

Sylvoécorégion

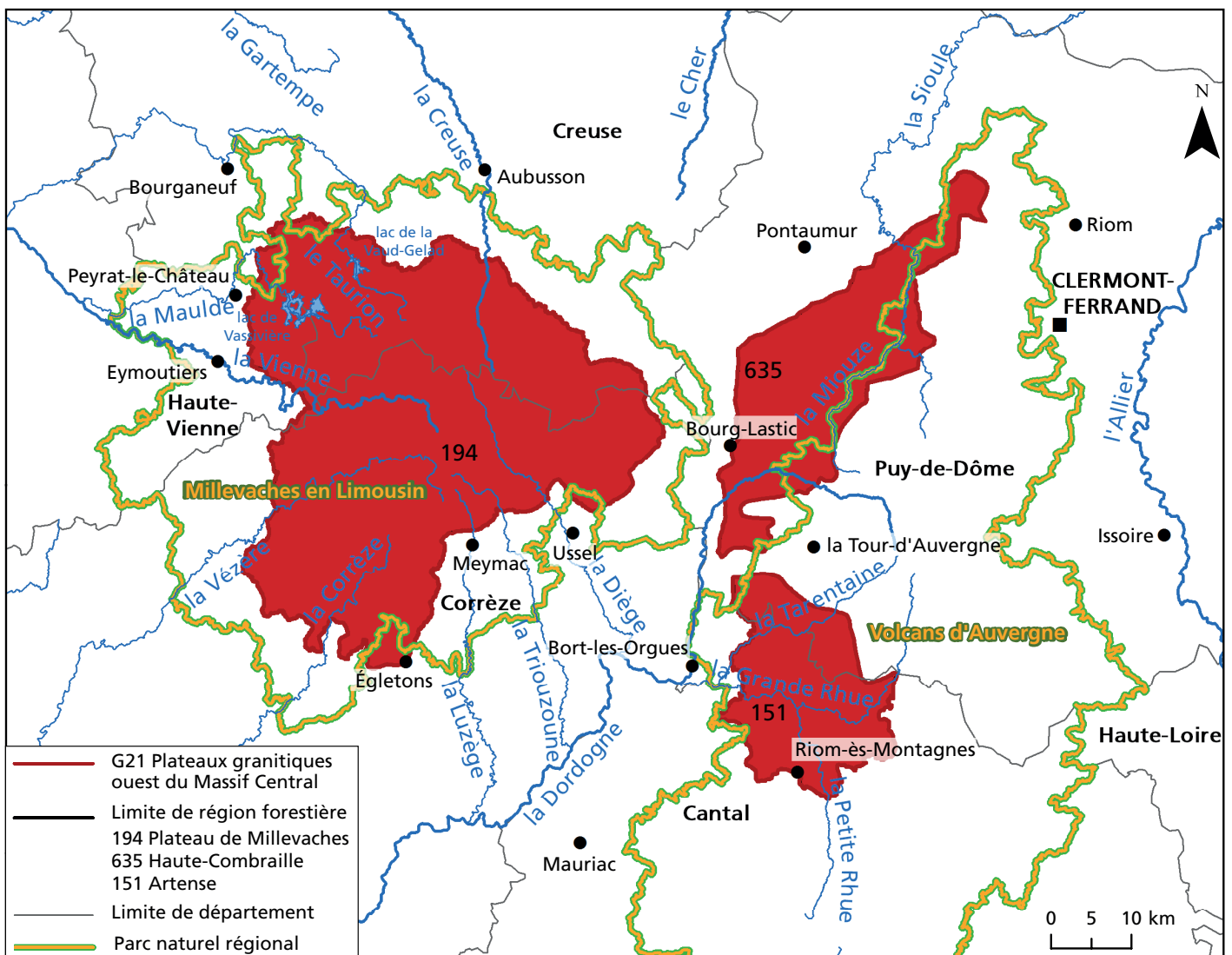
G 21 Plateaux granitiques ouest du Massif central



Caractéristiques particulières à la SER

Cette SER se distingue des SER G13 (Plateaux limousins) et G 22 (Plateaux granitiques du centre du Massif central) par une pluviosité plus importante, due à une altitude plus élevée et à une position plus proche des influences océaniques.

Leur sous-sol cristallin, d'origine granitique ou métamorphique, a donné naissance à des sols lessivés acides, à texture limoneuse ou limono-sableuse.



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

Les régions forestières nationales de la SER G 21 : Plateaux granitiques ouest du Massif central

La SER G 21 : Plateaux granitiques ouest du Massif central est composée de trois régions forestières nationales non contiguës :

- le Plateau de Millevaches (19.4), à l'ouest ;
- la Haute-Combraille (63.5), au nord-est ;
- l'Artense (15.1), au sud-est.

