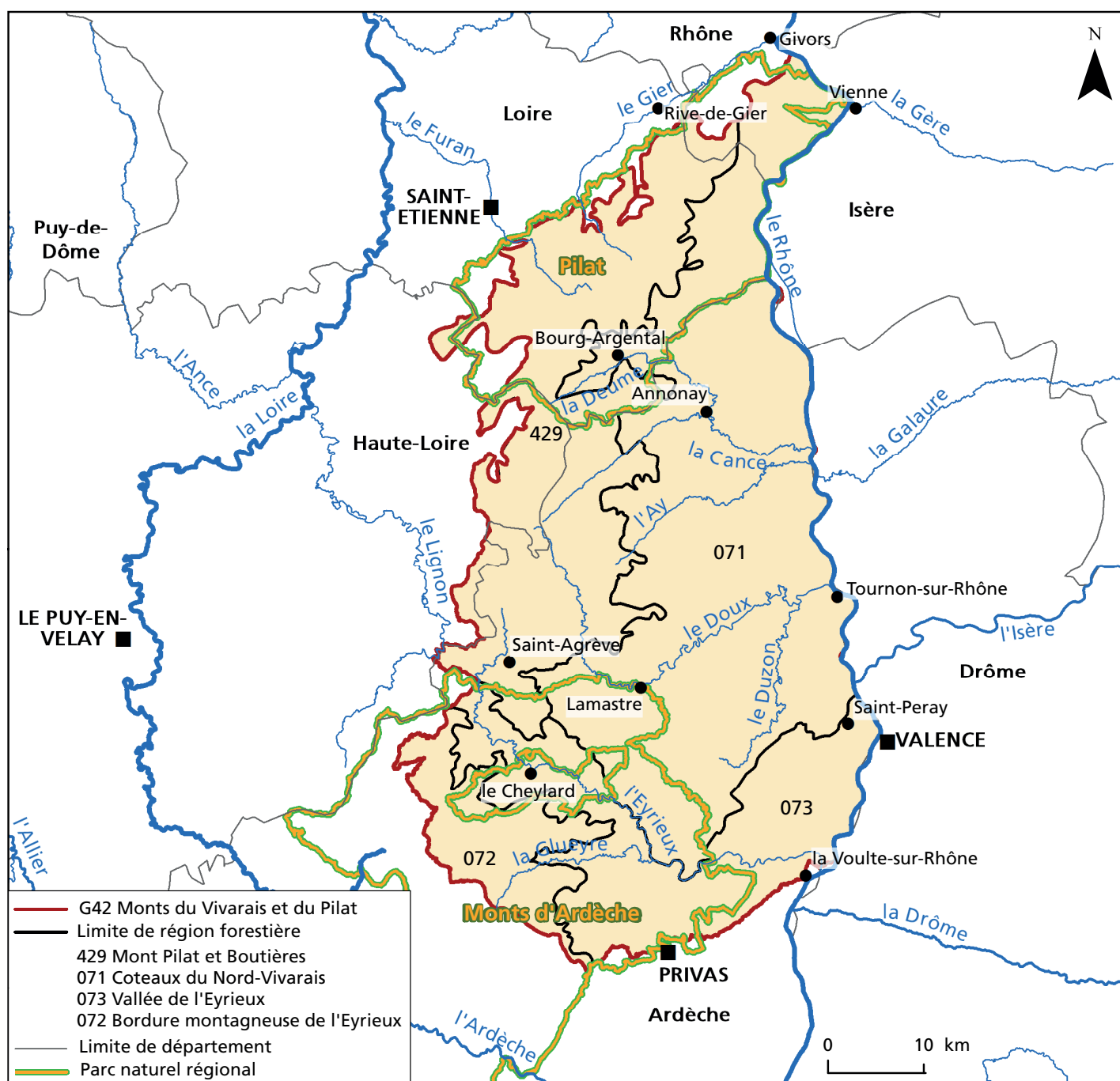




Caractéristiques particulières à la SER

Les Monts du Vivarais et du Pilat sont situés sur des roches mères cristallines à l'origine de sols acides et non engorgés. Moins élevée que les SER voisines à l'ouest, elle est plus sèche, sous la double dépendance de pentes fortes et d'assez nettes influences méditerranéennes.



Sources : BD CARTO® IGN, BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN.

Les régions forestières nationales de la SER G 42 : Monts du Vivarais et du Pilat

La SER G 42 : Monts du Vivarais et du Pilat regroupe les quatre régions forestières nationales :

- le Mont Pilat et Boutières (42.9) au nord et à l'ouest ;
- les Coteaux du Nord-Vivarais (07.1) au nord et à l'est ;
- la Vallée de l'Eyrieux (07.3) au sud et au sud-ouest ;
- la Bordure montagneuse de l'Eyrieux (07.2) au sud-ouest.

