

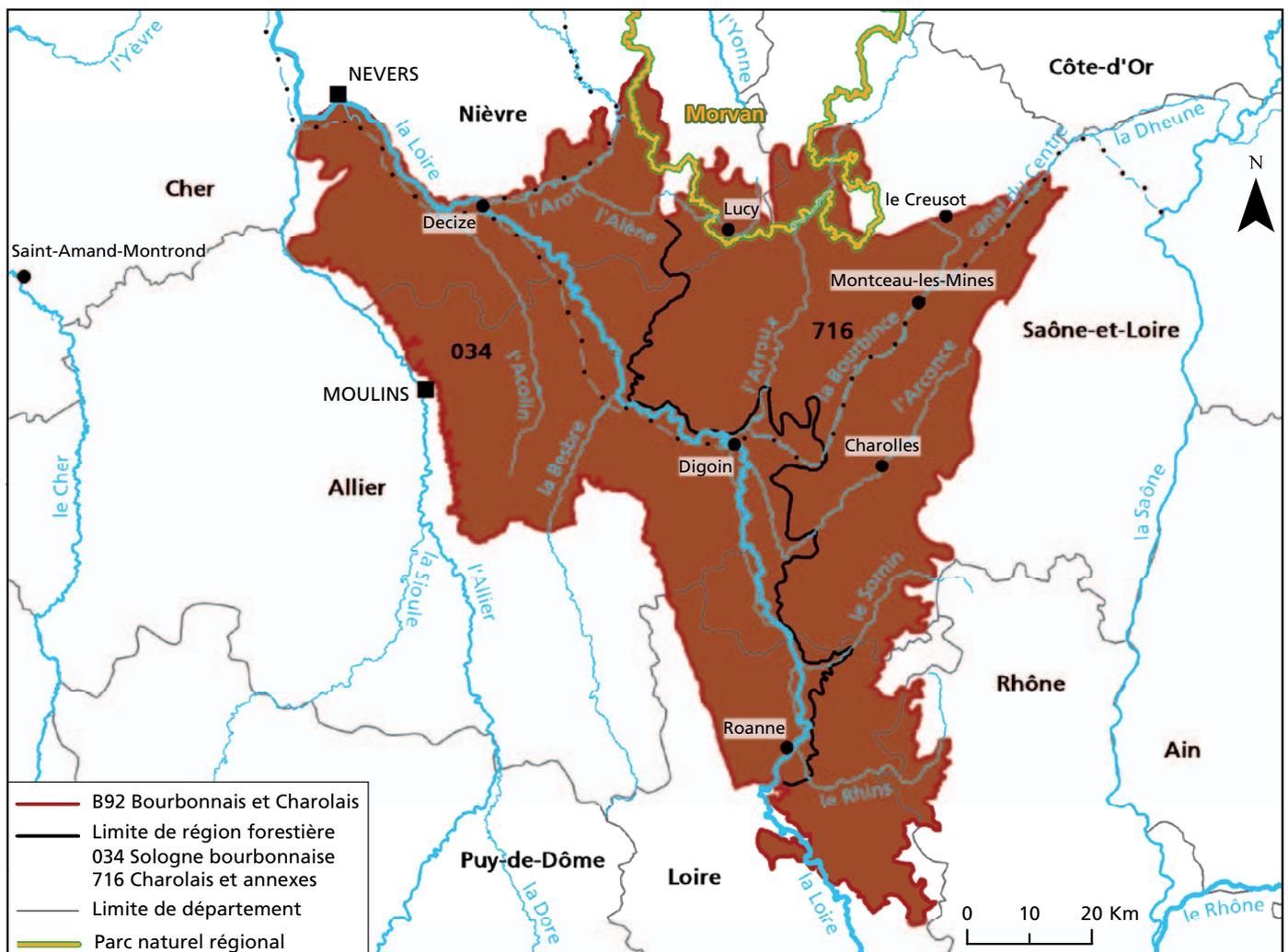
Sylvoécorégion

B 92 Bourbonnais et Charolais



Caractéristiques particulières à la SER

Assez peu arrosés, le Bourbonnais et le Charolais ont des sols profonds, majoritairement limoneux ou argileux, sur des roches mères très variées. Le niveau trophique des stations forestières est surtout à tendance acide et le niveau hydrique à tendance assez fraîche, les sols subissant souvent un engorgement temporaire du profil. Dans cette région de grandes cultures et d'élevage avec de nombreux étangs, la chênaie dégradée occupe plus des trois quarts de la surface forestière.