Dans la suite, l'Artense et la Haute-Combraille seront regroupées dans une partie orientale de la SER. La partie occidentale est entièrement incluse dans la SER G 13 (Plateaux limousins), tandis que la partie

orientale se trouve entourée par :

- cette même SER G 13 au nord et à l'ouest ;
- la SER G 30 (Massif central volcanique) à l'est et au sud.

Le plateau de Millevaches ne doit pas son nom aux nombreux bovins que l'on peut y rencontrer mais dérive du terme local de mille vacca, signifiant « mille sources », ce qui caractérise bien le « château d'eau de la France » où prennent naissance de nombreux cours d'eau telles la Creuse, la Vienne, la Vézère,

la Corrèze, etc.

S'étendant sur cinq départements : la Haute-Vienne, la Creuse, la Corrèze, le Puy-de-Dôme et le Cantal, le secteur ouest de la SER G 21 est entièrement compris dans les limites du parc naturel régional (PNR) de Millevaches en Limousin (332 500 ha), alors que le secteur oriental est en partie inclus dans la bordure ouest de celui des Volcans d'Auvergne.

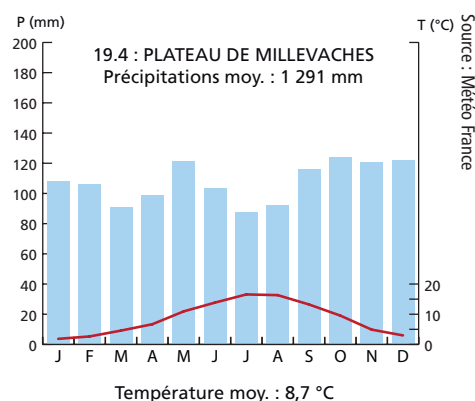
Climat

Le climat est de type océanique soumis à des influences montagnardes dues à l'altitude et à une forte pluviosité, avec des pluies apportées par les vents venant de l'ouest. Les hivers sont rigoureux, froids et neigeux, le printemps est tardif et l'été frais avec des orages fréquents en été (25 à 30 par an).

La température moyenne annuelle est comprise entre 7 °C pour les points les plus hauts et plus de 9 °C pour les zones abritées les plus basses. Le nombre moyen annuel de jours de gel peut dépasser 110

en fonction de l'altitude, les gelées pouvant être très tardives (jusqu'en juillet).

Le climat se caractérise aussi par des brouillards fréquents, de l'ordre de 40 à 60 jours par an. La moyenne des précipitations annuelles est élevée et augmentée avec l'altitude, entre 1 000 mm à l'est et 1 500 mm sur le plateau de Millevaches. Relativement bien réparties tout au long de l'année, elles se transforment en neige l'hiver : sur le plateau de Millevaches, on peut totaliser 30 à 40 jours de neige par an.

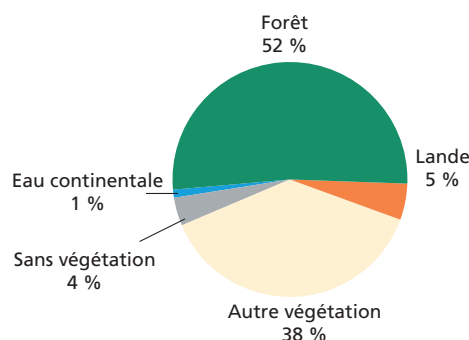


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER G 21

Utilisation du territoire

Bénéficiant d'un bon équilibre agrosylvo-pastoral général, la région comprend cependant deux grandes entités : la zone « autre végétation » (38 %), constituée principalement d'herbages, et la forêt (plus de 138 000 ha, soit 52 % de la superficie de la SER), qui se situe sur les flancs abrupts des vallées encaissées ou sur de vastes plateaux délaissés

par l'Homme dont les anciennes landes ont été reboisées avec l'aide du Fonds forestier national (FFN).



Relief et hydrographie

Les plateaux granitiques ouest du Massif central sont constitués d'un ensemble de plateaux au substratum géologique assez semblable et ayant subi une forte érosion, qui induit un relief tabulaire adouci et

ondulé aux formes lourdes, entaillé de gorges. L'altitude varie de 600 à 1 500 m suivant les plateaux considérés :

- Artense : de 600 à 1 000 m d'ouest en est ;

- Millevaches : de 600 à 977 m au mont Bessou, son point culminant ;