Elle est entourée des SER :

- G 41 (Bordure nord-est du Massif central) au nord ;
- C 52 (Plaines et piémonts alpins)

au nord-est et à l'est ;

- L 5 (Vallées du bassin Rhône-Méditerranée-Corse) à l'est ;
- J 22 (Plaines et collines rhodaniennes et languedociennes) à l'est et au sud-est ;
- J 10 (Garrigues) au sud ;
- G 70 (Cévennes) au sud-ouest ;
- la partie orientale de G 30 (Massif central volcanique) au sud-ouest ;
- la partie septentrionale de G 22 (Plateaux granitiques du centre du Massif central) au centre-ouest ;
- la partie orientale de G 90

(Plaines alluviales et piémonts du Massif central) au nord-ouest.

S'étendant sur quatre départements : le Rhône, la Loire, la Haute-Loire et l'Ardèche (pour l'essentiel), la SER G 42 englobe la quasi-totalité du Parc naturel régional (PNR) du Pilat et l'extrémité nord-orientale de celui des Monts d'Ardèche.

Climat

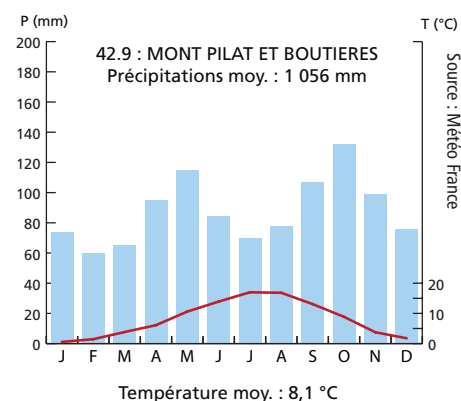
Le climat, intermédiaire entre les climats méditerranéen et continental, est caractérisé par une répartition régulière des précipitations avec cependant d'importantes pluies d'automne (épisodes cévenols). La pluviosité varie de 900 mm dans les coteaux du Nord-Vivarais à 1 300 mm dans la bordure montagneuse de l'Eyrieux au sud. Les précipitations augmentent du nord au sud à mesure que les influences méditerranéennes se font sentir.

La température moyenne annuelle est comprise entre 8,1 et 11,2 °C du nord au sud, mais elle diminue dès que l'altitude augmente : 9,7 °C à

Bourg-Argental (534 m), dans la Loire.

Le nombre moyen annuel de jours de gel varie de 50 à 100, augmentant en fonction de l'altitude.

Les vents dominants de secteur nord, suivant le couloir rhodanien, accentuent les froids hivernaux, tandis que ceux de secteur ouest apportent la pluie. L'orientation ouest-est des vallées entraîne de nombreuses nuances locales entre les versants ; la rive gauche des cours d'eau, ensoleillée et à l'abri des vents du nord, est nettement plus chaude que la rive droite.

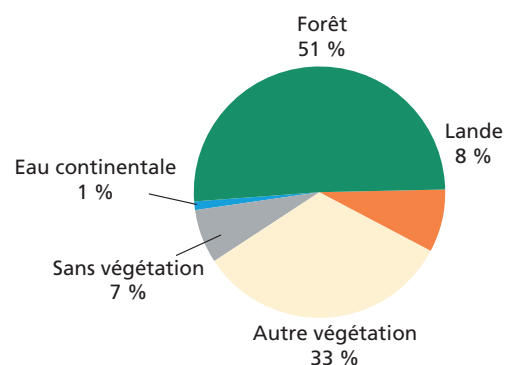


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER G 42

Utilisation du territoire

Avec 51 % de la surface totale de la SER, la forêt domine et avoisine 155 000 ha. Le paysage présente un fort contraste entre plateaux et vallées : les plateaux, où se concentre

l'habitat, sont agricoles et peu bocagers ; la forêt occupe les pentes et les zones impropres à la culture.



