

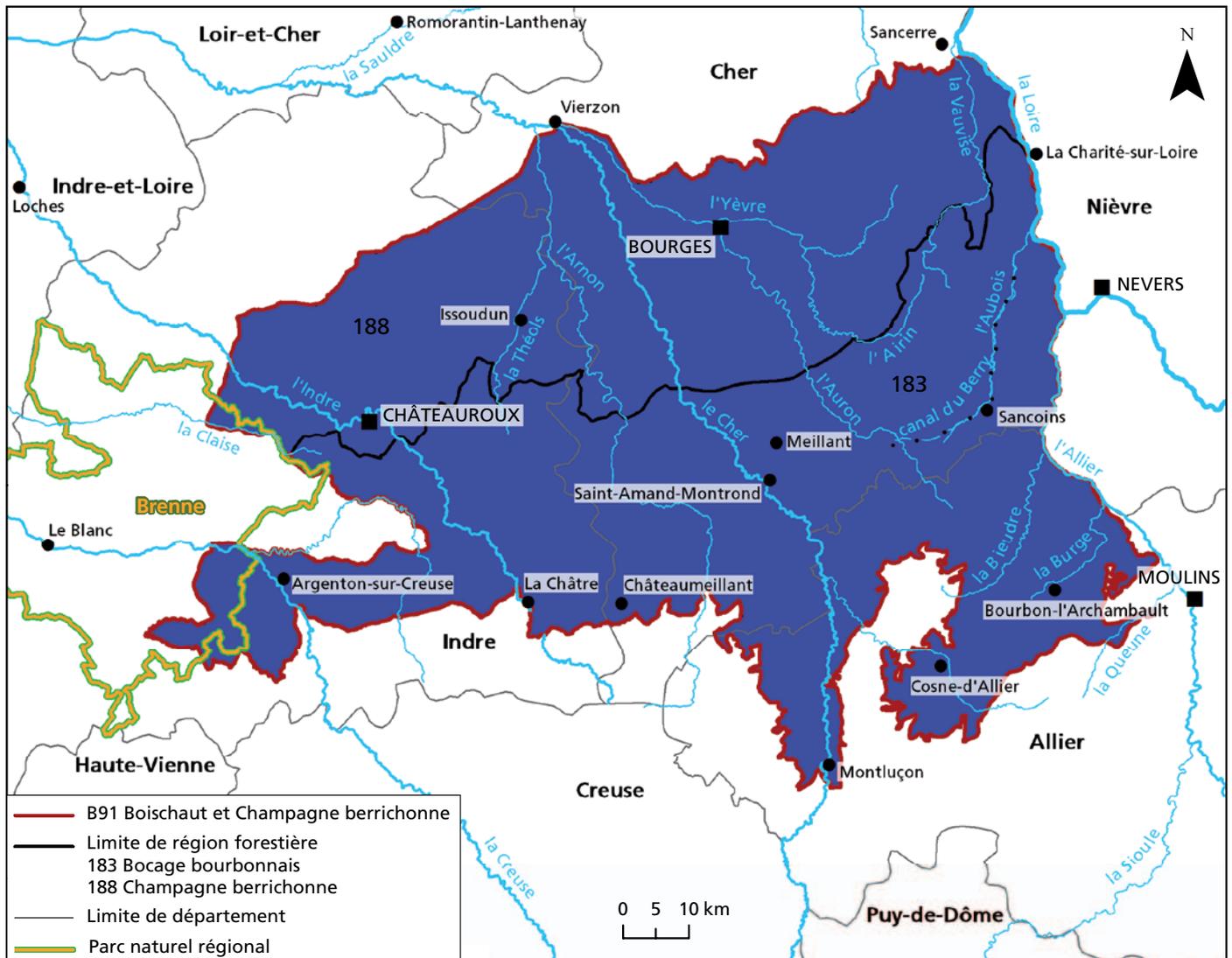
Sylvoécorégion

B 91 Boischart et Champagne berrichonne



Caractéristiques particulières à la SER

La SER Boischart et Champagne berrichonne, au climat continental atténué, est un ensemble de plateaux calcaires du Jurassique dont dérivent des sols argilo-calcaires ou qui ont été recouverts de sables et argiles divers résultant de l'érosion du Massif central. La texture des sols étant à dominante limoneuse ou argileuse, la moitié des sols, profonds, présentent des signes d'engorgement temporaire, au moins en profondeur. Le niveau trophique est principalement mésoacidiphile et acidicline.



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

Les régions forestières nationales de la SER B 91 : Boischart et Champagne berrichonne

La SER B 91 : Boischaut et Champagne berrichonne regroupe deux régions forestières nationales : le Boischaut-sud et Bocage bourbonnais (18.3) et la Champagne berrichonne (18.8).