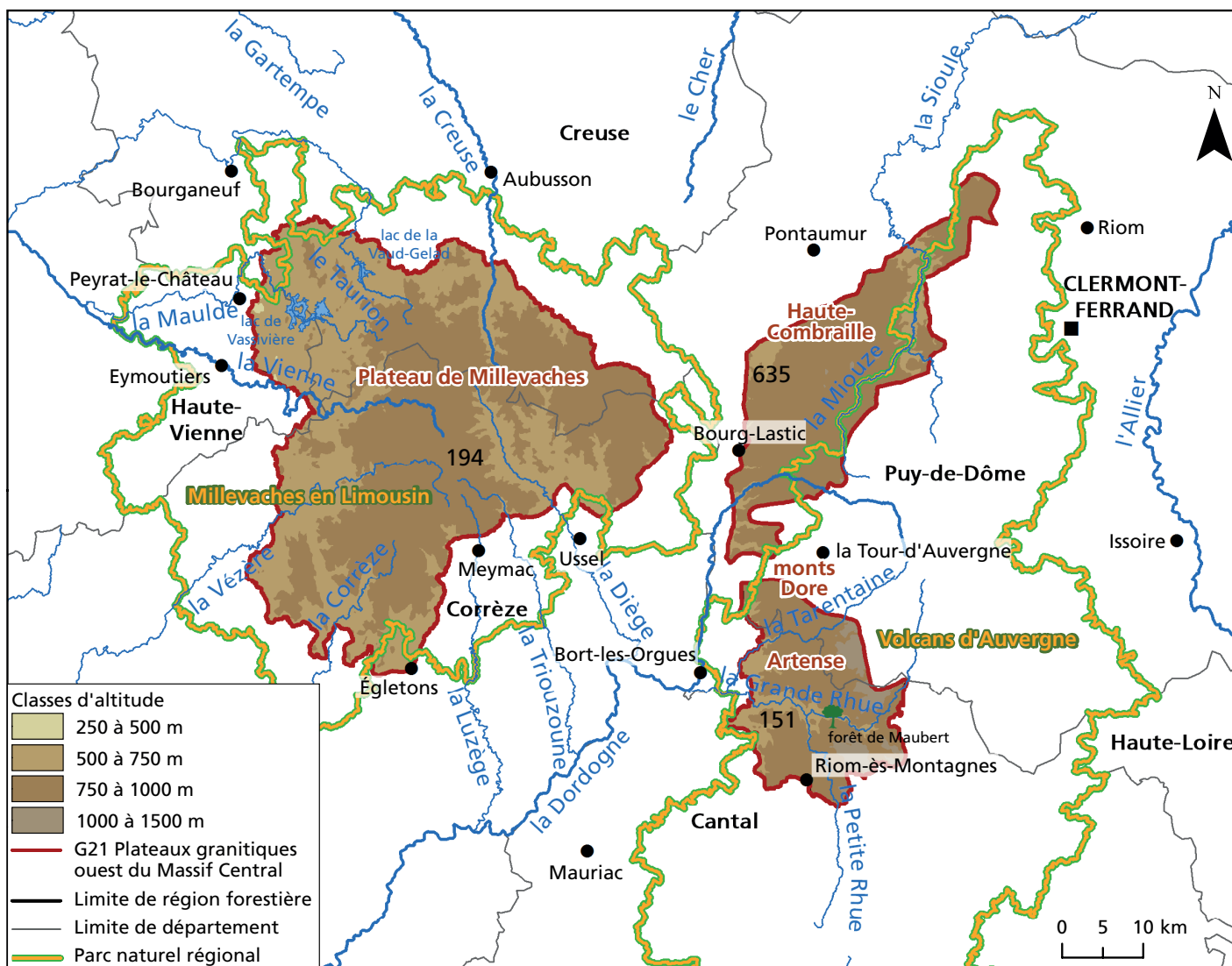
- Haute-Combraille : de 800 à 1 000 m.

De nombreux cours d'eau prennent leur source dans la partie occidentale de la SER : la Creuse, la Vienne et son affluent le Taurion, la Vézère, la Corrèze et leurs multiples affluents. Dans les parties orientales, la Rhue et son affluent la Tarentaine traversent l'Artense pour rejoindre la Dordogne, comme tous les cours d'eau de cette région naturelle et, au nord, la Sioule traverse la Haute-Combraille. Le réseau hydrographique est important et centrifuge

depuis le plateau de Millevaches et les monts Dore. Dans les vallées tourbeuses, les rivières font de nombreux méandres puis dévalent par une cascade ou un rapide dans un ravin encaissé.

La forte pluviométrie et les fonds de vallées larges et plats sont à l'origine de nombreux étangs naturels. Mais des dénivellations relativement importantes et des vallées en forme de gorges ont permis l'implantation de barrages sur certaines rivières et

la création de retenues artificielles : pour le plateau de Millevaches, les lacs de Vassivière, sur la Maulde, et de la Vaud-Gelade, sur le Taurion sont les plus importants de la région en superficie.



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

Relief et hydrographie

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.