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

Les régions forestières nationales de la SER B 92 : Bourbonnais et Charolais

La SER B 92 : Bourbonnais et Charolais regroupe deux régions forestières nationales : la Sologne bourbonnaise (03.4) et, à l'est, le Charolais et annexes (71.6).

S'étendant sur cinq départements : l'Allier, la Loire, la Nièvre, le Rhône et la Saône-et-Loire, elle est entourée des SER :

- B 53 (Pays-Fort, Nivernais et plaines prémorvandelles) au nord-nord-ouest ;
- G 23 (Morvan et Autunois) au nord ;

- C 20 (Plateaux calcaires du Nord-Est) au nord-est ;
- G 41 (Bordure nord-est du Massif central) à l'est ;
- G 90 (Plaines alluviales et piémonts du Massif central) au sud et à l'ouest - nord-ouest ;
- G 22 (Plateaux granitiques du centre du Massif central) à l'ouest ;
- B 91 (Boischaut et Champagne berrichonne) au nord-ouest.

Elle est principalement centrée sur la vallée de la Loire et se caractérise

par des terres très fertiles favorables à l'élevage (la race charolaise est le fleuron des races bovines françaises à viande), aux cultures céréalières, au tabac et à la betterave à sucre, la forêt y tenant une faible place tout en produisant du bois de qualité. Au nord-est, près de Corbigny, la SER comprend quelques communes du parc naturel régional (PNR) du Morvan.

Climat

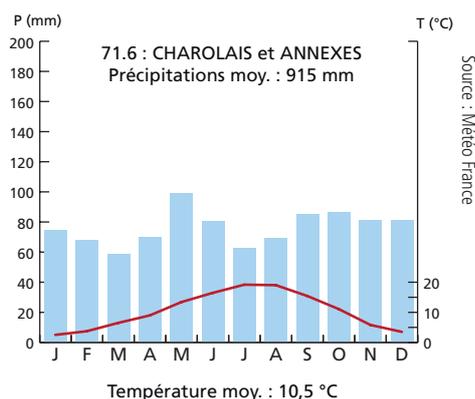
Le climat est de type océanique dégradé et subit une influence continentale avec des hivers froids, des gelées printanières et des étés chauds et relativement secs.

La température moyenne annuelle est comprise entre 9,5 et 10,6 °C, en

fonction de l'altitude et de l'exposition. Le nombre moyen annuel de jours de gel dépasse 80 et les brouillards sont relativement fréquents (50 jours par an).

La moyenne des précipitations annuelles est comprise entre 750 et

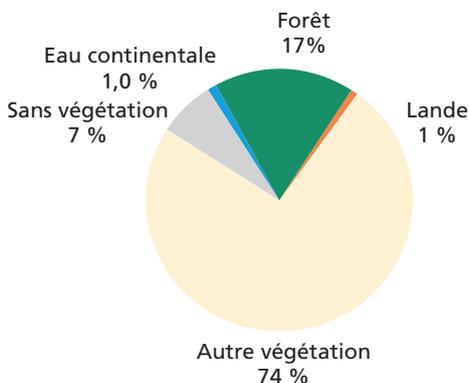
1 000 mm. Le relief des régions limitrophes occidentales, orienté nord-sud donc perpendiculairement à la circulation générale d'ouest en est des vents apporteurs d'humidité, peut être à l'origine d'une relative sécheresse estivale.



Exemple de diagramme ombrothermique de la SER B 92

Utilisation du territoire

Dans cette région essentiellement agricole (74 %), la forêt occupe 17 % de la surface totale et avoisine 122 000 ha, les peupleraies cultivées ayant une superficie négligeable.