Relief et hydrographie

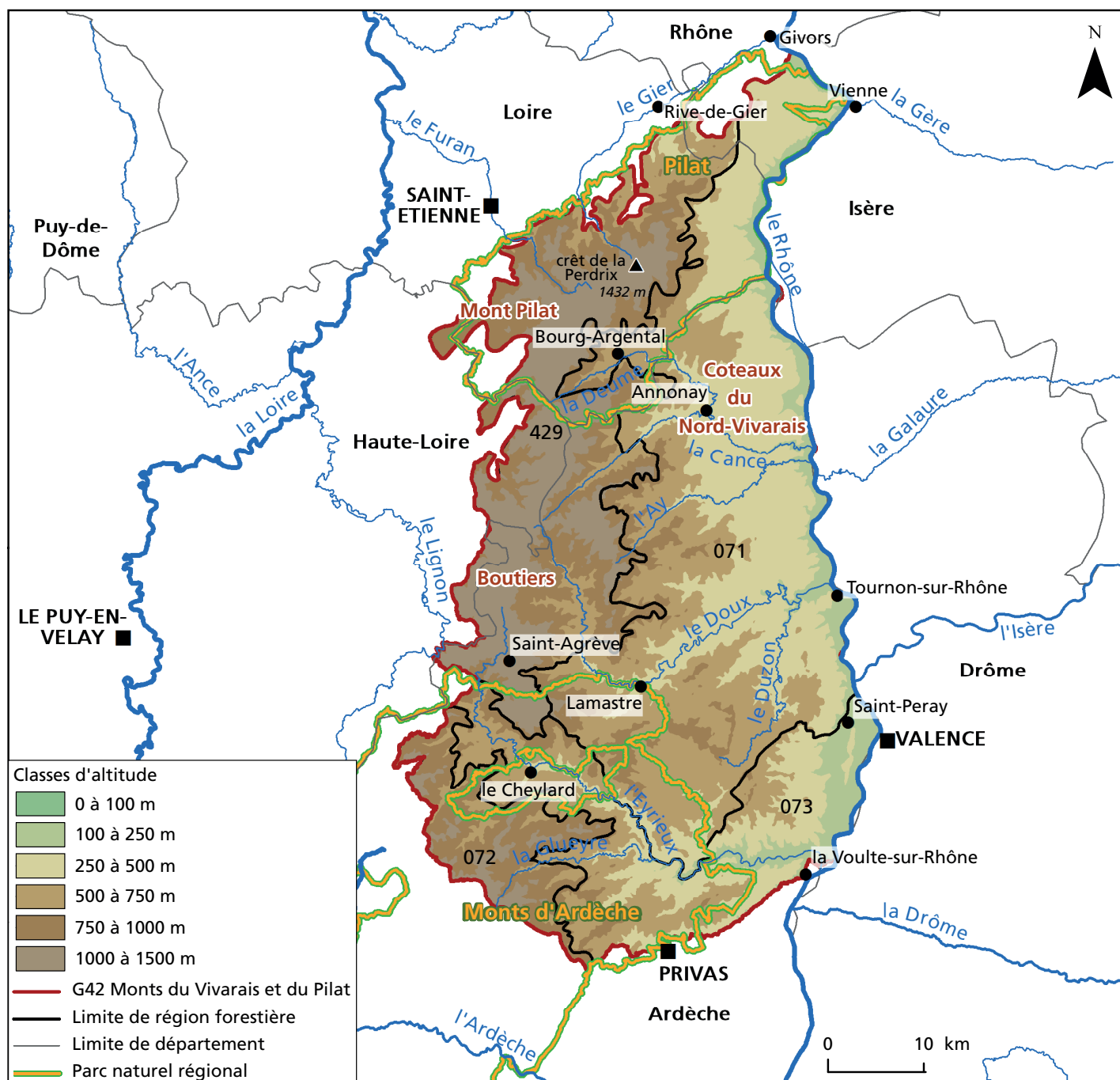
La SER G 42 constitue le sud du rebord oriental du Massif central. Les Coteaux du Nord-Vivaraïs correspondent à la zone de piémont s'étendant entre la vallée du Rhône et les massifs du Pilat au nord et des Boutières au sud, à une altitude comprise entre 140 et 650 m, tandis que le Mont Pilat culmine au crêt de la Perdrix à 1 432 m et que l'altitude des Boutières varie entre 500 et

1 200 m environ. Les zones d'éboulis rocheux (chirats) y sont nombreuses, en particulier dans le Pilat.

La région est entaillée par les vallées de la Cance, du Doux et de l'Eyrieux pour les rivières les plus importantes. En règle générale, les vallées de l'Eyrieux et de ses principaux affluents sont encaissées, sinueuses et dominées par d'étroites serres (croupes allongées entre des vallées

profondes aux pentes abruptes qui rendent les communications difficiles).

Les pentes des versants en direction du Rhône sont relativement abruptes. Plus au sud et à l'ouest, la bordure montagneuse de l'Eyrieux est une zone de collines qui culmine à environ 1 000 m.

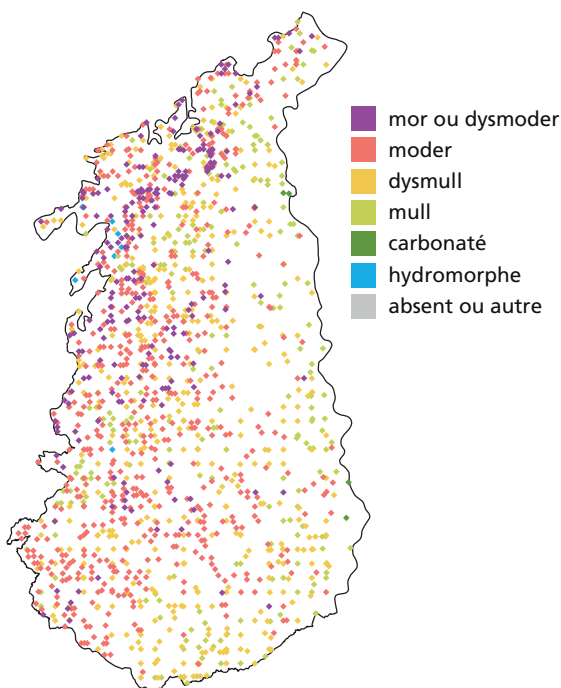


Sources : BD CARTO® IGN, BD ALTI® IGN, BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN.

Le substratum est à base de gneiss, de granites, de migmatites et de micaschistes donnant des sols assez légers et sensibles à l'érosion. En bas de versant, on trouve des schistes métamorphiques et des grès triasiques.

