riches provinces du Nord-Est de l'Espagne. Mais, pour les montagnards, les relations entre les deux versants ont été toujours aisées en tous les points de la chaîne : de leur pas ferme et souple, ils allaient, se riant de la peine, chercher les « ports » à 2,200, 2,400 mètres et plus. La contrebande connaissait les moindres passages, et de même les paysans des vallées françaises qui allèrent si longtemps en Espagne travailler à la moisson, à la vendange, à la récolte des olives, y exercer l'hiver de petits métiers, aussi facilement qu'ils émigraient saisonnièrement dans les plaines françaises.

Ils avaient moins de rapports entre eux de vallée à vallée, ayant peu de chose à échanger et leurs organisations pastorales limitant à un domaine bien déterminé les parcours en haute montagne. Ils étaient pourtant moins isolés qu'on ne l'a souvent dit. Ni le relief, ni la distance ne les empêchaient d'avoir d'actives relations avec les régions sous-pyrénéennes. Les unités montagnardes ont toujours été plus ou moins associées aux pays de bordure, Pays basque, basse Navarre, Béarn, Lavedan et Bigorre, Quatre Vallées et Comminges, Couserans et pays de Foix, pays catalans ou audois ont chevauché montagnes et plaines. Les capitales de ces organismes politiques ou économiques se sont placées au bord de la montagne, parfois en dehors d'elle. Bayonne, l'ancienne capitale du Labourd, est, plus que Saint-Jean-Pied-de-Port ou Saint-Etienne-de-Bajgorry, la ville maîtresse des Pyrénées atlantiques. Pau a été capitale du Béarn, après Morlaàs et Lescar, et elle rayonne sur tout un domaine de montagne excédant les limites béarnaises. Bagnères-de-Bigorre est, au débouché de la vallée de l'Adour, le centre économique du bassin montagnard du fleuve, comme Lourdes était la forteresse du Lavedan et comme Tarbes en constitue aujourd'hui le point d'attraction. Saint-Gaudens a pris depuis longtemps la place de Saint-Bertrand-de-Comminges; Saint-Girons est devenu, après Saint-Lizier, le bourg principal du Couserans; Foix garde sur son rocher les restes du château qui atteste son ancienne puissance féodale, mais Pamiers, déjà en plaine, la concurrence. Les montagnes de l'Aude trouvent leur débouché à Limoux et plus encore à Carcassonne, comme le revers méditerranéen des Pyrénées orientales regarde vers Céret et surtout vers Perpignan ou même vers Narbonne. L'allongement de la chaîne, sa faible largeur n'ont pas permis à un centre urbain d'occuper une position de commandement étendant son influence sur tout le

pays montagnard. Celui-ci reste, même de nos jours, émetté et de vie cantonale. Lorsqu'il regarde au loin, il entre dans l'orbite de Toulouse, de Bordeaux, des villes méditerranéennes, sans qu'aucune de ces cités aquitaines ou languedociennes puisse acquérir à cet égard une nette primauté.

Mais que les Pyrénées restent ainsi de vie fractionnée, cela ne signifie pas qu'elles soient imperméables aux courants extérieurs. Le thermalisme, les sports d'hiver et le tourisme ont déjà, dans une certaine mesure, renversé l'ordre ancien des choses : la ville vient à la montagne et l'exode de celle-ci vers celle-là est aujourd'hui freiné.

Les stations hydro-minérales pyrénéennes constituent l'un des plus anciens facteurs d'attraction vers la montagne. Elles y sont nombreuses et le groupe des sources sulfurées sodiques est probablement le plus varié et le plus abondant que puissent offrir à la thérapeutique les montagnes européennes, hormis peut-être le Caucase. Ax-les-Thermes, Bagnères-de-Luchon, Bagnères-de-Bigorre, Cauterets sont fréquentées depuis l'antiquité. Les voyageurs romantiques, de Chateaubriand à Victor Hugo et à George Sand, la brillante société du Second Empire les ont mises à la mode et la médecine moderne les tient en particulière estime. Elles attirent aujourd'hui des milliers de baigneurs. Les autres stations qui s'échelonnent des Pyrénées catalanes aux Pyrénées basques ont chacune leur clientèle. Des progrès considérables ont été réalisés partout depuis qu'Arthur Young décrivait les bains de Luchon, comme « d'horribles trous ». Leurs installations sont satisfaisantes, leurs hôtels confortables et toutes sont devenues des centres de tourisme, parfois de sports d'hiver.

