

Sylvoécocorégion

B 44 Beauce



La SER B 44 : Beauce regroupe deux régions forestières nationales IFN :

- la Beauce (28.4) en totalité ;
- le Gâtinais (45.3 p.p.), dans sa partie située à l'ouest de la vallée du Loing, la partie située à l'est, sur argiles à silex de l'Éocène, étant rattachée à la SER B 52 (Pays d'Othe et Gâtinais oriental).

S'étendant sur six départements : l'Eure-et-Loir, le Loir-et-Cher, le Loiret, les Yvelines, l'Essonne et la Seine-et-Marne, la Beauce est entourée des SER :

- B 41 (Bassin parisien tertiaire) au nord ;

- B 52 (Pays d'Othe et Gâtinais oriental) à l'est ;

- B 70 (Sologne - Orléanais) au sud ;

- B 62 (Champagne-Gâtine tourangelles) au sud-ouest ;

- B 33 (Perche) à l'ouest ;

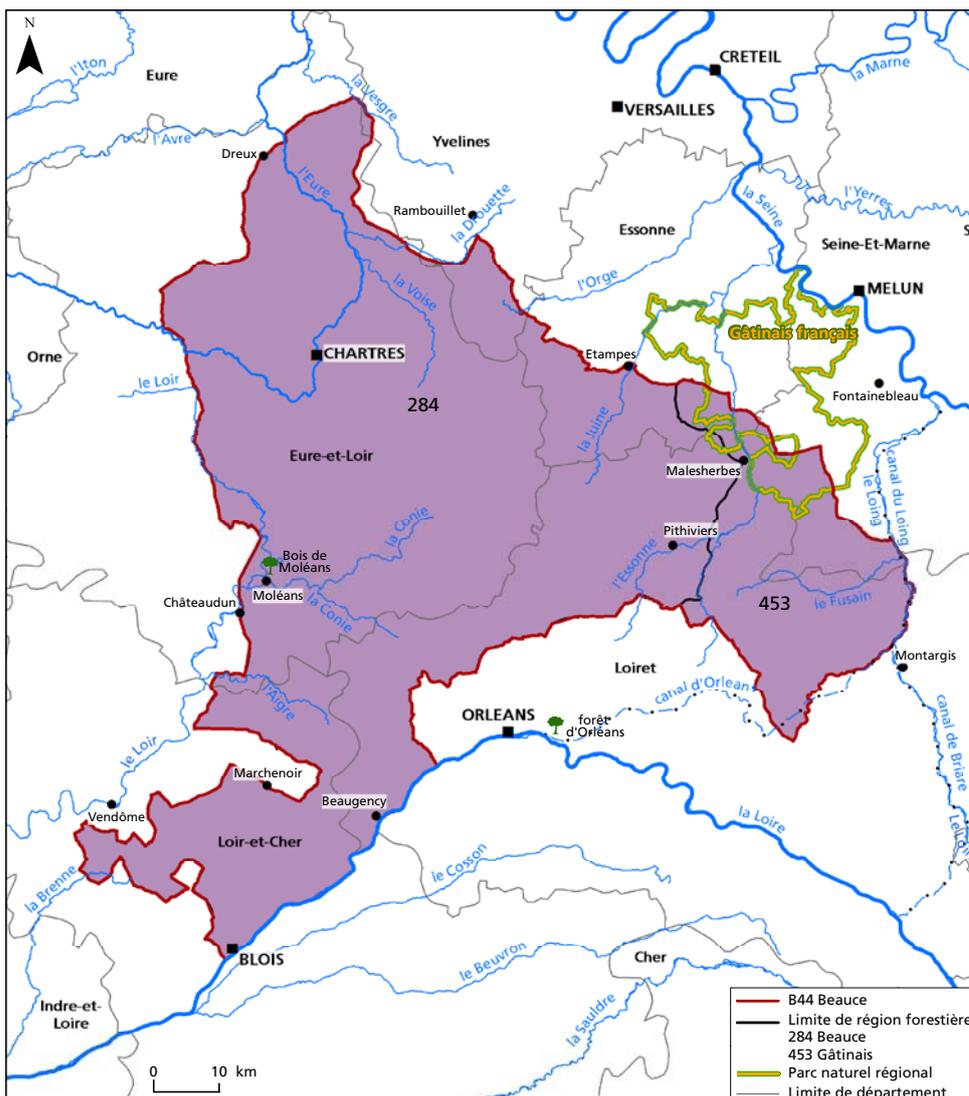
- B 32 (Plateaux de l'Eure) au nord-ouest.