S'y sont développés des sols bruns acides, souvent très superficiels sur les pentes, plus profonds et plus argileux en terrain plat. Au-dessus de 800 à 900 m, au sud de Lamastre, les Podzosols Ocriques, toujours associés aux Brunisols Dystriques et aux Aloclisols, prennent de l'importance sur les versants nord.

N.B. Tous les graphiques sont exprimés en pourcentage de la surface de forêt de production **hors peupleraies**, à partir des résultats des campagnes d'inventaire forestier national des années 2006 à 2010.



Extrait de la carte par point des types d'humus

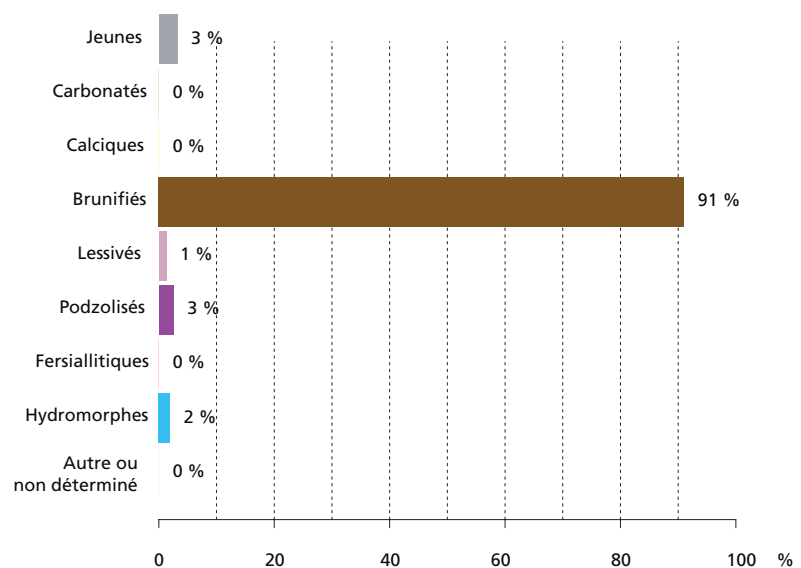
Les sols sous forêt sont presque exclusivement des sols brunifiés (91 % de la surface de forêt de production, principalement des Brunisols Dystriques et des Aloclisols), mais aussi des sols podzolisés (3 % : podzosols Ocriques et Podzosols jeunes), des sols jeunes (3 % : Rankosols, Lithosols et Andosols) ou des sols hydromorphes (2 % : Rédoxisols et Histosols).

Les formes d'humus sous forêt sont variées :

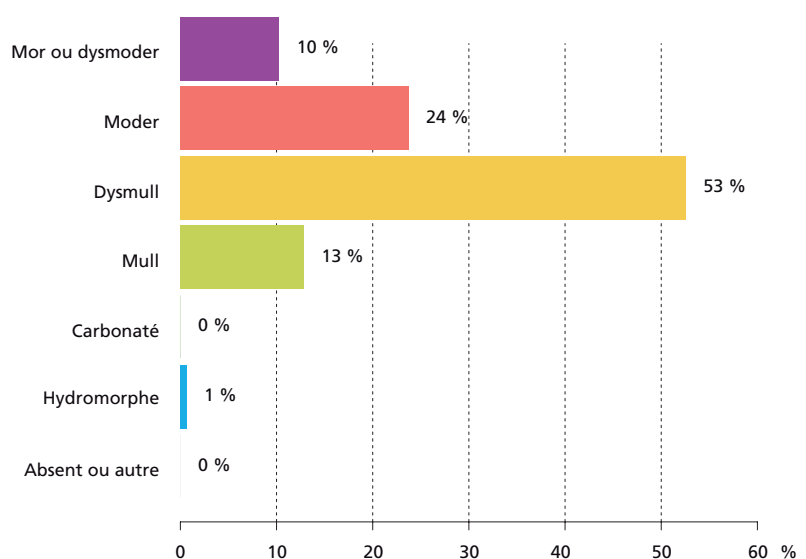
- 53 % sont de forme oligomull à dysmull et 13 % de forme eumull à mésomull ;

- 24 % sont de forme moder ou hémimoder et 10 % de forme dysmoder ou mor.

Elles ne sont hydromorphes que sur 1 % de la surface de forêt de production.