Les qualités propres de son climat ont fait créer en Cerdagne, autour de Font-Romeu, d'Odello, d'Entveig, des sanatoriums et des solariums. Des estivants, parmi lesquels un fort contingent de colons nord-africains, viennent un peu partout chercher la fraîcheur tonique des montagnes, où la forêt ajoute si souvent ses vertus à celles de l'altitude.

Les touristes visitent en grand nombre les stations d'altitude de la chaîne; les difficultés de l'escalade ont tenté des pléiades de grimpeurs; le mystère des gouffres a ses amoureux d'aventure et pour ainsi dire ses héros. La richesse de l'enneigement et la vogue croissante du ski ont créé une activité hivernale : quelques centres, le Puymorens, Superbagnères, La Mongie, Barèges, Gourette, dotés d'une organisation remarquable, rivalisent avec les stations alpestres les plus renommées.

Les grottes préhistoriques, nulle part en France, sinon en Dordogne, plus nombreuses et plus ornées; les témoins de l'occupation romaine, comme ceux qui ont été mis si heureusement au jour à *Lugdunum Convenarum*, au pied de la cité médiévale de Saint-Bertrand-de-Comminges; les châteaux autour desquels flottent de grands souvenirs ou de mystérieuses légendes, même celle du Graal; les très vénérables abbayes, les vieilles églises dont beaucoup ont gardé leurs naïves décorations : tout un ensemble de richesses archéologiques presque unique en montagne offre en chaque vallée des buts séduisants de promenade.

Des facteurs particuliers, parfois étrangers à la chaîne, ont poussé vers les Pyrénées des foules de touristes. C'est d'abord la proximité de Bordeaux et de Toulouse : à elles seules, elles fournissent une bonne part des visiteurs de l'été ou de l'hiver. C'est ensuite la présence au débouché du Gave de Pau du plus grand pèlerinage de l'univers : Lourdes reçoit, chaque année, plus d'un million de personnes. Les pèlerins profitent volontiers de leur séjour près de la grotte miraculeuse pour des excursions à Bétharam, dans les vallées de la montagne, jusqu'à Luchon et les Pyrénées basques; Gavarnie se trouve être, de ce fait, le site montagnard le plus fréquenté du monde.

Rien de tout cela n'eût été possible sans une profonde transformation des moyens de communication. Les vieilles routes n'étaient guère, au début du XIX^e siècle, que des « escalades », que ne pouvaient parcourir que des hommes à pied ou des mulets au sabot agile. Mais le Somport a été pourvu d'une route carrossable en 1877; le col du Pourtalet a été atteint de même en 1901. La route thermale qui court des Eaux-Bonnes à Luchon par les cols d'Aubisque,

du Tourmalet (2.044 m.), d'Aspin, de Peyresourde, a été progressivement aménagée et elle a été choisie pour être chaque année l'une des étapes décisives du Tour de France. Sur cette route maîtresse se greffent les débouchés de chaque vallée sur le bas pays, et les voies qui conduisent à Cauterets, à Gavarnie et en des lieux moins connus, mais riches de pittoresque. La vallée de la Garonne donne accès au val d'Aran et le col de la Bonaigua est aisément accessible aux automobilistes. A l'Est, on peut rejoindre la vallée du Salat par le col de Portet d'Aspet, celle de l'Ariège par le col de Port; de là, par le col d'Envallira on passe en Andorre; par le Puymorens et la Perche, on retrouve les Pyrénées catalanes, la vallée de l'Aude, la route de la Têt. De Saint-Jean-de-Luz à Cerbère, sur tout le versant français de la chaîne, se déroule ainsi, à proximité des hauts sommets, une « Route des Pyrénées ».