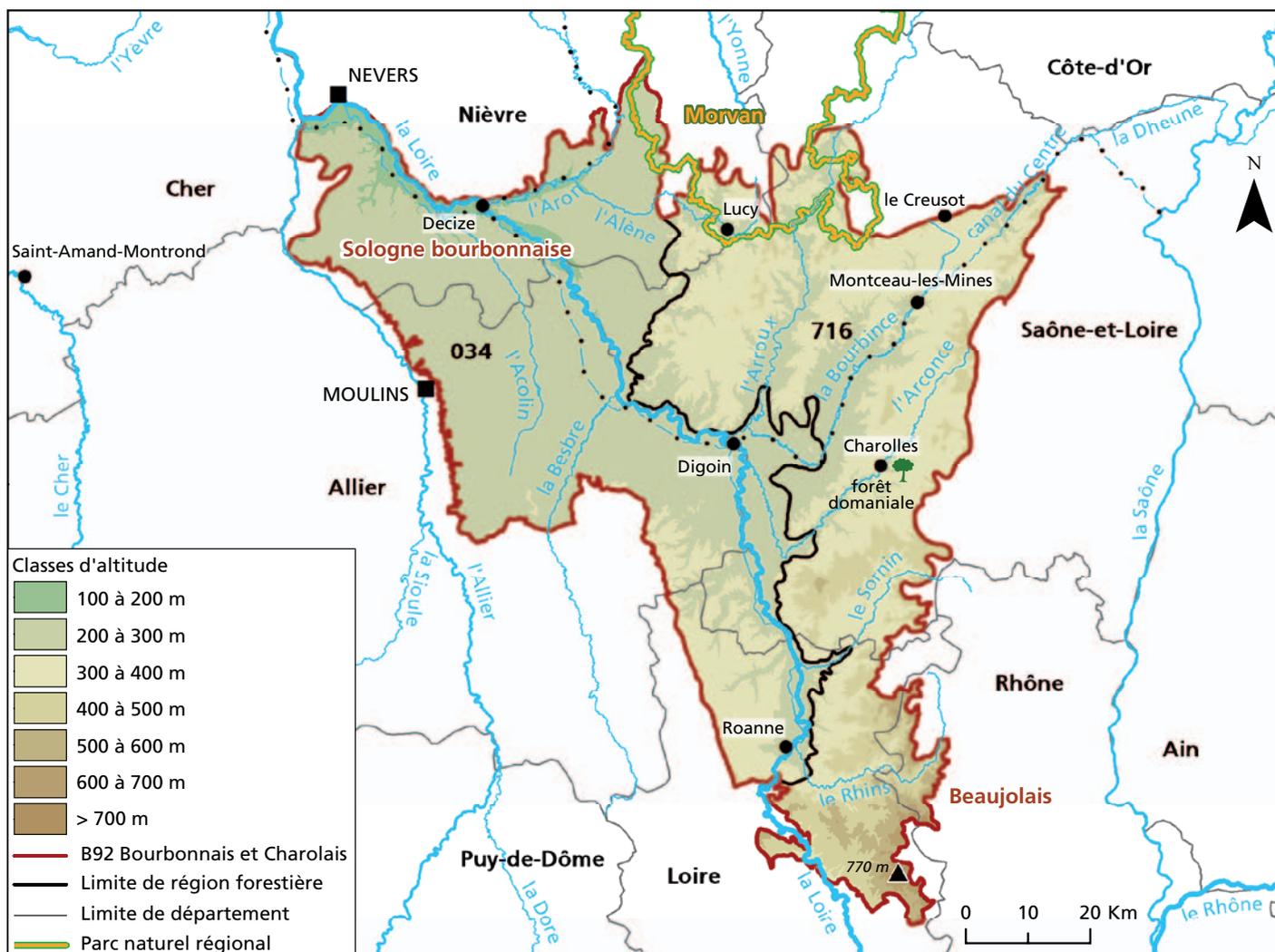


Relief et hydrographie

Cette région est un ensemble de plateaux et de dépressions dont l'altitude oscille entre 200 et 500 m vers le nord, au pied du Morvan. Ils

sont drainés par la Loire et ses affluents, dont les principaux sont la Besbre, l'Arconce, l'Arroux et l'Aron. L'Yonne traverse la SER au nord-est.

Au sud, en limite du Beaujolais, l'altitude augmente en pente douce jusqu'à 770 m dans le département de la Loire.



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

Relief et hydrographie

Géologie et sols

(cf. fiche GRECO B)

La géologie de la SER B 92 est assez variée ; on y rencontre :

- des roches éruptives ou plutoniques anciennes (granites essentiellement) ;
- des grès rouges (roches calcaires consolidées) et des schistes de l'Autunois (roches argileuses) ;
- des sables et cailloutis du Pliocène (formations siliceuses meubles) ;
- des poudingues, des éboulis calcaro-argileux (formations calcaires meubles) ;
- des inclusions calcaires du Lias et du Trias (formations calcaires meubles ou consolidées).

Les sols sont d'une qualité variable : profonds, frais et fertiles sur les roches se décomposant bien, médiocres sur les roches dures.