S'étendant sur trois départements : l'Allier, le Cher et l'Indre, la SER Boischaut et Champagne berrichonne est entourée des SER :

- B 70 (Sologne-Orléanais) et B 53 (Pays-Fort, Nivernais et plaines prémorvandelles) au nord ;
- B 51 (Champagne humide), puis C 20 (Plateaux calcaires du Nord-Est) au nord-est et B 53 à l'est ;

- B 92 (Bourbonnais et Charolais) à l'est ;
- G 90 (Plaines alluviales et piémonts du Massif central) au sud-est ;
- G 12 (Marches du Massif central) au sud ;
- B 82 (Brenne et Brandes) à l'ouest ;
- B 62 (Champeigne-Gâtine tourangelle) à l'ouest et au nord-ouest.

C'est un ensemble de plateaux analogues par leur géologie, entaillés par des vallées d'orientation générale nord-sud. Limitée au nord par un talus crétacé qui la sépare du Pays-Fort, la **Champagne berrichonne** se singularise par une plateforme aux larges horizons découverts. Plus au sud, cette région se poursuit par le **Boischaut-sud** et le **Bocage bourbonnais**, souvent vallonné, où est encore préservé en partie l'ancien paysage de prés ou de champs entourés de « bouchures » : haies épaisses plantées d'arbres.

Climat

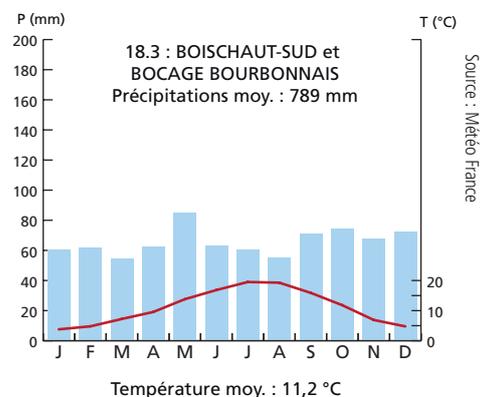
Le climat est de type continental, atténué par de fortes influences océaniques.

La température moyenne annuelle est comprise entre 10,5 et 11,5 °C.

Les gelées printanières sont fréquentes, mais le nombre moyen annuel de jours de gel ne dépasse pas 80. Les vents dominants sont de

secteur ouest. Vers l'est, le nombre de jours de neige n'excède pas 18 jours par an.

Les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année ; leur moyenne annuelle est comprise entre 600 mm à l'ouest et 950 mm vers l'est, au fur et à mesure que l'on s'élève en altitude.

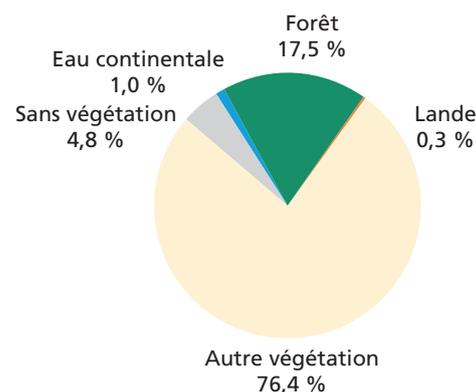


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER B 91

Utilisation du territoire

L'agriculture occupe la plus grande partie du territoire de la SER B 91 (76,4 % de la surface) ; cependant les paysages sont assez variés et forment une mosaïque de terres cultivées sur de grandes surfaces dans la partie nord et des parcelles bocagères au sud.

Couvrant 17,5 % de la surface de la SER, soit plus de 157 000 ha, la forêt forme de gros massifs dont un des plus prestigieux est celui de **Tronçais**, remarquable par son étendue (plus de 10 000 ha) et par la qualité de ses bois, puisque cette forêt est connue comme étant la plus belle futaie de chênes d'Europe.