Les chemins de fer pénètrent dans les vallées principales et quelques-uns sont de particulièrement importance. Argelès, Bagnères-de-Bigorre, Luchon, Puigcerda sont reliés à Toulouse et à Bordeaux; Luchon l'est à Paris par voitures directes. Deux transpyrénéens se sont ajoutés aux lignes qui franchissent la frontière à ses deux extrémités d'Hendaye et de Port-Bou. La vallée d'Aspe a vu la voie ferrée se glisser sous le col du Somport depuis 1928 pour gagner l'Aragon. La ligne d'Ax-les-Thermes a rejoint en 1929 à La Tour-de-Carol celle qui remontait depuis 1911 la vallée de la Têt par le col de la Perche. Par la Tour-de-Carol et Ripoll on a pu, en pleine montagne, joindre Toulouse à Barcelone.

Les téléphériques du Béout, du Plbeste, du lac d'Artouste, du Pic du Midi, d'autres encore, le funiculaire du pic du Jer, celui de Barèges permettent aux foules d'accéder à d'admirables panoramas. Le chemin de fer à crémaillère de Superbagnères dessert d'excellents champs de neige, en face d'un monde de pics et de crêtes, au-dessus desquels la Maladeta passe sa tête auguste.

Ainsi les Pyrénées s'organisent pour l'exploitation de leurs beautés touristiques. Même l'hiver, elles ne s'endorment plus dans le silence et l'inaction. La vie montagnarde y conserve des traits de son rythme traditionnel. La persistance de certaines traditions que rendent sensibles des costumes, des danses, des chants, celle d'institutions familiales ou collectives, qui donnent souvent l'impression d'un pays longtemps clos sur lui-même, en seraient une preuve à défaut d'autres. Il est peu de montagnes en Europe qui soient à cet égard, plus attachantes qu'elles. Les connaître, c'est les aimer. Après Ramond, elles ont conquis Russell, Schrader et bien d'autres; elles n'ont pas épuisé leur puissance d'attraction. Les productions de leur élevage, l'exploitation rationnelle de leurs forêts, l'aménagement de leurs forces hydro-électriques, la richesse de leur bordure en hydrocarbures leur ouvrent un avenir nouveau. Mieux qu'elles ne l'ont jamais fait, elles s'incorporent ainsi à la vie nationale.

APERÇU HISTORIQUE

Peuplées bien avant d'entrer dans l'histoire, les Pyrénées ont été parmi les régions montagneuses qui ont attiré les hommes avec le plus de force. Leur faible largeur, la disposition du relief faisant pénétrer d'amples vallées jusqu'au cœur même des hauts massifs, la présence de nombreux minerais, la richesse forestière et pastorale, l'abondance des eaux, tout ici a favorisé l'installation précoce des groupes humains. La position de la chaîne et son développement par le travers du dernier et du plus étroit des isthmes européens en a fait une frontière, non sans longues et difficiles péripéties.

Le peuplement pyrénéen. — Les vallées et basses pentes ont été peuplées les premières par des hommes, dont les restes ont été découverts, depuis le XIX^e s., par toute une pléiade de chercheurs, au premier rang desquels s'était placé le savant préhistorien Emile Cartailhac. Dans les grottes de l'Aude, de l'Ariège, de la Haute-Garonne, comme dans celles de Bigorre, du Béarn ou du Pays Basque, ont été retrouvés les témoignages les plus nombreux et les plus émouvants de cette vie primitive. Toutes les époques du Paléolithique ont été reconnues. L'une des stations prépyrénéennes a donné son nom à l'un des étages du Paléolithique supérieur (l'*Aurignacien*); une autre a permis de caractériser le début du Mésolithique (l'*Azilien*). Quelques-uns des plus beaux spécimens de l'art magdalénien ornent ces abris cachés au versant abrupt des vallées. Les peintures rupestres de Niaux, de Bédouilhac, de Marsoulas, de Gargas, de la Vache, des Trois Frères, de Montesquiou-Avantès, d'autres encore, n'ont nulle part en France leur équivalent, sinon en Dordogne et dans le Lot. La grotte du Tuc d'Audoubert a livré les prodigieux bisons d'argile dont la réplique est au Muséum de Toulouse.