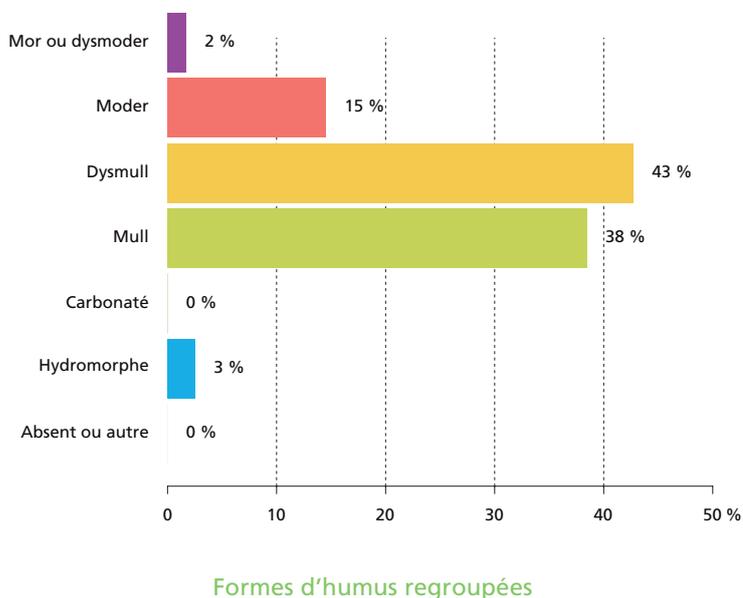
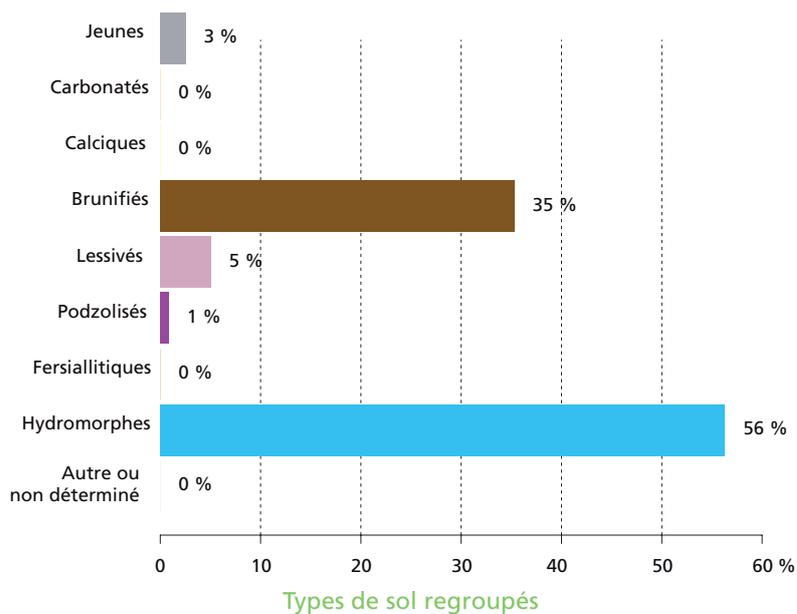
Les argiles bariolées localement carbonatées, associées à des arkoses, ont donné naissance à un manteau d'altération limono-argileux ou argilo-sableux devenant plus épais dans les vallons par colluvionnement. Il en résulte des sols acides très fréquemment soumis à des remontées du plan d'eau responsables d'un engorgement – avec présence fréquente de gley – largement étendu, à l'origine du développement de la molinie.

Ainsi les types de sol forestier les plus fréquents sont-ils les sols hydromorphes (59 % de la surface de forêt de production : Rédoxisols en majorité) et les sols brunifiés (35 % : Brunisols Dystriques ou Eutriques et Brunisols rédoxiques) ; puis viennent, beaucoup plus rares, les sols lessivés (3 % : Luvisols) et les sols jeunes (2 % : Fluviosols).

Les formes d'humus sous forêt indiquent un processus de décomposition des litières relativement rapide :

- 43 % sont de forme oligomull à dysmull et 38 % de forme eumull à mésomull ;
- 15 % sont de forme moder ou hémimoder et 2 % de forme dysmoder.

Par ailleurs, 3 % de la surface de forêt de production est couverte d'humus hydromorphes.



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.