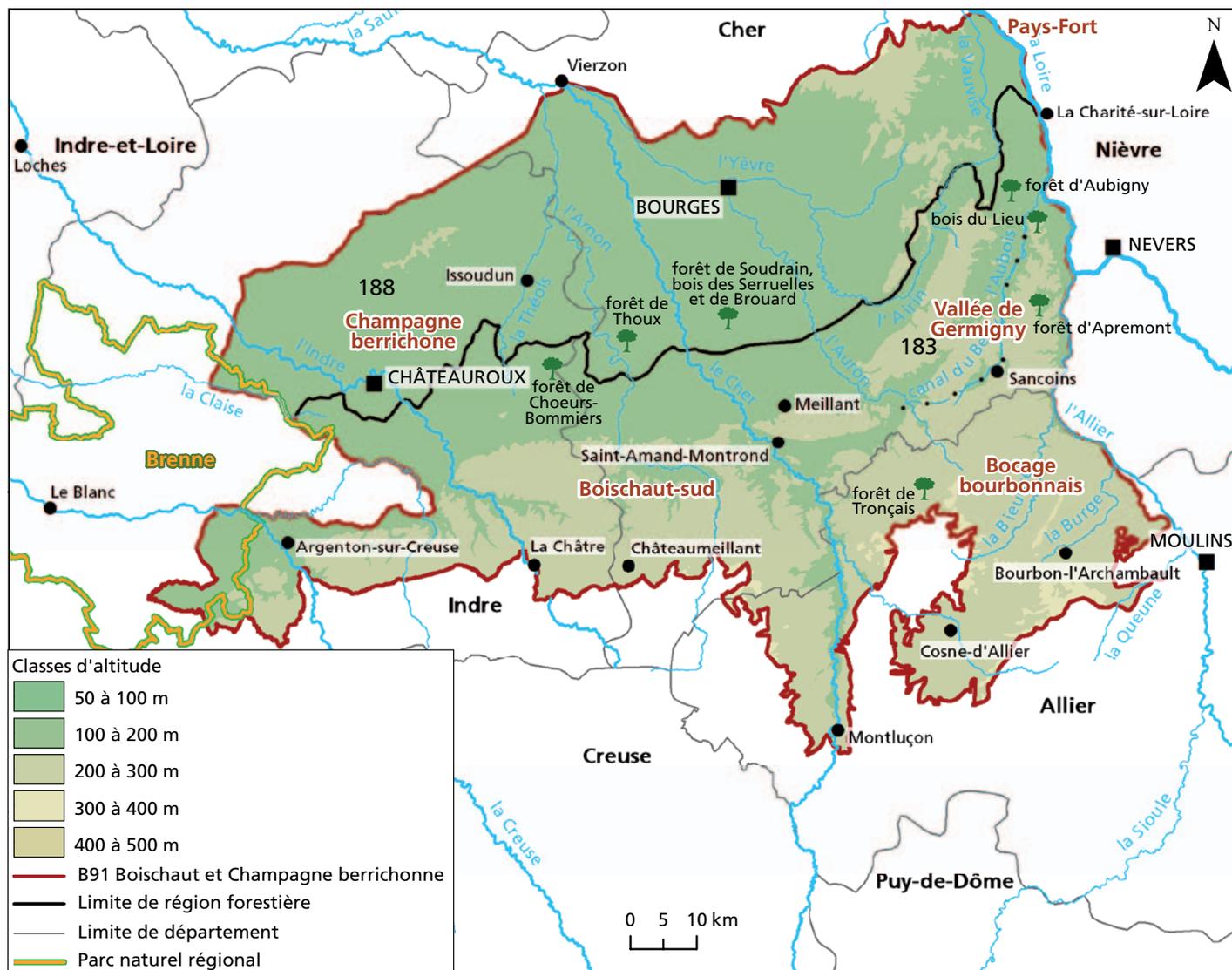
Relief et hydrographie

La région, assez homogène, forme un vaste plateau incliné vers l'ouest, dont l'altitude varie de 150 à 450 m. Limitée à l'est par les vallées de l'Allier et de la Loire, elle est traversée par celles de la Creuse, de l'Indre, du Cher, de l'Allier et de leurs affluents, toutes orientées plus ou moins nord-sud.

La **Champagne berrichonne** est un plateau légèrement ondulé, assez sec dans l'Indre, d'altitude

moyenne de 150 à 200 m, incliné vers le Nord-ouest et coupé par les vallées de l'Indre, du Cher et de la Yèvre. Elle se prolonge au sud et au sud-est par le **Boischaut-sud**, plaine bocagère coupée par les vallées du Cher et de ses affluents. Son altitude s'élève régulièrement jusqu'à la limite méridionale du département du Cher pour atteindre 459 m au lieu-dit Fragne, mais l'altitude moyenne varie entre 150 et 300 m

du nord-ouest vers le sud-est. Cette plaine est marquée d'ondulations en arc de cercle, d'orientation nord-est - sud-ouest et d'altitude moyenne 180 m se relevant nettement au sud. Le **Bocage bourbonnais**, plus au sud dans le département de l'Allier, est une plaine à peine mamelonnée entre les vallées du Cher et de l'Allier, d'altitude comprise entre 200 et 300 m.