On ne sait à peu près rien, naturellement, de l'origine de ces populations préhistoriques. On les croit très proches des dolicocephales de la race de Cromagnon. Leur adaptation au milieu pyrénéen, leur nombre peut-être aussi, leur permirent de se maintenir dans la chaîne, tout au long de la période néolithique, sans être très profondément troublées par les mouvements de peuples qui ont marqué ailleurs le passage de l'âge de la pierre éclatée à celui de la pierre polie. C'est sans doute à ce très vieil élément ethnique qu'il faut reporter l'emploi de quelques radicaux incontestablement pré-indo-européens (par exemple *-cara-* = *-car*, *-gar*, *-ger*, etc. signifiant rocher; *ar* = *-ara*, *-aris*, *arus*, fréquent en hydronymie), etc. C'est peut-être de ces très anciennes populations que descendent en partie les Basques, la langue basque étant en ce cas un « reliquat » de celle de leurs ancêtres, plus ou moins imprégnée d'autres éléments linguistiques, surtout ibères.

A ce vieux fonds ethnique se sont mêlés des éléments ligures, puis, au VI^e s. avant J.-C., des Ibères venus peut-être d'Afrique en Espagne où ils s'étaient mêlés à des populations plus anciennes qu'eux : Almériens, Celtes qui avaient gagné la péninsule par les passages occidentaux de la chaîne, d'autres encore. Ces Ibères ou Celtibères, dont le domaine s'étendait jusqu'à la Garonne et même jusqu'au Rhône, ont laissé des traces dans la toponymie. Collioure a pour ancêtre ibère *Caucolliberis*; un oppidum près d'Elne a porté le nom de *Illiberis*; un *Calagurris* est le Calahorra de la haute vallée de l'Ebre (la Rioja) et un autre une localité généralement identifiée avec Saint-Marty, comme Oloron est un ancien *Iluro*, etc.

Ces invasions ont eu plus d'importance dans les pays sous-pyrénéens où les peuples aquitains, dans la boucle de la Garonne tout au moins, ont toujours paru aux auteurs anciens, à Strabon comme à César, très proches parents des Ibères.

Les premières bandes celtes qui avaient touché le Sud-Ouest au VI^e s. avant

J.-C. ne s'étaient installées solidement que dans le pays bordelais. D'autres tribus atteignirent les plaines garonnaises, en particulier les *Volques Tectosages* qui s'établirent entre la Garonne et le Rhône. L'un de leurs oppida s'élevait à Vieille-Toulouse, dans les collines du S.-E. de Toulouse (*Tolosà*) dont le site fut probablement occupé par eux. La vieille Aquitaine resta ibère, mais la moitié orientale des Pyrénées et du Sud-Ouest fut pénétrée par eux. Ils ont laissé dans la toponymie des vallées de la Têt, de l'Aude, de l'Ariège, des traces nombreuses de leur séjour et toute une partie de la chaîne pyrénéenne regarda ainsi désormais vers Toulouse. C'est par les Celtes que s'introduisit parmi les vieilles populations aquitaines et pyrénéennes l'usage du fer. On a retrouvé dans de nombreuses sépultures, jalonnant souvent d'anciennes pistes sur les deux versants des Pyrénées, les armes caractéristiques de la période halstattienne.