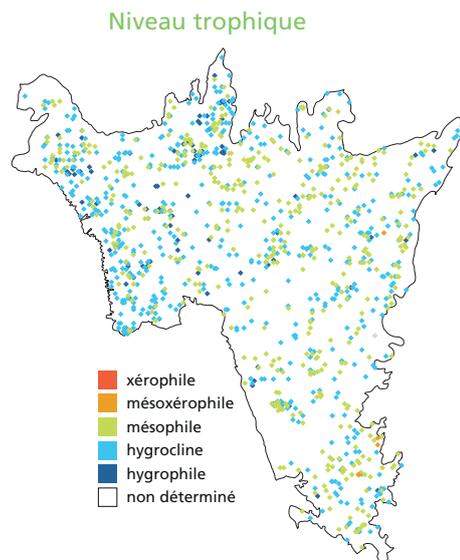
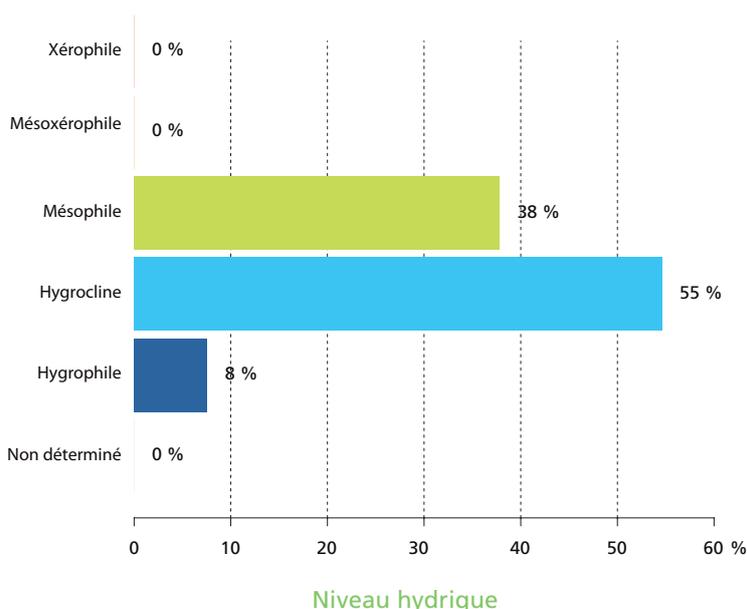
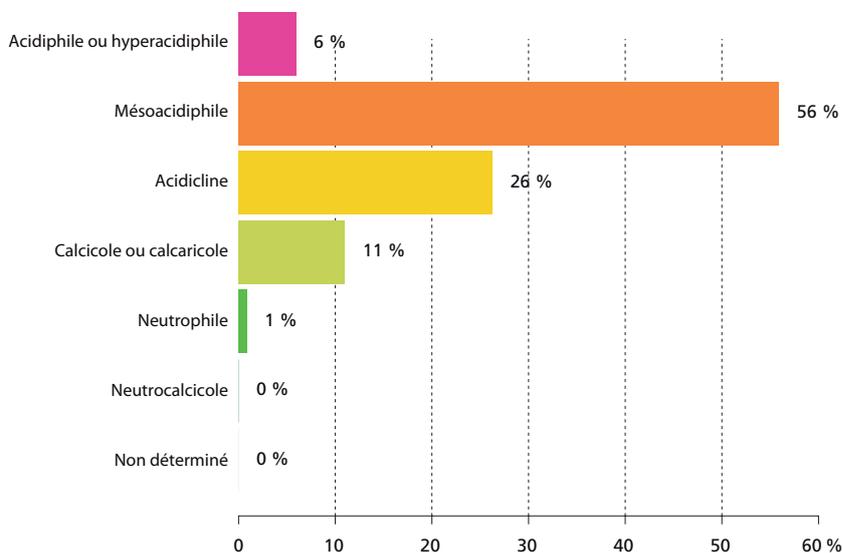
Indicateurs des conditions de la production forestière

Sur des sols généralement profonds à texture majoritairement limoneuse, sur argile ou non, les stations forestières ont un niveau trophique dans l'ensemble mésoacidiphile ou acidiclinal, et un niveau hydrique majoritairement hygrocline ou mésophile, surtout en Sologne bourbonnaise.

La majorité (55 %) des espèces rencontrées sont hygroclines, notamment en Sologne bourbonnaise ; elles sont mésophiles sur 38 % de la surface et hygrophiles sur 8 %.

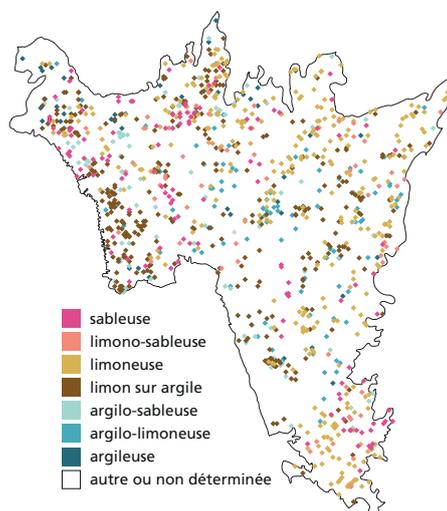
La végétation révèle une dominance des stations forestières à niveau trophique à tendance acide, de types :

- mésoacidiphile (56 %) ;
- acidiclinal (26 %) ;
- neutrophile (11 %) ;
- acidiphile (6 %).



