

**A**CHEVAL sur le Massif central et le Bassin aquitain, le Tarn se présente comme un vaste amphithéâtre évasé, largement ouvert vers l'ouest.

Au sud, la Montagne Noire s'élève d'un seul jet au-dessus de la plaine de Revel et du fossé du Thoré, le long d'un vigoureux escarpement de faille (1211 mètres au pic de Nore). À l'est, le long glacis des plateaux du Ségala conduit aux monts de Lacaune qui portent les points culminants du département (1267 mètres au Montgrand), lourdes coupes forestières au climat rude et à l'ambiance montagnarde. Au-delà du Tarn, vers le nord, d'autres plateaux plus bas et moins sévères (Valence-d'Albigeois, Mirandol) s'élèvent graduellement vers l'Aveyron : croupes évasées, dominées çà et là par des sommets rocheux (Puy-Saint-Georges), vallons humides dont la pente s'accroît brutalement à l'approche des gorges souvent sauvages et spectaculaires. Profondes et sinueuses, délaissées par les voies de communication, ces gorges offrent des sites favorables aux installations hydroélectriques. Des viaducs spectaculaires permettent de franchir la plus profonde d'entre elles : celle du Viaur. Au nord-ouest, ceinturé par les vallées du Cérour, de l'Aveyron et de la Vère, le dôme de la Grésigne, recouvert d'une vaste forêt de chênes, offre un vigoureux modelé de collines sculptées dans les grès et argiles rouges du Permien, dernier appendice des terrains anciens du Massif central (523 mètres à l'Arbre de la Plaine).

La partie centrale de l'amphithéâtre, aux altitudes beaucoup plus basses (de 100 à 300 mètres), correspond aux terrains sédimentaires du Bassin



Escalade à Penne

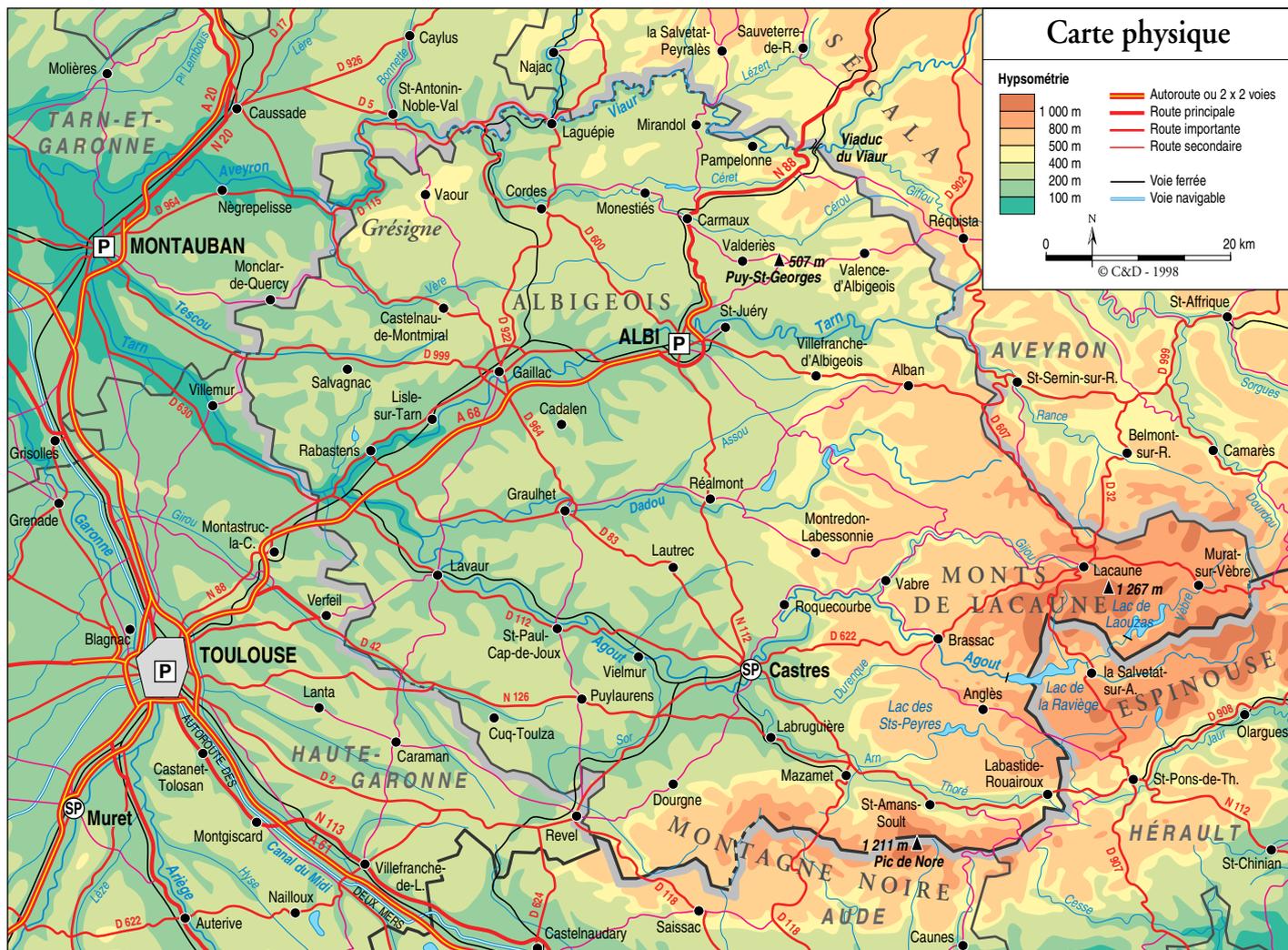
aquitain déposés dans le « golfe de l'Albigeois et du Cas-trais ». La topographie y est largement dépendante de la lithologie.