Le substratum géologique est assez homogène sur la SER G 21. Il est constitué dans sa majeure partie par des roches plutoniques : granites, microgranites ou métamorphiques : gneiss, granulites, avec diverses inclusions, notamment de quartzite, de rhyolite, de trachyte ou de porphyre.

Le haut des versants est en général sec et peu fertile, présentant une tendance marquée à l'acidification. Les roches mères donnent naissance par décomposition à des arènes, souvent sableuses. Le modelé est constitué d'alvéoles, cuvettes alternant avec des croupes, conférant au paysage un aspect « troué », à l'origine de nombreux étangs ou zones humides.

L'entraînement des éléments fins vers les vallées y donne des sols argileux, frais, voire tourbeux, occupés par des pâturages. Par endroits, on rencontre aussi des roches d'origine sédimentaire (schistes) et des alluvions.

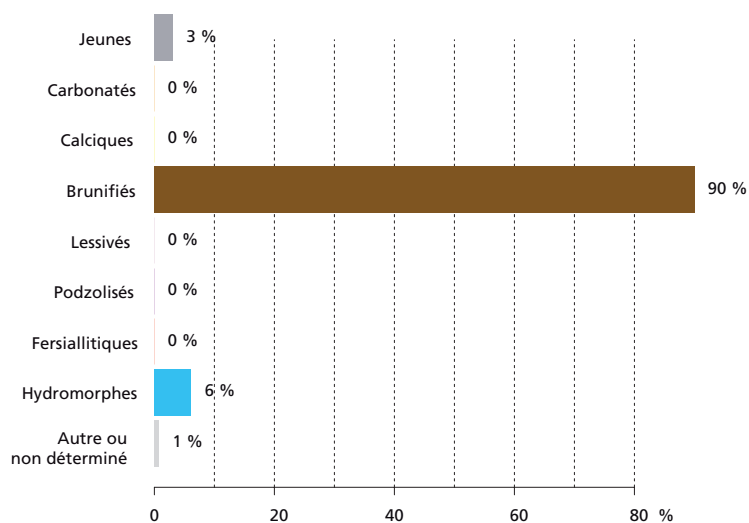
Sur 90 % de la surface de forêt de production, les sols sont des sols brunifiés (Brunisols Dystriques en majorité), puis viennent les sols hydromorphes (6 % : Rédoxisols et Histosols) et jeunes (3 % : Rankosols).

Les formes d'humus sous forêt indiquent un processus de décomposition des litières ralenti en raison de l'acidité du milieu et des basses températures en altitude :

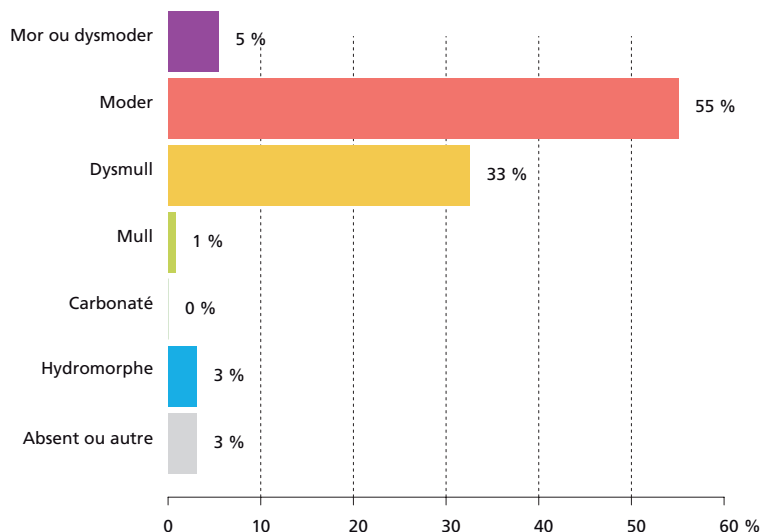
- 55 % de la surface forestière présente un humus de forme moder ou hémimoder ;
- 5 % des humus sont de forme dysmoder ou mor.

Un tiers seulement des humus ont un fonctionnement meilleur : forme oligomull à dysmull (33 %) ou eumull à mésomull (1 %), préférentiellement sur le plateau de Millevaches.