L'entrée des Pyrénées dans l'histoire. — Cette vieille civilisation pyrénéenne, enrichie d'apports nouveaux, subsistait à l'époque de la romanisation des pays pyrénéens et sous-pyrénéens. La domination romaine s'étendit entre 120 et 115 avant J.-C. sur le pays des *Volques Tectosages* et ses dépendances pyrénéennes qui fit partie de la *Provincia*. Mais les Volques se révoltèrent au moment de l'insurrection de Sertorius qui avait rallié à lui les Aquitains. Vaincus les uns et les autres par Pompée, tout le Sud-Ouest et les Pyrénées bénéficièrent de l'administration et de la paix romaines. C'est Pompée, qui, à la suite de ses victoires, rassembla autour de *Lugdunum*, oppidum des *Garunni*, des bandes de partisans. La cité des *Garunni* devint celle des *Convenae* (gens rassemblés de toute part) : ainsi naquit ce *Lugdunum Convenarum*, qui allait, près du Saint-Bertrand-de-Comminges actuel, faire briller d'un si vif éclat, dans la haute vallée de la Garonne, la civilisation gallo-romaine. Toulouse devint une vraie capitale et des routes rayonnèrent autour de la ville, les unes se dirigeant vers les Pyrénées, d'autres vers le Nord, une autre au moins vers Bordeaux (*Burdigalia*). Si le sang celte et celtibère ne fut pas profondément changé, presque tout le pays, plaines et montagnes, ressentit la bienfaisante influence de la latinité. Le christianisme fit le reste, encore que les montagnards gardèrent longtemps leurs dieux indigènes, comme l'attestent tant d'inscriptions votives.

L'invasion barbare interrompit cette période de prospérité. Vandales, Alains, Suèves (407-409) gagnent l'Espagne en dévastant les plaines sous-pyrénéennes. Les Wisigoths leur succédèrent en occupant la Gaule de la Loire aux Pyrénées; Toulouse fut le siège habituel de leur grand roi Euric. C'est sous la pression des Wisigoths établis également dans le Nord de l'Espagne, que les *Vascones*, qui occupaient la Rioja et une partie de la Haute-Navarre, furent refoulés, à la fin du VI^e s., dans la portion occidentale des Pyrénées. Ils s'installèrent ainsi sur les deux versants de la chaîne et y formèrent le Pays basque en se mêlant à un fonds ethnique bien antérieur.

À la mort du roi Euric, son fils, Alaric II, développa le nouvel Etat : la tradition continue à donner son nom au principal canal dérivé de l'Adour dans la plaine de Tarbes. Le royaume d'Alaric s'étendit bientôt jusqu'à la Loire; en même temps, en 506, ce prince promulga le *Bréviaire* issu du Code Théodosien, origine future du droit écrit de Languedoc et d'Aquitaine, en regard du droit coutumier des régions du Nord de la France. Mais les progrès rapides, et surtout l'agitation religieuse suscitée chez les catholiques par l'hérésie arienne que professaient les Wisigoths et une partie de l'Aquitaine, devaient amener la ruine du royaume groupé autour de Toulouse. La conversion de Clovis ne tarda pas à mettre aux prises les deux fractions de l'ancienne Gaule. En 507, un an à peine après la promulgation du Code Théodosien, l'armée du Nord franchissait la Loire et marchait sur l'Aquitaine. C'est à Vouillé, près de Poitiers, que les chroniques placent la bataille qui, en 507, consacra la déchéance de la puissance wisigothe.

Pendant plus d'un siècle, l'Aquitaine subit, par les partages, les dominations changeantes de rois mérovingiens. L'un d'eux, Gontran, roi de Bourgogne, dans une lutte contre un chef local, détruisit complètement *Lugdunum Convenarum* en 585.

Au début du VIII^e siècle, l'invasion musulmane des Sarrasins se produit à l'Est, vers la Méditerranée. Eudes, duc d'Aquitaine, les écrase et ses forces se réunissent à celles de Charles Martel pour la victoire décisive de Poitiers en 732. Charlemagne porta contre eux la guerre en Espagne et la chanson de Roland a brodé en termes épiques autour du massacre, à Roncevaux, de l'arrière-garde de son armée.