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)

Limitée par deux cuestas, l'une crétacée au nord, l'autre liasique au sud, la **Champagne berrichonne** présente les traits caractéristiques d'un paysage karstique : vallées sèches, gouffres, dolines, nappes d'eau souterraines, sources et résurgences. Son substratum est constitué en majorité de roches calcaires lithographiques dures du Jurassique supérieur dont dérivent des sols superficiels argilo-calcaires sains de type Rendosols et des formations siliceuses meubles.

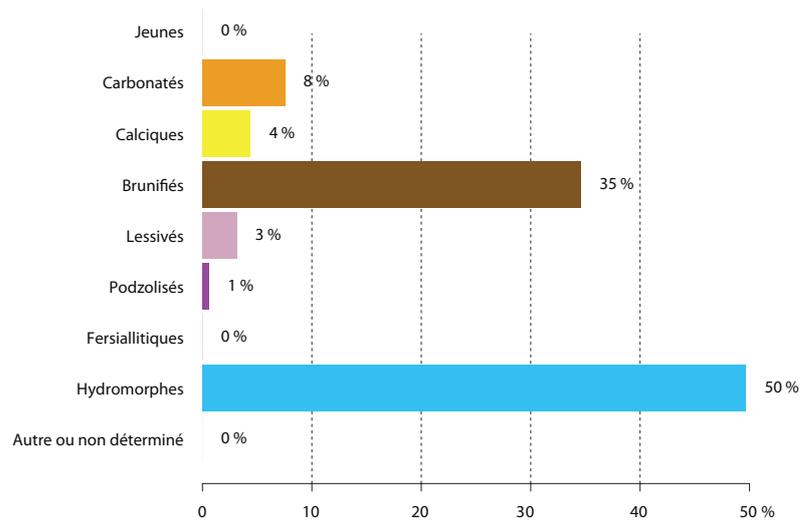
Des limons sur argile, localisés sur les plateaux, donnent naissance à des bouloises, terres argilo-siliceuses contenant une forte proportion de sables mêlés à de petits cailloux de quartz. Localement, se trouve du calcaire lacustre du Berry (dépôt de l'ère tertiaire). Contrastant avec l'aspect dénudé de la plaine, les vallées, peu encaissées, sont souvent occupées par des marais où la tourbe fossile peut atteindre par endroits une épaisseur de 4 m.

Lié à la dépression du Lias creusée dans les marnes et les argiles en périphérie du Massif central, le **Boischaud** s'étend sur les terrains variés :

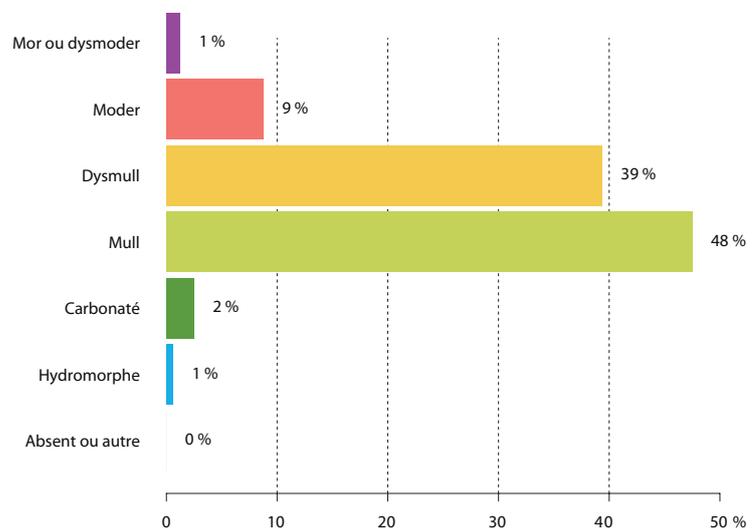
- sables et argiles sidérolithiques du Tertiaire ;
- sables et argiles à chailles décalcifiés ;
- assises du Bathonien et du Bajocien (Jurassique) ou assises liasiques (argiles) dans la vallée de Germigny ;
- sables et argiles du Bourbonnais recouvrant le plateau oriental boisé qui surplombe la Loire et l'Allier.

Ces formations se retrouvent dans le Bocage bourbonnais.

Les types de sol sous forêt les plus fréquents sont les sols hydromorphes (50 % de la surface de forêt : Rédoxisols principalement), notamment dans les vallées, et les sols brunifiés (35 % : Brunisols Eutriques ou rédoxiques, parfois Brunisols Dystriques) ; les sols carbonatés (8 % : Calcosols, assez souvent rédoxiques) et calciques (4 % : Calcisols) sont plus fréquents en Champagne berrichonne.