À la périphérie nord et ouest de la Grésigne s'étendent des plateaux calcaires à la surface rocailleuse et à la maigre végétation de chênes pubescents. Ce sont les parties les plus méridionales des causses du Quercy. Vers le sud-est, un autre causse (de Cordes ou d'Albi), plus humanisé, s'étend jusqu'à Carmaux et à la vallée du Tarn. Ce n'est qu'un mince placage de calcaire lacustre comparable à celui de l'autre bout du département, vers Labruguière.

La partie occidentale offre une topographie de collines aux pentes souvent vigoureuses, séparées par une multitude de vallons et petites vallées. Il s'agit d'un modelé de dissection réalisé au détriment d'une formation sédimentaire tendre, la molasse, très sensible à l'érosion par les eaux courantes. C'est le pays du Terrefort, sol lourd et argileux,

dont le travail, autrefois pénible, ne pose plus guère de problème aux engins modernes. La facilité de l'érosion a permis aux cours d'eau les plus importants (l'Agout, le Tescou, le Dadou et le Tarn) de dégager de belles vallées, larges parfois de plusieurs kilomètres, qui concentrent les principales voies de communication et beaucoup de villes. Le plancher alluvial, qui comporte sur la rive gauche du Tarn plusieurs niveaux de terrasses, dépasse 10 kilomètres de large en aval de Gaillac.

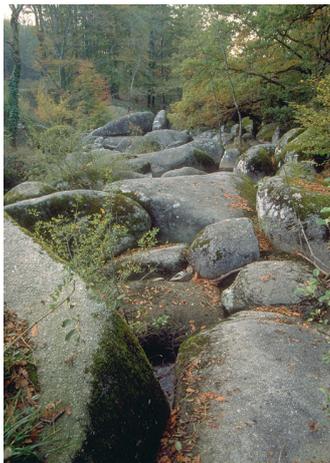
Montagnes modestes, plateaux, gorges, collines et vallées alluviales forment les multiples visages d'un département tout en contrastes.



LA GÉOLOGIE du Tarn présente le même contraste que le relief : la partie orientale appartient au vieux bâti hercynien du Massif central, la partie occidentale aux formations sédimentaire du Bassin aquitain – la Grésigne – à la structure complexe, apportant une touche d'originalité.

## Montagnes et plateaux du Massif central

Le socle hercynien s'étend en arc de cercle à l'est du département. À l'exception des terrains volcaniques, il présente les mêmes caractéristiques que dans le reste du Massif central : prédominance des schistes cristallins métamorphisés, truffés de massifs granitiques (dont le plus connu est celui du Sidobre à l'est de Castres) sillonnés de filons de quartz parfois spectaculaires, dont la minéralisation (fer, plomb, zinc, fluorine...) engendra une activité minière intense, aujourd'hui presque disparue (seule subsiste l'exploitation de la fluorine près de Montroc). Le vieux bâti hercynien, aplani,



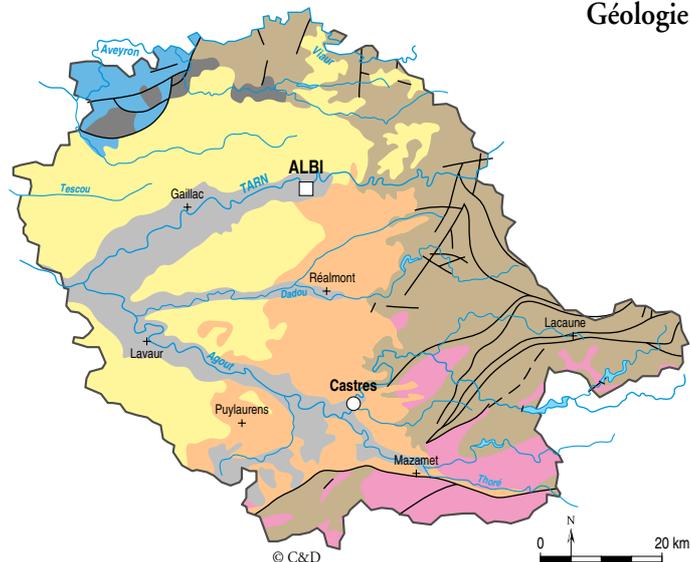
Chaos de rochers granitiques dans le Sidobre

altéré s'est soulevé et fragmenté, au Tertiaire, le long de grands accidents géologiques, individualisant la Montagne Noire, la séparant ainsi du plateau d'Anglès par le fossé du Thoré, soulevant les Monts de Lacaune.