Types de sol regroupés



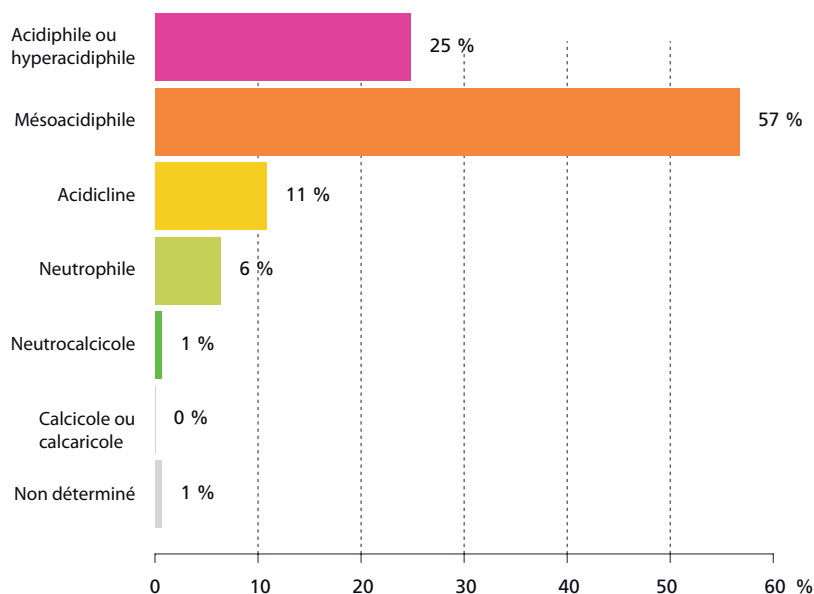
Types d'humus

Indicateurs des conditions de la production forestière

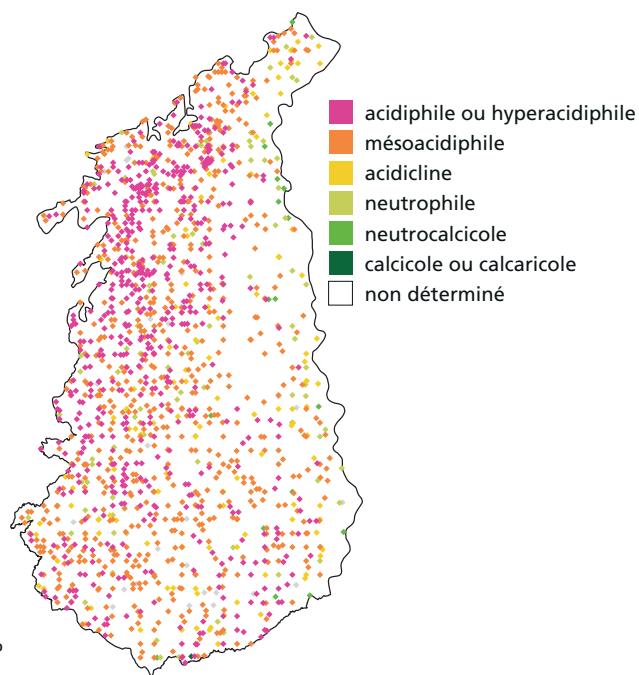
Les sols sont acides, sableux pour un tiers et limoneux en majorité, assez souvent caillouteux et situés sur de fortes pentes. Plus des deux tiers des espèces révèlent des besoins en eau limités ou moyens.

La végétation révèle une dominance des stations à niveau trophique de types acidiphile ou hyperacidiphile (25 % de la surface), mésoacidiphile (57 %) ou acidiline (11 %), le niveau neutrophile n'en représentant que 6 %.

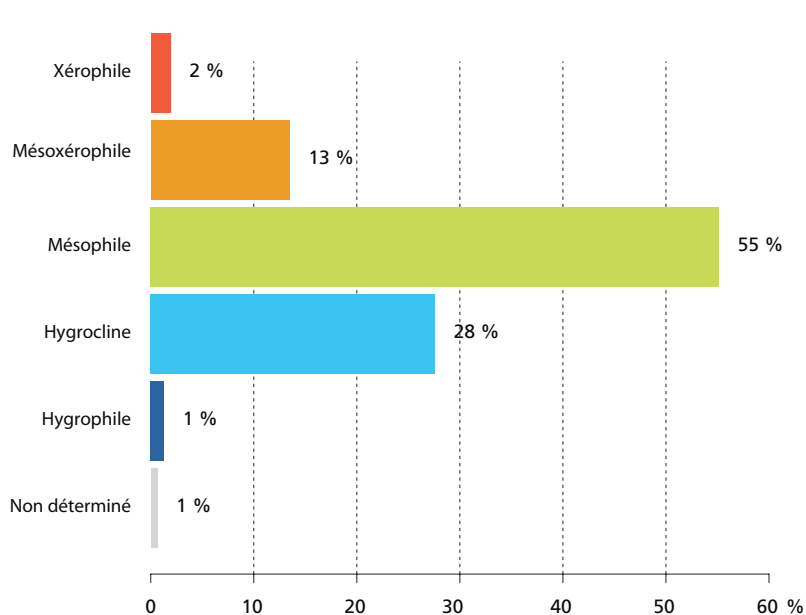
Les espèces rencontrées sont assez peu exigeantes en eau, notamment dans le sud de la région, puisque le niveau hydrique est xérophile sur 2 % de la surface, mésoxérophile sur 13 %, mésophile sur 55 %, hygrocline sur 28 % et hygrophile sur seulement 1 %.