Types de sol regroupés



Formes d'humus regroupées

Les formes d'humus sous forêt indiquent un processus de décomposition des litières rapide, puisque 87 % des sols sont couverts par des humus de forme eumull à mésomull (48 %) ou oligomull à dysmull (39 %) et 10 % seulement par des humus de forme moder ou hémimoder (9 %), voire dysmoder (1 %).

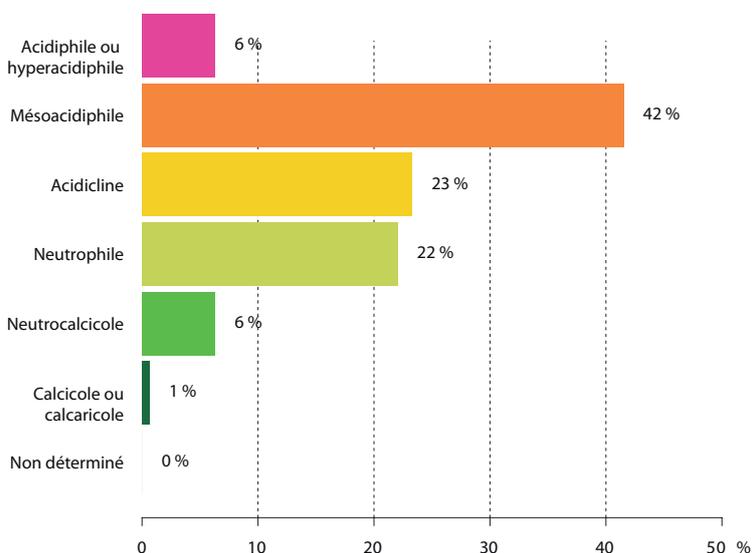
N.B. Tous les graphiques sont exprimés en pourcentage de la surface de forêt de production **hors peupleraies**, à partir des résultats des campagnes d'inventaire forestier national des années 2006 à 2010.

Indicateurs des conditions de la production forestière

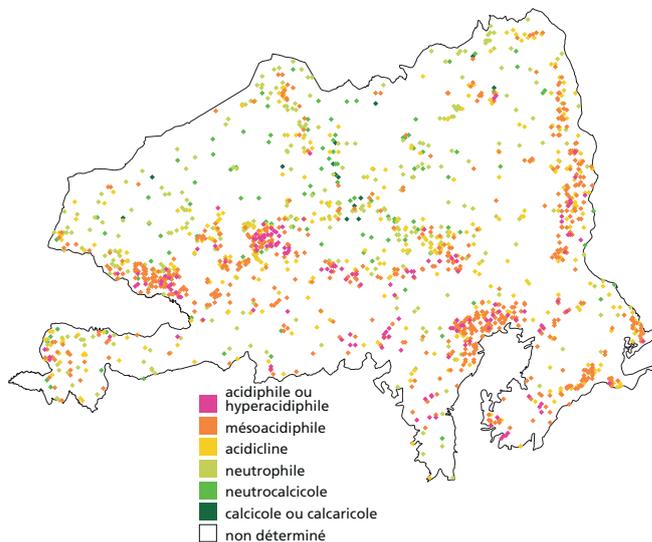
Sur des sols à texture variée, le niveau trophique est globalement moyennement ou faiblement acide et le niveau hydrique présente une dominante mésophile. Les sols sont profonds et présentent souvent des traces d'hydromorphie.

La végétation révèle une grande variété du niveau trophique des stations inventoriées :

- mésoacidiphile (42 %) ;
- acidiclina (23 %) ;
- neutrophile (22 %) ;
- neutrocalcicole (6 %) ;
- acidiphile (6 %).