La texture des sols est variée mais à dominante limoneuse (32 % de la surface) ou limoneuse sur argile (32 %). Dans les autres cas, elle est argilo-limoneuse (9 %), argilo-sableuse (9 %), argileuse (7 %) ou sableuse (6 %).

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.

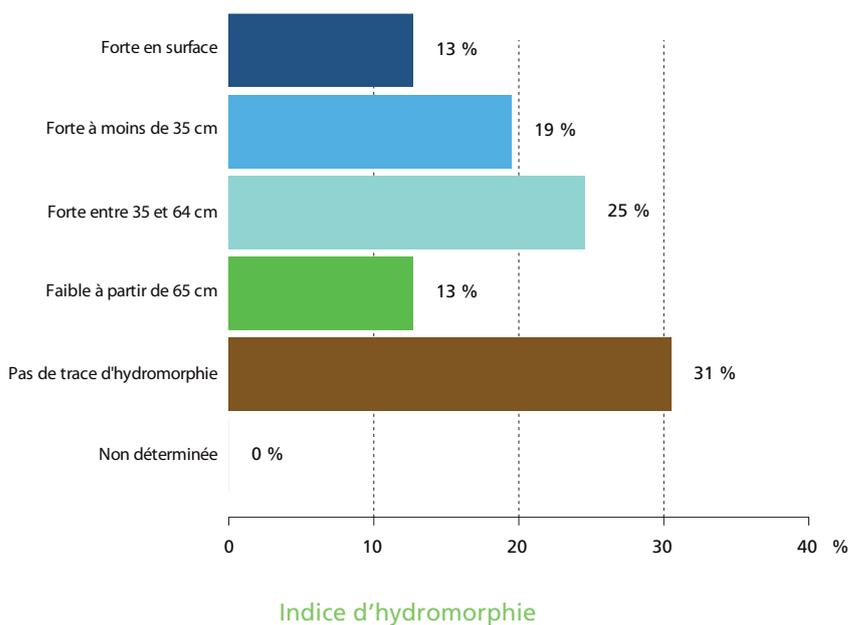
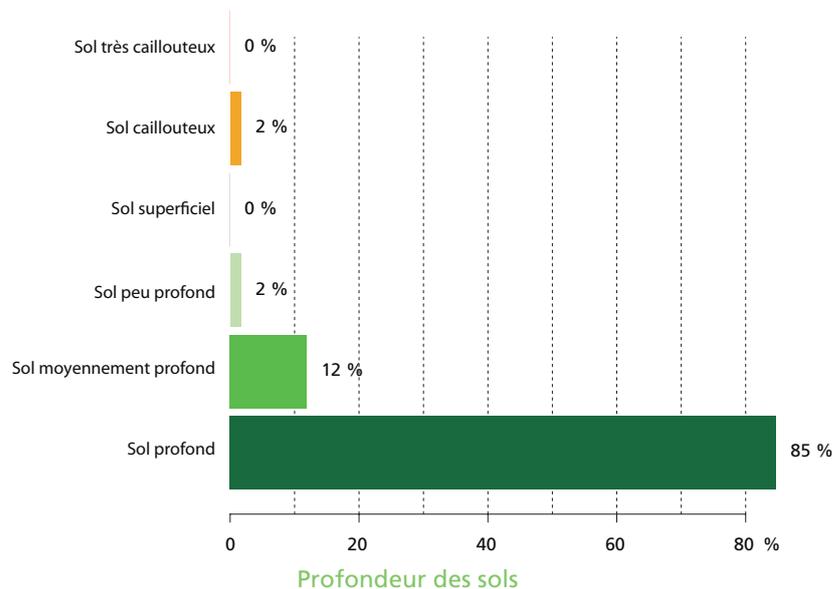


La profondeur des sols, mesurée à la tarière pédologique, est assez uniforme :

- 85 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
 - 12 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
 - 2 % sont peu profonds (< 35 cm).
- 2 % des sols sous forêt sont caillouteux, surtout dans le département de la Loire.

31 % seulement des sols sous forêt ne montrent aucun signe d'engorgement, mais 32 % sont très hydromorphes à faible profondeur (13 % en surface et 19 % à moins de 35 cm), et 38 % le sont en profondeur (25 % entre 35 et 64 cm et 13 % à plus de 64 cm).