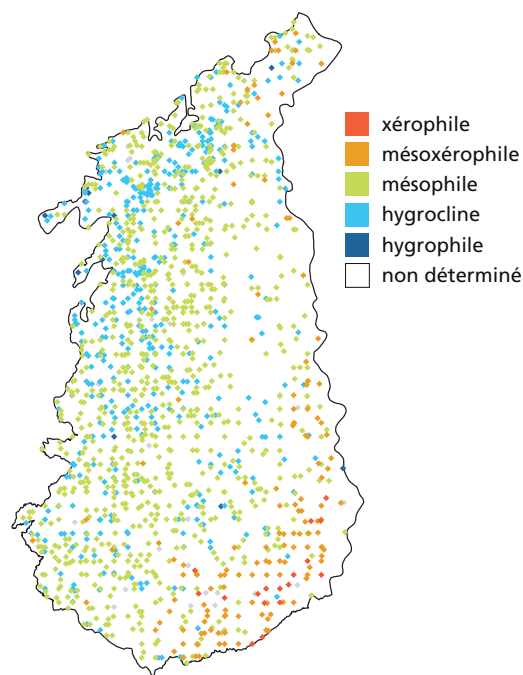
Niveau trophique



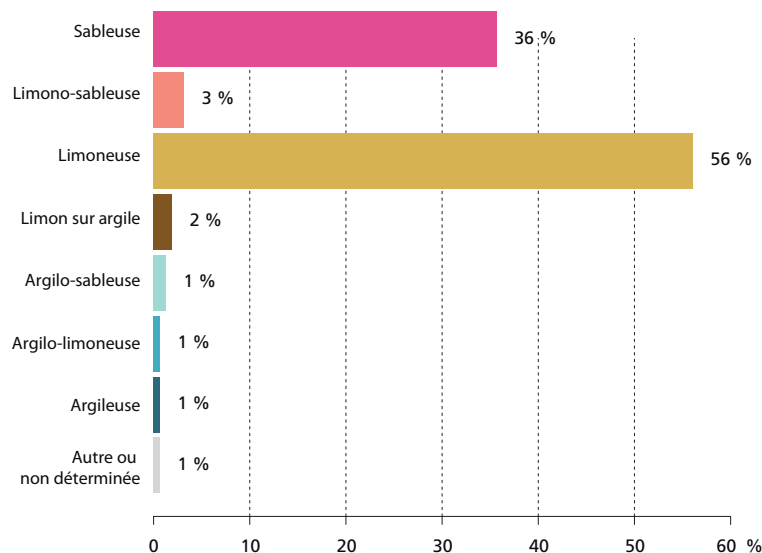
Extrait de la carte par point du niveau trophique



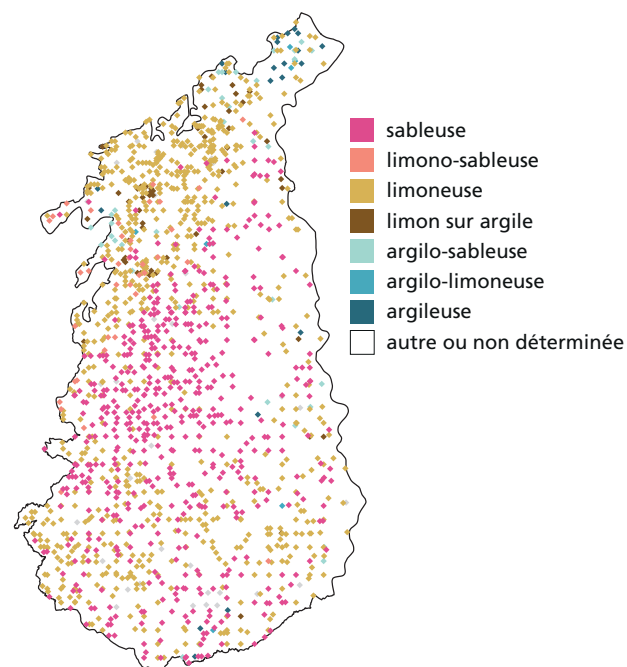
Niveau hydrique



Extrait de la carte par point du niveau hydrique

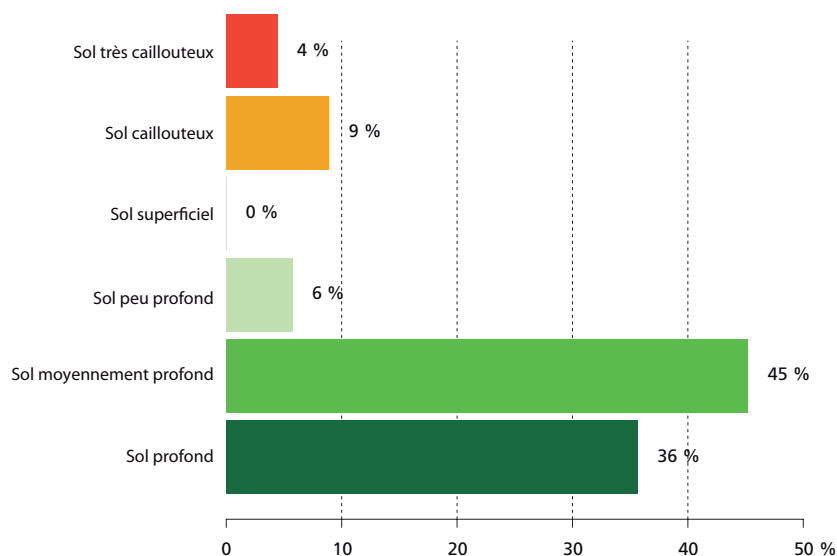


Texture des sols



Extrait de la carte par point de la texture des sols

La texture des sols est peu variée et à dominante limoneuse (56 % de la surface de forêt de production), sinon elle est sableuse (36 %), en particulier dans les Boutières.