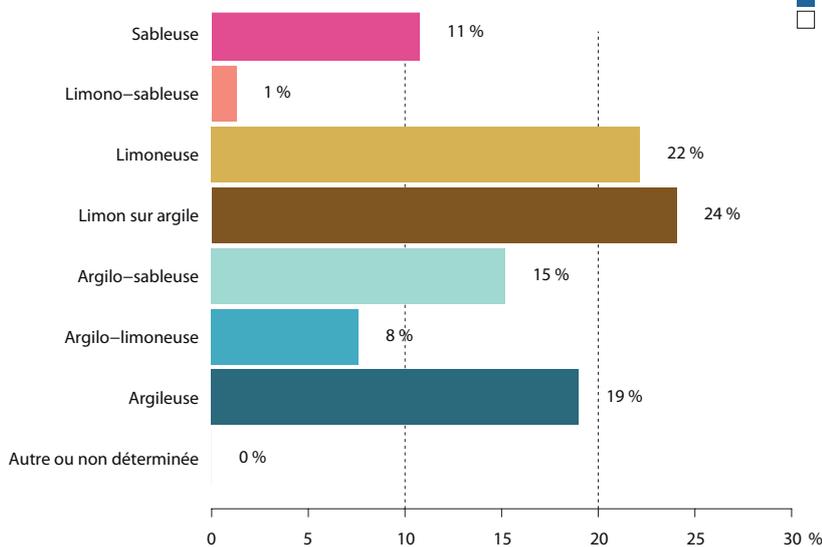
Niveau trophique



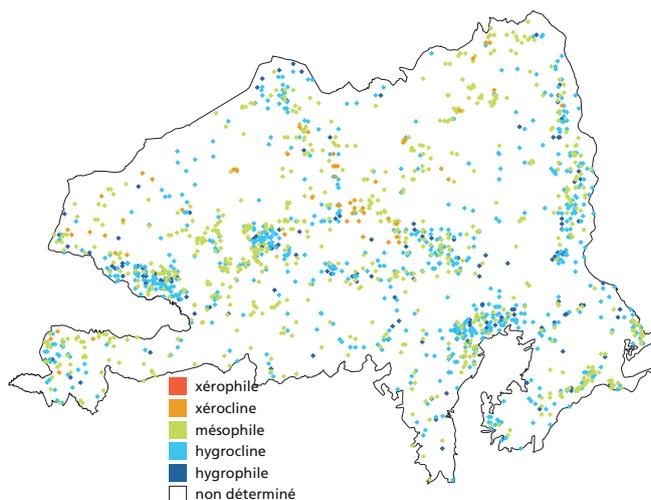
Extrait de la carte par point du niveau trophique

Sur 47 % de la surface, les espèces rencontrées sont hygroclines ; elles sont mésophiles sur 43 % de la surface, hygrophiles sur 8 % et xérophiles sur 3 %.

Extrait de la carte par point du niveau hydrique



Textures des sols



- La texture des sols est très variée :
- limoneuse (22 % de la surface) ;
 - limoneuse sur argile (24 %) ;
 - argileuse (19 %) ;
 - argilo-sableuse (15 %) ;
 - sableuse (11 %) ;
 - argilo-limoneuse (8 %).

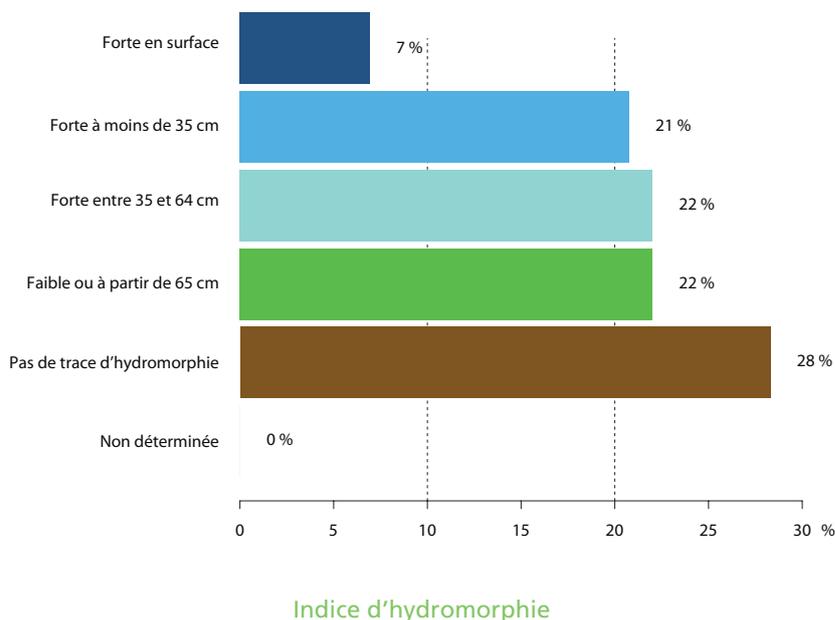
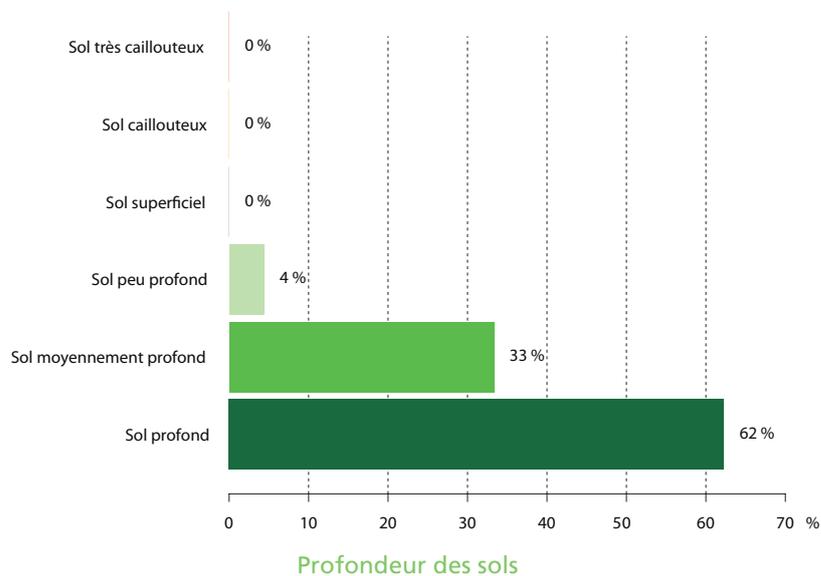
Les sols limoneux sont sensibles au tassement. En période humide, ils ont une faible portance et le passage d'engins lourds provoque des ornières profondes et un tassement en profondeur irréversible qui peut induire la formation d'une nappe perchée temporaire, souvent très fluctuante.