Le grand Charles, finalement victorieux, crut sans doute assurer la paix aux prochaines générations en donnant le royaume d'Aquitaine à son fils Charles. Jusqu'en 817, le pays demeura un fief de la France, mais il n'est pas sûr que les vallées pyrénéennes aient été placées effectivement sous sa mouvance.

A partir de 845, de nouveaux envahisseurs apparurent. Des bandes de Normands remontèrent la Garonne jusqu'à Toulouse; et très souvent au cours des années suivantes, ces pillards commirent un peu partout des ravages. Si, en 864, ils ne purent achever victorieusement le siège qu'ils avaient mis devant Toulouse, leur hardiesse agressive témoigne de la décomposition de l'empire carolingien. L'Aquitaine et les Pyrénées vont chercher un nouvel équilibre dans le morcellement féodal.

Les Pyrénées au Moyen Âge. — Il semble que les populations pyrénéennes, poussées par un sentiment analogue à celui qui devait plus tard grouper les cantons suisses autour du noëud des Alpes, aient cherché dans l'existence de la région montagnaise une force suffisante de cohésion et d'indépendance. De leur côté les petits princes de la plaine firent entrer ces communautés montagnardes dans le cadre de leurs Etats, mais en reconnaissant leurs droits et usages. Le serment d'investiture des rois d'Aragon, par exemple, était conçu dans ces termes : « Nous qui valons autant que vous et qui réunis pouvons plus que vous, nous vous faisons notre roi à condition que vous nous garderez nos fors et privilèges; sinon, non. » En 1097, Bernard II, comte de Bigorre, fait recueillir et confirme au pays de Bigorre les anciennes coutumes, qui depuis longtemps déjà réglaient les relations du peuple et du pouvoir dans le pays pyrénéen. Bernard II assembla, dit l'historien Marca, tous les hommes avancés en âge et qui s'étaient mêlés du gouvernement des affaires du temps de Bernard I^{er}, ou qui avaient été instruits des anciens usages par des gens entendus; et, sur leur rapport, fit dresser la compilation des coutumes. C'est ce qu'on appelle les Fors de Bigorre. C'est dans la charte de Bigorre que se trouve cette clause d'une si haute inspiration morale, sauvegardant les cultivateurs : « que le rustique ait paix à toujours » (Elisée Reclus).

De ces accords résulte un état nouveau des pays pyrénéens : royaume de Navarre, comtés de Béarn, de Bigorre, d'Aure et des Quatre-Vallées, de Comminges, vicomté de Couserans, comté de Foix, comté du Roussillon. Les villes se font concéder des libertés : Bagnères-de-Bigorre reçoit en 1171 une charte d'affranchissement; Tarbes, Lourdes, Vic, etc., sont érigées en communes; de nouvelles villes se fondent au pied des monts. Quant aux hautes régions des montagnes, elles constituent des sortes de petites républiques, fédérations, universités, syndicats, concluant librement et sans distinction de versants, des *lies* et *passeries* (ou *faceries*), véritables traités de paix et d'échanges pastoraux entre les vallées.

La poussée vers le Midi de la monarchie française prépara l'unification politique de la chaîne pyrénéenne. Elle eut l'occasion de se manifester puissamment après la Croisade contre les Albigeois.

A la fin du XII^e s., l'hérésie *cathare* (qu'on appelle à tort albigeoise) s'était répandue dans les plaines et une partie des vallées des Pyrénées. Elle fut écrasée à Muret par les croisés du Nord (1213). Les derniers « Albigeois » succombèrent en mars 1244 après le siège du Château de Montségur, en Ariège. Le tribunal de l'Inquisition, fondé à Toulouse peu après, acheva l'œuvre des soldats. En même temps que l'hérésie et que les comtes de Toulouse furent vaincues les visées de l'Etat aragonais-catalan sur les pays pyrénéens du versant nord.

Les rois de France prirent bientôt possession de la vicomté de Carcassonne. Le traité de 1229 prépara le rattachement du comté de Toulouse.