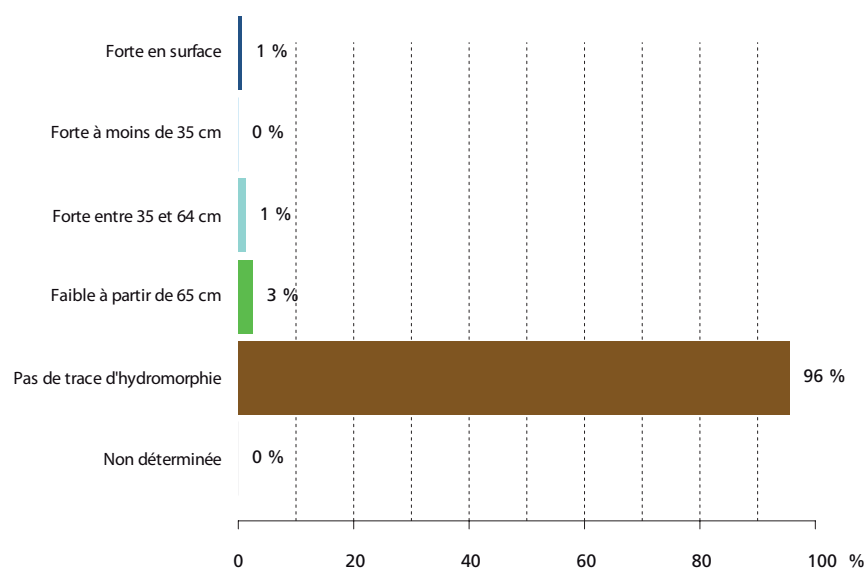


Profondeur des sols

Principalement situés dans les monts du Pilat, 13 % des sols sous forêt présentent une très forte (4 %) ou forte (9 %) charge en cailloux, rendant impossible l'estimation de leur profondeur à la tarière pédologique.

Dans les autres cas, la profondeur des sols est variable :

- 36 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
- 45 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
- 6 % sont peu profonds (< 35 cm).



Indice d'hydromorphie

En parfaite conformité avec l'abondance et l'intensité des pentes, 96 % des sols sous forêt ne présentent aucun engorgement, même temporaire.

Végétation

Les monts du Vivarais et du Pilat recoupent les étages de végétation collinéen, mésoméditerranéen au sud de l'Eyrieux et montagnard au-dessus de 800-900 m.

Les plateaux sont agricoles et peu bocagers. Les buttes et les versants des vallées sont très boisés, les activités agricoles n'intéressant que les fonds de vallée. Les boisements sont morcelés et désordonnés, composés de pin sylvestre, chênes et châtaignier, avec des châtaigneraies à fruits au voisinage des zones cultivées (Privas est la capitale du