On ne note aucune présence d’affleurements rocheux. La profondeur des sols est variable :

- 62 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
- 33 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
- 4 % sont peu profonds (< 35 cm).

28 % seulement des sols sous forêt ne montrent aucun signe d’engorgement, mais 28 % des sols sont hydromorphes à faible profondeur (7 % en surface et 21 % à moins de 35 cm de profondeur) et 44 % le sont en profondeur (22 % entre 35 et 64 cm et 22 % 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

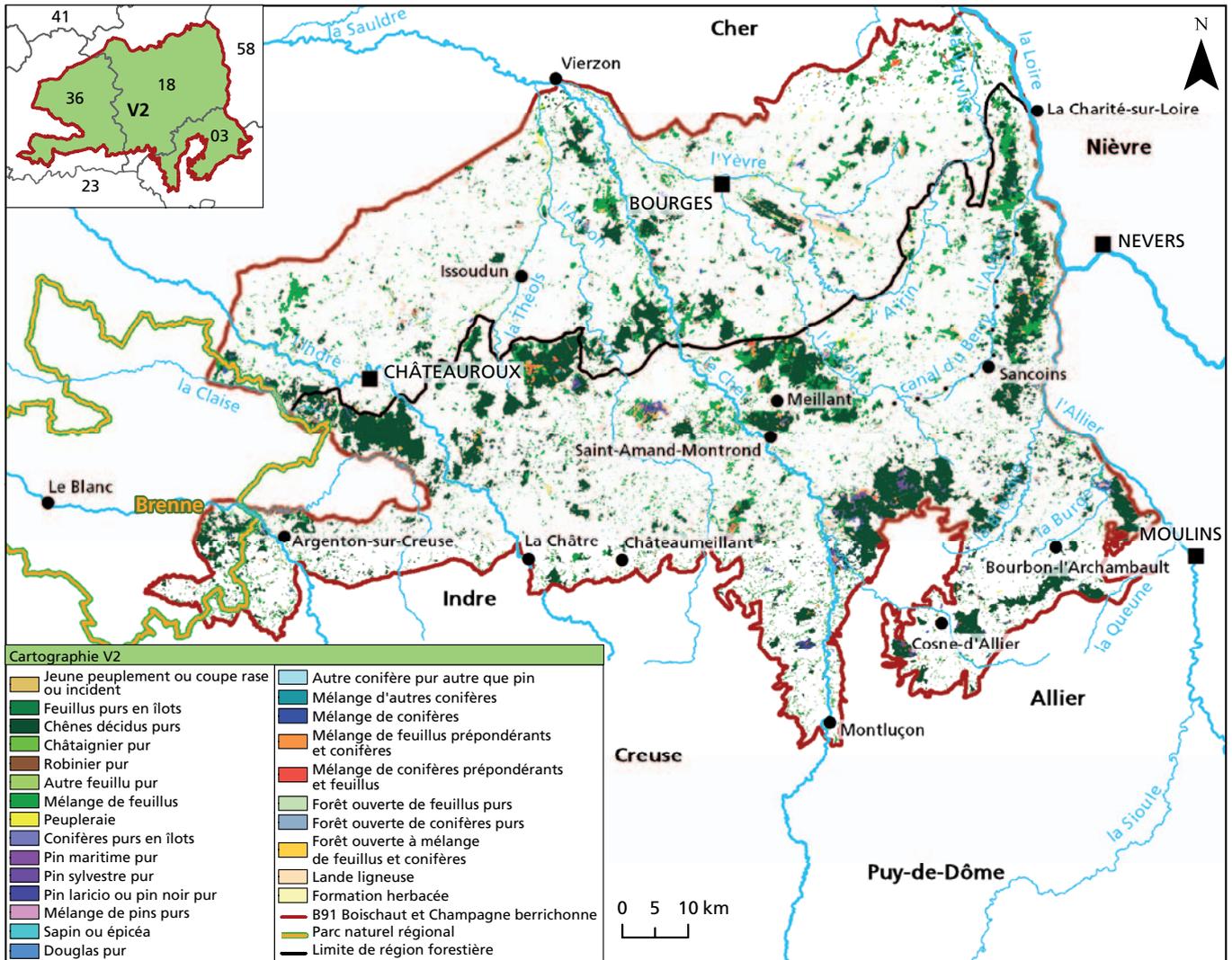
Les futaies de chênes sont bien représentées dans les forêts domaniales, à l’exemple de celle de Tronçais. Cependant, les chênaies en mélange de futaie avec sous-étage de charme occupent la majorité de la surface des peuplements feuillus avec souvent un déséquilibre dans la structure, entraînant un appauvrissement des peuplements forestiers après exploitation des vieilles réserves. Le chêne rouvre est plus fréquent que le chêne pédonculé tandis que le chêne pubescent ne se rencontre pratiquement qu’en Champagne berrichonne.