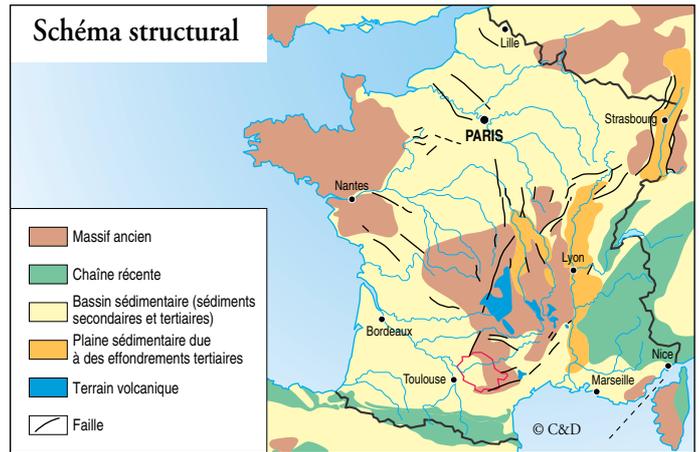
Ailleurs, les mouvements de surrection ont été plus modérés. En bordure du massif hercynien, des fossés sédimentaires sont remplis de dépôts détritiques (Permien) ou organiques (Carbonifère). À Carmaux, un petit bassin houiller a été exploité pendant plusieurs siècles. L'extraction du charbon a cessé en 1997.

## Le dôme de la Grésigne

Cet appendice du Massif central est original par sa structure géologique : c'est un dôme anticlinal aux pendages très accusés qui a mis en saillie d'épais sédiments du Permien et du Trias. Les plissements ont commencé au Crétacé moyen et se sont poursuivis à l'Éocène, et jusqu'au Quaternaire moyen. Cette tectonique originale dans la France hercynienne et la vigoureuse érosion qui a accompagné le soulèvement, ont créé un relief complexe qui intrigue et passionne les géologues et les géomorphologues.



Géologie



## Les formations sédimentaires

Les caractéristiques géologiques du reste du département sont beaucoup plus simples. Des sédiments de nature variée sont déposés en bordure du Massif central depuis la fin de l'ère primaire, dans des mers peu profondes ou des lacs. Peu déformés, ils sont restés subhorizontaux (sauf au voisinage de la Grésigne où ils ont été plissés). Ils sont cependant affectés par un léger pendage vers l'ouest. Les calcaires secondaires sont peu présents dans le Tarn. Ils constituent des plateaux subhorizontaux karstifiés au nord de la Grésigne (cause d'Anglars).

L'essentiel correspond la molasse, une formation caractéristique de l'Aquitaine. Ce n'est pas une roche mais un faciès particulier des sédiments détritiques continentaux accumulés à l'ère tertiaire (Éocène, Oligocène) sur plusieurs centaines de mètres. Elle est composée essentiellement d'argiles, de marnes, de grès tendres, de calcaires, en intercalations irrégulières et discontinues. Des affleurements calcaires assez étendus peuvent donner une topographie de plateau (cause de Cordes, de Labruguière) mais, le plus souvent, la molasse, peu résistante à l'érosion linéaire, a été ciselée en une multitude de collines divisées en massifs bien individualisés par les grandes vallées, démesurément élargies dans ces terrains tendres.

La vallée du Tarn et celle de l'Agout (dans une moindre mesure), larges de plusieurs kilomètres, présentent plusieurs niveaux de terrasses alluviales. La plus haute, à une centaine de mètres au-dessus du plancher alluvial actuel, porte des cailloutis très altérés abandonnés à la forêt (forêt de Sivens, forêt de Giroussens). La plus étendue est la basse terrasse würmienne, dans laquelle les rivières se sont encaissées de 10 à 20 mètres.

## Les royaumes du Matin

« Rien n'était plus frais et plus charmant – il y a une douzaine d'années – que la matinée d'été où, parti de Mazamet de bonne heure, je gravissais lentement les pentes de la Montagne Noire, après les gorges de l'Arnette, à travers la forêt d'Hautanioul. Le soleil de huit heures pénétrait dans le sous-bois aéré d'airelles et de mûres, faisait briller de chaque côté de la route deux bandes de mousse humide, ressuait la forêt aussi tendrement qu'une femme qui tord sa chevelure, éclairant l'une après l'autre des clairières petites et jaunettes, si fraîches et si matinales que malgré soi au fond de chacune d'elles on s'attendait d'entendre chanter le coucou. À chaque lacet qui me hissait plus haut le long de cet espalier tout emperlé d'une rosée baptismale, la respiration se faisait plus légère – au nord, de plus en plus loin, sous les réseaux de la brume, on voyait s'étendre les vastes plaines du Castrais – et de virage en virage il me semblait que je me haussais vers les royaumes du Matin. »

Julien Gracq, *Lettrines*, José Corti 1967