Les sols hydromorphes présentent un excès d'eau temporaire ou permanent. Une accumulation d'eau stagnante dans le sol constitue un facteur défavorable pour la croissance des arbres car les racines de la plupart des essences forestières subissent alors une asphyxie d'autant plus importante que la nappe est proche de la surface du sol et qu'elle persiste longtemps.



Végétation

Le paysage est composé de prairies émaillées de bœufs blancs, de haies, de bosquets, d'étangs et de fermes éparses. Les massifs forestiers, même importants, sont disséminés au milieu des herbages et des cultures.

Dans le Charolais, les forêts occupent les sommets des mame-
lons, mais on trouve quelques mas-
sifs plus étendus sur la bordure occi-
dentale, comme la forêt domaniale
de Charolles.

Les chênaies constituent environ les
trois quarts de la surface forestière,
le plus souvent en mélange futaie-
taillis. Elles ont une importance éco-
nomique et sociale d'autant plus
grande que les propriétés forestières
sont morcelées et les peuplements
d'autres essences ont une rentabilité
très variable.

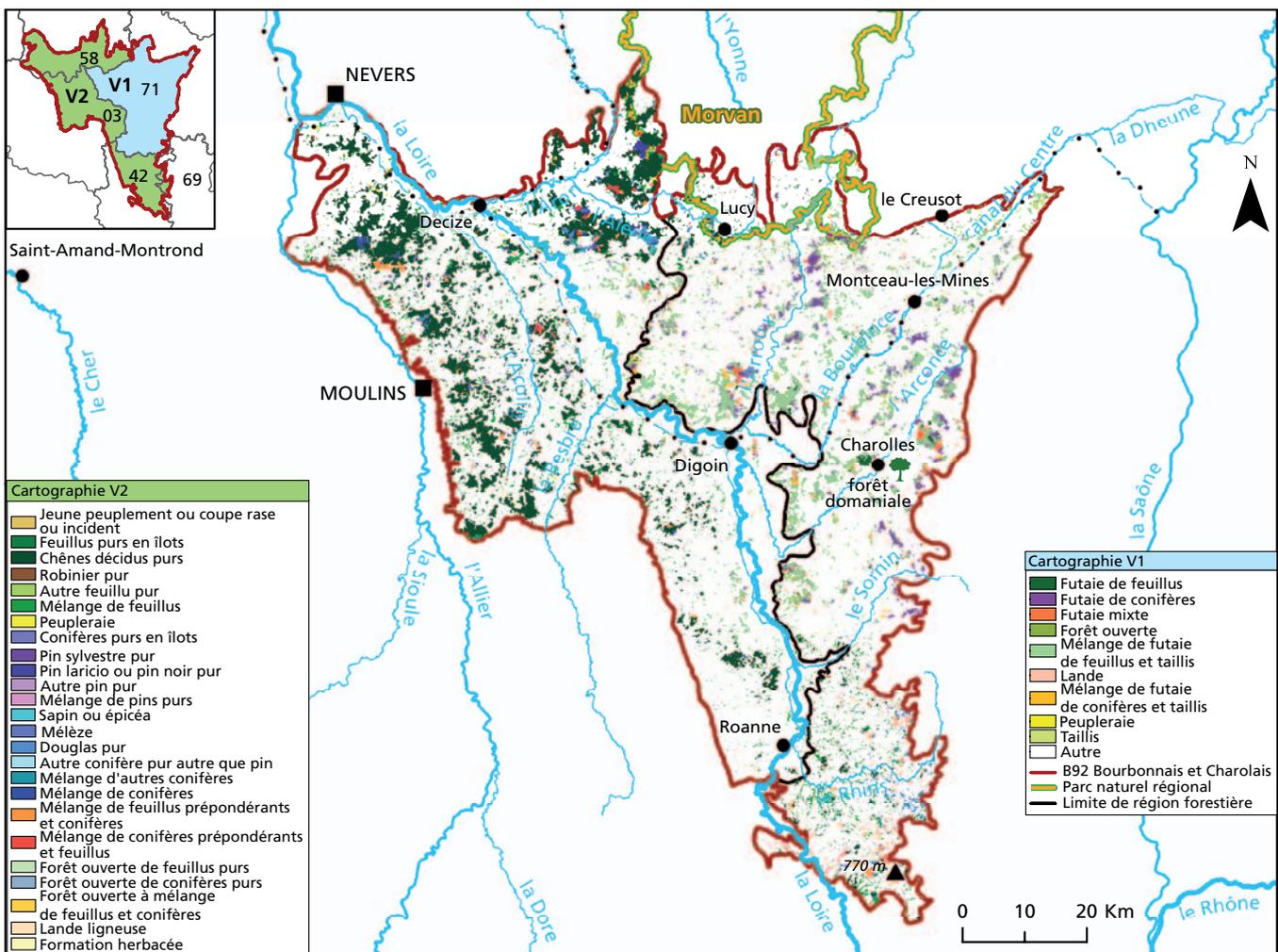
La forêt est une chênaie acidiphile
à chêne pédonculé, qui se présente
souvent sous deux faciès dégradés :