Le hêtre est bien représenté, tandis que le frêne est abondant dans les vallées. Le robinier a été introduit dans le Cher. Les peupleraies cultivées sont nombreuses dans les vallées du Cher et de l’Indre.

Les enrésinements sont disséminés dans la région ; les pins ont été utilisés pour mettre en valeur les stations sur sols calcaires peu épais en Champagne berrichonne.

La taille des massifs forestiers est très variable ; parmi les grands massifs on peut citer outre, la forêt domaniale de Tronçais, ceux de Châteauroux, Chœurs-Bommiers, Meillant, Thoux, Soudrain et les bois

des Serruelles et de Bouard. Un massif forestier quasi continu est situé sur les formations caillouteuses du Bourbonnais : forêt d’Aubigny, bois du Lieu, forêt d’Apremont... Des boisements morcelés sont parsemés en Champagne berrichonne et dans le Boischaud-sud.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V2 IGN (département 03 - 2008, département 18 - 2005 et département 36 - 2004).

Types nationaux de formation végétale

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.), NEBOUT (J.-P.), DELAUNAY (A.), 1991 - *Bocage bourbonnais - Forêt de Tronçais - Typologie des stations forestières*. CETEF de l'Allier, 212 p.
- BRÉTHES (A.), 1996 - *Pré-étude en vue d'une typologie des stations forestières de la Champagne berrichonne et du Boischart sud* (départements du Cher et de l'Indre). ONF, STIR Ouest, 108 p. + annexes.
- BRÉTHES (A.), 2003 - *Les stations forestières de la Champagne berrichonne et du Boischart sud* (départements du Cher et de l'Indre). ONF, 596 p.
- GILBERT (J.-M.), CHEVALIER (R.), DUMAS (Y.), 1995 - *Autécologie du pin laricio de Corse dans le secteur ligérien* (Pays de la Loire et Centre). CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, CRPF Île-de-France et Centre, ARBOCENTRE, 148 p.
- GILBERT (J.-M.), CHEVALIER (R.), DUMAS (Y.), 1996 - *Autécologie du pin laricio de Corse dans le secteur ligérien*. *Rev. For. Fr.*, XLVIII, 3, p. 201-216.
- IFN - *Publications départementales* : Allier, 2001 ; Cher, 1999 ; Indre, 1997.
- MELOUX (J.-L.), NEBOUT (J.-P.), 1995 - *Arbres et terroirs du Bocage Bourbonnais. Guide pratique pour le choix des essences forestières*. CRPF Auvergne, CETEF Allier, 74 p.
- MOULIN (J.), 1992 - *Les terres de Champagne berrichonne. Typologie des sols agricoles et forestiers*. Chambres d'agriculture Indre et Cher, 68 p.
- NEBOUT (J.-P.), MACAIRE (A.), 1993 - *Guide du sylviculteur du Bocage bourbonnais*. CRPF Auvergne, CETEF Allier, ONF Allier, 78 p.
- REBOUL (J.-B.), 2011 - *Valorisation des stations et des habitats forestiers. Guide de reconnaissance et de gestion pour la région Centre*. CRPF Île-de-France et Centre, 166 p.