Le comté de Foix devint à son tour fief direct en 1242. C'est le comte de Foix qui bénéficia du paréage établi en 1278 avec l'évêque d'Urgel sur les vallées d'Andorre : la co-souveraineté actuelle de la France et de l'évêché d'Urgel est l'héritage de ce régime créé suivant les règles féodales. Au traité de Corbeil en 1258, le roi de France renonça à ses droits sur les comtés orientaux qui avaient formé la marche d'Espagne, le roi d'Aragon abandonna toute pré-tention sur les régions toulousaines.

Le roi de France recueillit en 1270-1271, l'héritage des comtes de Toulouse; Philippe le Bel, par mariage, devint roi de Navarre et il s'en fallut de peu que le val d'Aran n'entrât alors dans le giron français, au lieu de rester aragonnais comme il l'était depuis le début du XIII^e siècle au moins.

La prise de possession de tous ces territoires méridionaux s'accompagna d'une œuvre constructive qui eut pour effet de les rattacher solidement à la monarchie française.

Les privilèges de la municipalité de Toulouse furent affermis; des villes nouvelles vinrent remplacer les cités détruites ou abandonnées; ce furent les bastides, toutes tracées sur un plan régulier : une place centrale rectangulaire entourée d'arcades avec des rues se coupant à angle droit. Ces villes, portant souvent des noms retentissants ou déjà employés ailleurs, Montréjeau (*Mons Regalis*), Grenade, Fleurance (Florence), Boulogne, Plaisance, etc., reçurent des privilèges étendus; même de nombreux villages qui avaient survécu à la tourmente obtinrent des chartes de franchises : ce mouvement de création urbaine persista jusqu'au XIV^e s. et couvrit tout le Sud-Ouest de la France, aussi bien en Languedoc et en Gascogne que dans le domaine anglais occidental.

L'achèvement de la frontière pyrénéenne. — Le mariage d'Eléonore d'Aquitaine et de Henri Plantagenêt en 1152 avait fait pénétrer la domination anglaise dans le Sud-Ouest; la guerre de Cent Ans l'en chassa définitivement. Le Béarn avait adroitement protégé son indépendance et Jean d'Albret, l'un de ses souverains, comte de Foix, devint même par mariage roi de Navarre, titre qu'avait déjà porté Philippe le Bel. Dans la rivalité entre la France et l'Espagne, Jean d'Albret se plaça aux côtés de la France; il y perdit la haute Navarre qui ne fut jamais reconquise. L'avènement au trône de France d'Henri, roi de Navarre, seigneur souverain de Béarn, comte de Bigorre, sire d'Albret, comte de Foix, co-seigneur d'Andorre, lui permettra en 1607 de rattacher à la couronne ceux de ses biens personnels qui ne l'étaient pas encore. Seule la portion catalane des Pyrénées restait hors du territoire français. Le traité des Pyrénées en 1659 fit cesser cette situation; le Roussillon devenait français, la Cerdagne restait espagnole. Une convention spéciale de 1660 accorda au roi de France 33 villages cerdans; Llivia, considérée comme « ville », demeura espagnole et constitue encore une enclave en territoire français. À l'autre extrémité de la chaîne, le territoire des Aldudes ou « Pays Quint » fut définitivement partagé entre les communautés françaises et espagnoles qui, jusque-là, l'avaient considéré comme indécis.

Dès lors, la frontière pyrénéenne était fixée. Elle ne subit plus que des retouches de détail, notamment au cours des travaux de la commission mixte de délimitation qui fonctionna de 1853 à 1868. Il y eut désormais des Pyrénées françaises et des Pyrénées espagnoles, sans que les deux extrémités, la basque et la catalane aient perdu ni leur unité ethnique relative, ni leur unité linguistique. A vrai dire même, subsistent d'un versant à l'autre de très nombreux et très anciens rapports dont on peut dire, en dépit d'un partage imposé par l'histoire entre deux souverainetés nationales, qu'ils constituent la profonde unité géographique de toute la chaîne.