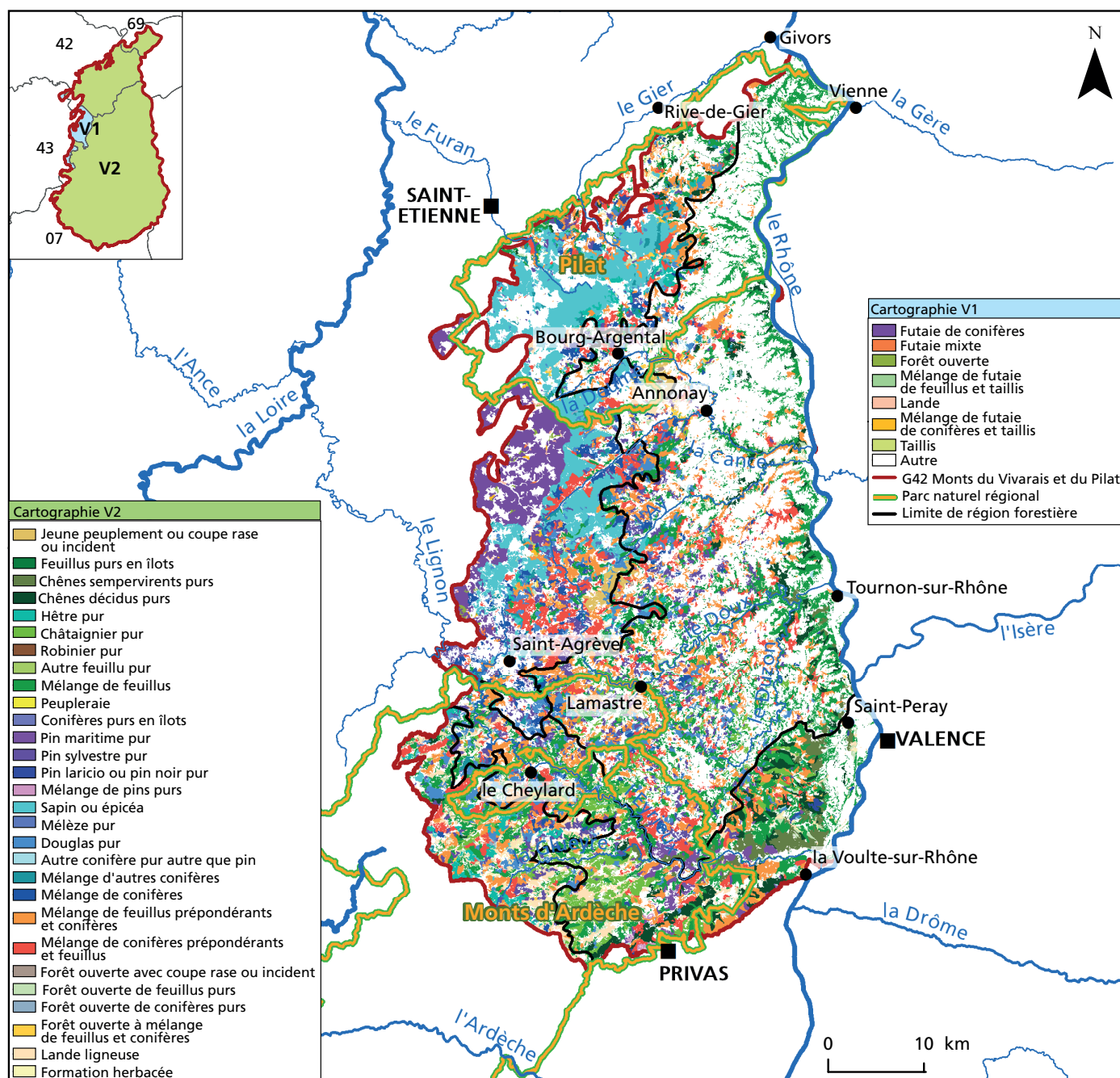
marron glacé et de la crème de marrons).

Les hautes crêtes, battues par les vents, ne sont pas boisées. Elles portent des pâturages et des landes à genêt purgatif.

Au sud de l'Eyrieux, les collines sont couvertes de peuplements désordonnés où se mêlent le châtaignier, le chêne et les pins dont le pin maritime des Cévennes. Dans les zones basses, le chêne pubescent prend de l'importance aux côtés du châtaignier en taillis ou en verger abandonnés, tandis que la garrigue à

chêne vert occupe les versants sud.

Les reboisements en douglas sont fréquents et de bonne qualité. Les milieux forestiers sont caractérisés par la présence de plantations réalisées avec les aides du Fonds forestier national (FFN) après la deuxième guerre mondiale. Ces plantations, qui ont changé le paysage en remplaçant les landes et les parcours pour le bétail par des forêts de conifères, occupent des terrains favorables à la forêt et délaissés par l'agriculture.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V2 IGN (département 42 - 2006, département 07 - 2007 et département 69 - 2008), BD Forêt® V1 IGN (département 43 - 1999).



Les références bibliographiques de la GRECO G : Massif central sont disponibles **ici.**

Complément des bibliographies générale et particulière à la GRECO G

- BOISSEAU (B.), NOUALS (D.), RIPERT (C.), 1992 - *Les petites régions naturelles de la zone méditerranéenne française*, in Chapitre 2 du *Guide technique du forestier méditerranéen français*. CEMAGREF Aix, 42 p. + cartes au 1/500 000.
- BOISSIER (J.-M.), CHOISNET (G.), ROLLAND (B.), GIVORS (A.), JOUD (D.), 2010 - *Monts d'Ardèche : identification des stations forestières et recommandations de gestion. Guide simplifié*. PNR des monts d'Ardèche, CBN Massif central, CRPF, ONF Rhône-Alpes, 86 p. + annexe floristique.
- BOUCHET (B.), 1985 - *Quelques critères en vue de l'évaluation de la fertilité du sapin pectiné en Haute-Ardèche*. CEMAGREF Clermont-Ferrand, ENGREF Nancy, ENSAM Montpellier, 42 p.
- CURT (T.), FRANC (A.), 1991 - *Typologie forestière de la bordure est du Massif central*. CEMAGREF Clermont-Ferrand, 178 p.
- CHOISNET (G.), MULOT (P.-E.), 2008 - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche*. Conservatoire botanique national du Massif central, Conseil régional Rhône-Alpes, 264 p.
- FRANC (A.), 1989 - *Le Massif central cristallin - Analyse du milieu - Choix des essences*. CEMAGREF, coll. *Études, série Forêt*, vol. n° 2, 102 p.
- IFN - *Publications départementales* : Ardèche, 1995 ; Loire, 1993 ; Haute-Loire, 2002 ; Rhône, 1994.
- JOUD (D.), 1992 - *Le choix des essences forestières dans le Nord-Ardèche, la Loire et le Rhône (bordure est du Massif central)*. CRPF Rhône-Alpes, 36 p.