- la chênaie dégradée à fou-
gère aigle et callune, caractérisée
par la disparition progressive du
charme ; *Hypnum schreberi* y est
fréquent ;

- la chênaie dégradée à bouleaux
et tremble ; le charme a alors tota-
lement disparu et les bouleaux et
le tremble, voire le pin sylvestre,
le remplacent. Les vides y sont
fréquents ; les principales espèces
rencontrées sont alors le saule
roux, la bourdaine, la viorne obier,
la canche cespiteuse, les agrostides
vulgaire et stolonifère, la laïche
pâle, le muguet, la houlque molle,
la tormentille, la molinie, etc.

La plupart des forêts sont traitées
en taillis sous futaie, à l'exception
de quelques îlots de futaie régu-
lière (bois de Chapeau), où l'on peut
trouver une chênaie à humus de
forme mull. Le frêne accompagne
le chêne pédonculé dans les milieux
frais le long des vallées.

Le pin sylvestre est fréquent, soit
dans les massifs feuillus où il a été
introduit et se régénère naturelle-
ment, soit en reboisement. La sur-
face reboisée en conifères est rela-
tivement faible. Les plantations de
douglas sont situées principalement
dans l'Allier, tandis que celles de
pins sylvestre ou de laricio sont plus
fréquentes dans la Nièvre.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V2 IGN (départements 03 et 69 - 2008, département 42 - 2006, département 58 - 2007), BD Forêt® V1 IGN (département 71 - 1999).

Les références bibliographiques de la GRECO B : Centre Nord semi-océanique sont disponibles [ici](#).

Complément des bibliographies générale et particulière à la GRECO B

- BEAUFILS (Th.), 1989 - *Catalogue des types de stations forestières de Sologne bourbonnaise*. Tome 1 : rapport scientifique, tome 2 : catalogue. CETEF de l'Allier, 138 p + 244 p.
- CURT (T.), FRANC (A.), 1991 - *Typologie forestière de la bordure est du Massif central*. CEMAGREF Clermont-Ferrand, 172 p.
- DELAUNAY (A.), NEBOUT (J.-P.), 1986 - *Sologne bourbonnaise. Quelle essence sur quel sol ?* CRPF Auvergne, CETEF Allier, 54 p.
- FARINOTTI (S.), LAROUSSE (J.-F.), 1991 - *Production et qualité des chênes en Sologne bourbonnaise. Vers une optimisation de la gestion des peuplements irréguliers*. CRPF Auvergne, CETEF Allier, 170 p.
- IFN - *Publications départementales* : Allier, 2001 ; Loire, 1993 ; Nièvre, 1996 ; Rhône, 1994 ; Saône-et-Loire, 2002.
- JOUD (D.), 2002 - *Le choix des essences forestières dans le Nord-Ardèche, la Loire et le Rhône (bordure Est du Massif central)*. CRPF Rhône-Alpes, 36 p.
- MELOUX (J.-L.), NEBOUT (J.-P.), 1995 - *Arbres et terroirs de Sologne bourbonnaise. Guide pratique pour le choix des essences forestières*. CRPF Auvergne, CETEF Allier, 74 p.
- NEBOUT (J.-P.), 1992 - *Guide du sylviculteur de Sologne bourbonnaise*. CRPF Auvergne, CETEF Allier, 60 p.
- OBERTI (D.), CHAMBAUD (F.), 2004 - *Guide pour l'identification des unités stationnelles et le choix des essences dans les milieux forestiers de l'Autunois, le Pays d'Uchon et les bassins d'Autun et de Blanzay*. CAEi, 50 p.
- SIMONNOT (J.-L.), MANIÈRE (G.), 1994 - *Catalogue des types de stations forestières des annexes du Morvan*. Région Bourgogne, DERF, SERFOB, CAE, Université Bourgogne, 210 p. + annexes.