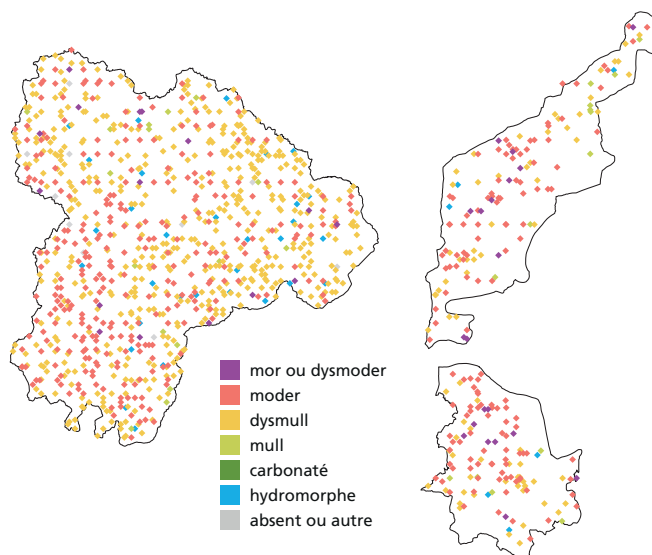
Les humus sont hydromorphes sur 3 % de la surface de forêt de production.



Types de sol regroupés



Types d'humus

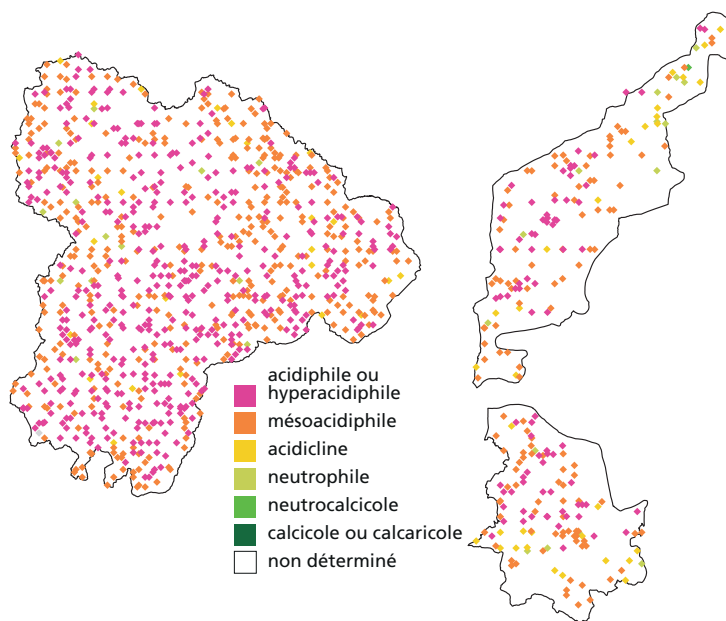


Extrait de la carte par point des types d'humus

Indicateurs des conditions de la production forestière

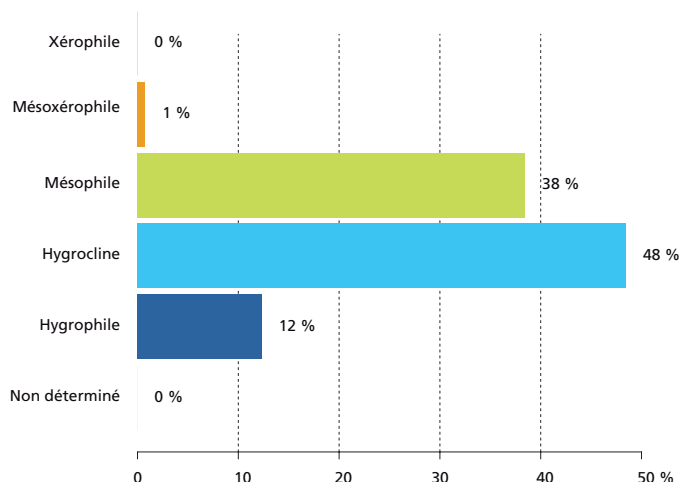
Les sols sont acides, frais ou méso-philés, généralement profonds et à texture majoritairement limo-neuse ou limono-sableuse.

La végétation révèle une dominance des stations à niveau trophique de types mésoacidiphile (49 % de la surface), acidiphile (42 %) et acidiclina (5 %), les espèces neutrophiles ne représentant que 4 %.

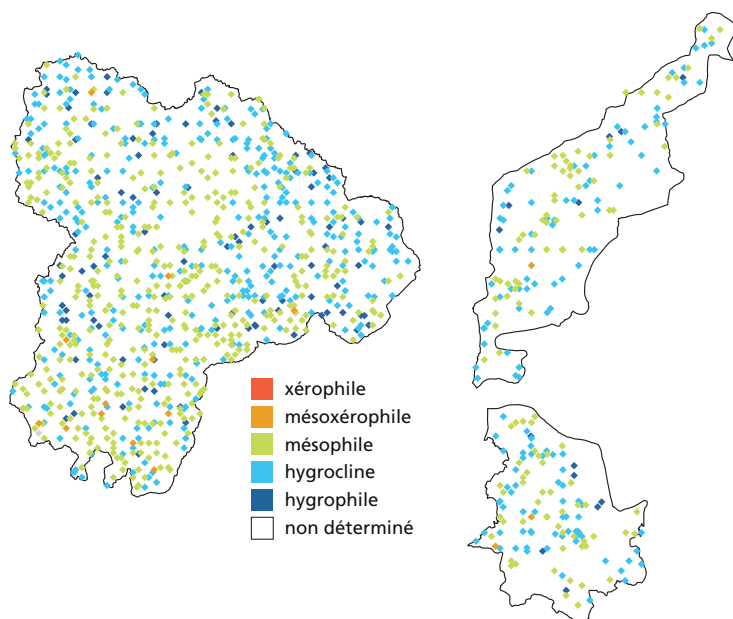


Extrait de la carte par point du niveau trophique

Les espèces rencontrées sont exigeantes en eau puisque le niveau hydrique des forêts de production est hygrocline sur 48 % de la surface et hygrophile sur 12 %, surtout dans le sud du plateau de Millevaches.



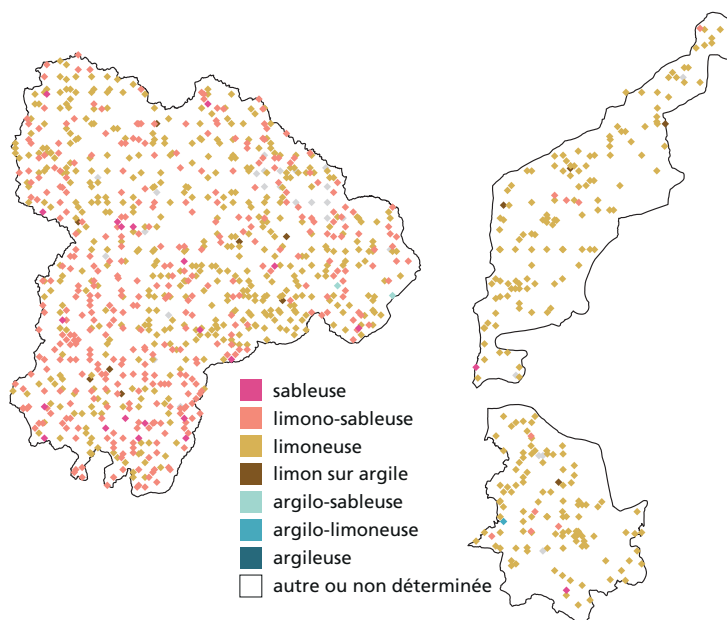
Niveau hydrique



Extrait de la carte par point du niveau hydrique

La texture des sols est peu variée et à dominante limoneuse (65 %) ; sinon, elle est limono-sableuse (29 %) ou sableuse (2 %), surtout dans la partie sud de Millevaches.

Les sols limoneux sont sensibles au tassement. En période humide, ils ont une faible portance et le passage d'engins lourds provoque des ornières et un tassement en profondeur irréversible qui peut induire la formation d'une nappe perchée temporaire, souvent très fluctuante.

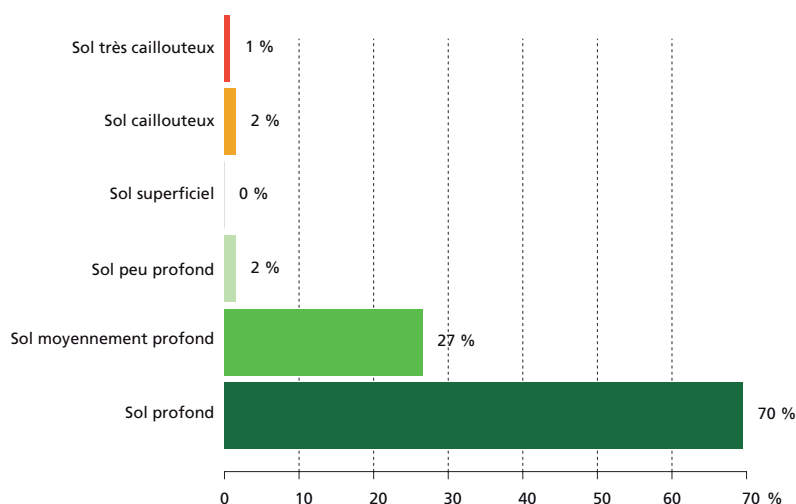


Extrait de la carte par point de la texture des sols

La profondeur des sols, estimée à la tarière pédologique, est variable :

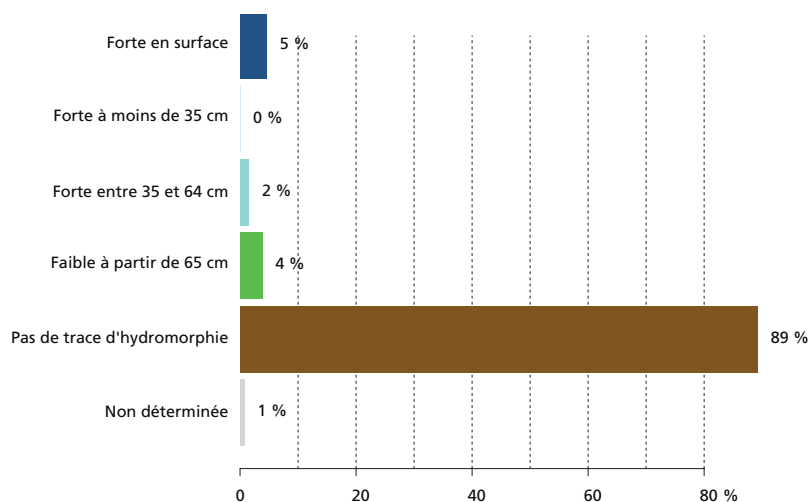
- 70 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
- 27 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
- 2 % sont peu profonds (< 35 cm).

Les sols caillouteux ou très caillouteux, rendant impossible le sondage à la tarière, sont essentiellement situés dans l'Artense et représentent 3 % des relevés.



Profondeur des sols

Situés sur une arène granitique, la très grande majorité (89 %) des sols sous forêt ne présentent aucun engorgement, mais 5 % sont fortement hydromorphes dès la surface. Dans les autres cas, l'hydromorphie est plus profonde : 2 % entre 35 et 64 cm et 4 % à plus de 64 cm.



Indice d'hydromorphie

Végétation

La SER G 21 se situe principalement dans l'étage montagnard et assez peu dans le collinéen.

Le paysage est fortement marqué par la forêt, principalement sous forme de plantations à perte de vue, surtout en altitude, et par l'omniprésence de l'eau, vive dans les sources, rivières et cascades, plus calme dans les étangs, tourbières et autres zones humides. L'agriculture, orientée vers l'élevage, est souvent extensive avec un aspect bocager et l'architecture présente une forte identité régionale. Les enjeux paysagers sont importants pour le tourisme.

Les forêts sont variées, passant de la chênaie à la chênaie-hêtraie puis, en altitude, à la hêtraie-sapinière.

Les parties basses sont surtout occupées par des forêts de vallée à base de chênes en versant sud et de

hêtre en versant nord. La chênaie est de type acidiphile (*Lonicera periclymenum*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*). Aux chênes se mêlent le frêne, le tremble, le bouleau et le noisetier.

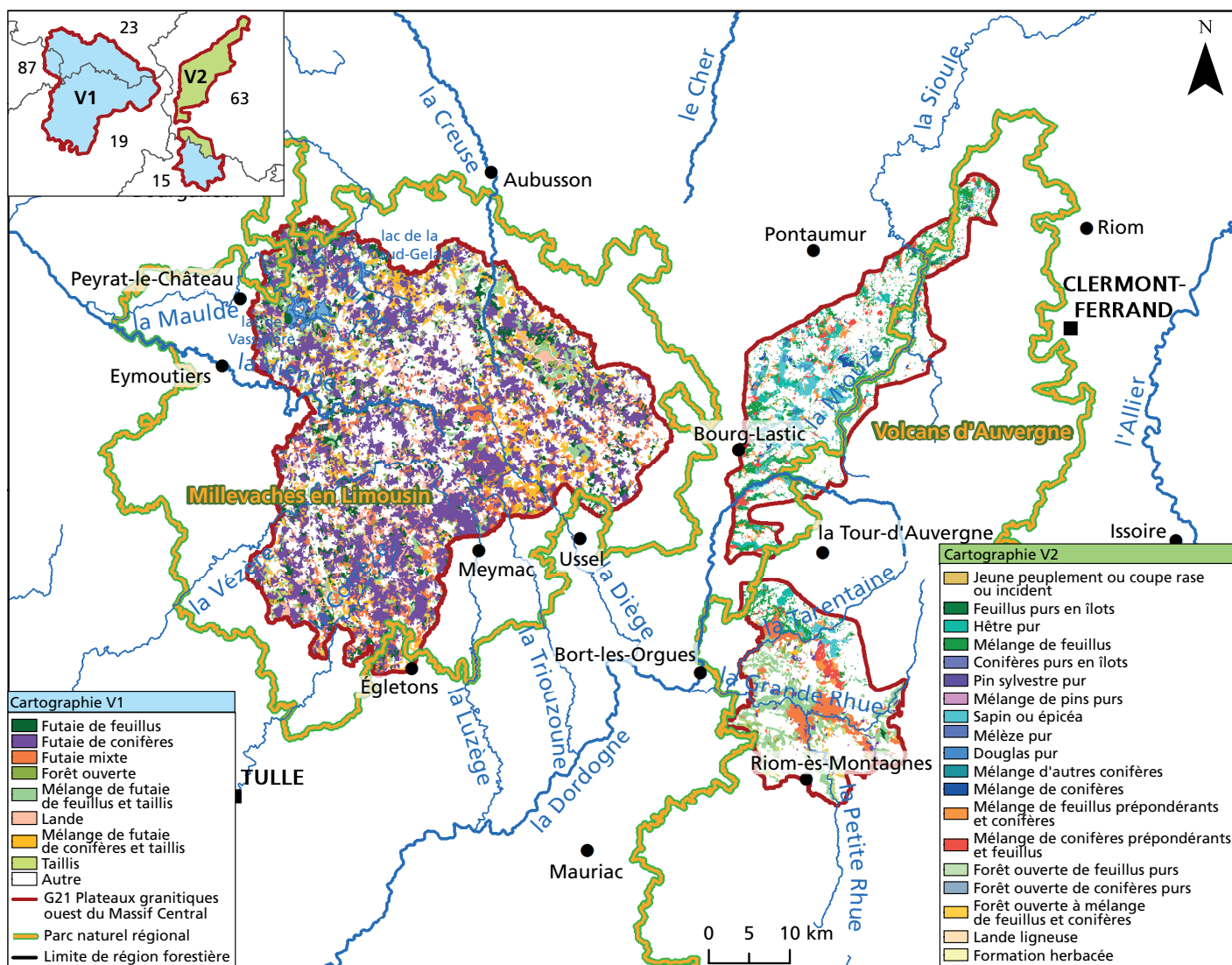
Sur les plateaux, on trouve les mêmes peuplements sous forme de boqueteaux et bosquets aux contours mal définis, installés sur des zones de chaos morainiques disséminés au milieu des pâturages.

Dans la partie haute, existent quelques hêtraies et, surtout, de remarquables sapinières, au caractère acidiphile plus ou moins marqué (*Sorbus aucuparia*, *Sorbus aria* et *Sambucus racemosa*), telle la forêt de Maubert.

Dans la strate arborescente, le sapin est accompagné principalement de hêtre, de chêne rouvre, d'érables

(surtout le plane), de noisetier, accessoirement de tremble et de tilleuls. Dans les fonds humides, on trouve aussi des aulnes et des plantes hygroclines (*Filipendula ulmaria*, *Tussilago farfara*).

Les milieux forestiers sont aussi caractérisés par la présence de plantations réalisées avec les aides du Fonds forestier national (FFN) après la dernière guerre mondiale. Ces plantations ont changé le paysage en remplaçant les landes et les parcours pour le bétail délaissés par l'agriculture par des forêts de conifères (épicéa, douglas et pins sylvestre et laricio) d'assez bonne venue.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V2 IGN (département 63 - 2009), BD Forêt® V1 IGN (départements 15, 23 et 87 - 2000, département 19 - 1999).

Types nationaux de formation végétale



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

Complément des bibliographies générale et particulière à la GRECO G

- CARLET (S.), 1974 - *Traitement des peuplements résineux d'origine artificielle - Douglas, Épicéa : liaisons station-production en Limousin*. Mémoire d'élève-ingénieur ENITEF, 2 fasc. : texte et annexes.
- CHABROL (L.), REIMRINGER (K.), 2011 - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional de Millevaches en Limousin*. PNR de Millevaches en Limousin, Conservatoire botanique national du Massif central, 240 p.
- CURT (T.) - *Typologie forestière de la bordure sud-ouest du Massif central*. CEMAGREF Clermont-Ferrand :
 - 1987 - Tome 1 : *Découpage en secteurs écologiques*, 92 p.
 - 1989 - Tome 2 : *Éléments pour le choix des essences*, 160 p.
- CURT (T.), BOUCHAUD (M.), AGRECH (G.), PLAISSE (L.), 1996 - *Relations station-production pour le douglas et l'épicéa commun en Limousin (Plateaux limousins 1, 2, 3 et Plateau de Millevaches)*. CEMAGREF Clermont-Ferrand, 102 p. + annexes.
- 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* : Cantal, 2004 ; Corrèze, 2003 ; Creuse, 2004 ; Puy-de-Dôme, 2003 ; Haute-Vienne, 2004.
- RIDEAU (J.), RIGHI (J.-M.), 1989 - *Typologie forestière sur le plateau de Millevaches en Limousin*. CRPF Limousin. Mémoire de certificat de spécialisation en typologie des stations forestières.
- RIGHI (J.-M.), 2001 - *Guide simplifié des stations forestières et choix des essences sur le plateau de Millevaches*. CRPF Limousin, 68 p.