Ce vaste plateau très peu boisé, dominé à l'ouest par la flèche de la cathédrale de Chartres et connu pour ses grandes étendues agricoles planes, est présenté comme le grenier à blé de la France.

La SER B 44 comprend la frange sud-ouest du parc naturel régional (PNR) du Gâtinais français.

Caractéristiques particulières à la SER

La Beauce est un vaste plateau assez peu arrosé, au sous-sol de calcaire dur et perméable. Les sols sont limoneux, moyennement profonds et peu hydromorphes. Leur grand intérêt pour l'agriculture intensive y a réduit la place de la forêt à 5 % du territoire régional.



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

Les régions forestières nationales de la SER B 44 : Beauce



Credit photo : D. Menet, IGN.

Climat

Le climat est de type atlantique dégradé, soumis à des influences continentales vers l'est.

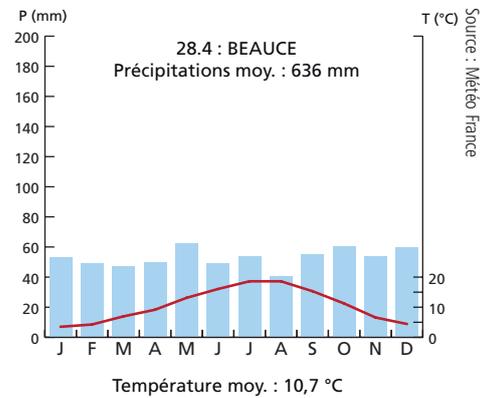
La température moyenne annuelle est comprise entre 9 et 11 °C d'est en ouest. Malgré des étés assez chauds, la Beauce est située en limite de culture de la vigne.

Le nombre moyen annuel de jours de gel est de 50. Le climat est caractérisé par des brouillards fréquents : 50 jours par an à Chartres, dont

l'ensoleillement est pourtant de 1 750 heures par an.

Les vents, tièdes et humides, viennent du sud-ouest.

La moyenne annuelle des précipitations, régulièrement réparties tout au long de l'année, est comprise entre 500 mm à l'ouest de la Beauce, protégée par les collines de Normandie (déficit en août), et 650 mm à l'est, dans le Gâtinais.



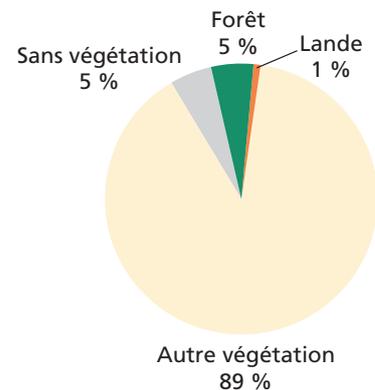
Exemple de diagramme ombrothermique de la SER B 44

Utilisation du territoire

Dans cette SER presque entièrement agricole (89 % de la surface totale), la forêt, au même rang que les zones « sans végétation », occupe 5 % de la surface totale et avoisine 35 000 ha sans compter les peupleraies cultivées dans les vallées.

Le paysage de la SER B 44 est caractérisé par un large horizon d'openfield orienté vers l'agriculture

intensive, la forêt y étant réduite à l'occupation des bords de rivière ou de coteau. Les rares massifs forestiers sont de petite taille, dispersés et souvent à base de taillis ; le peuplier prend une place importante, bien que très relative, dans les vallées.



Relief et hydrographie

Cette région est un vaste plateau, dont l'altitude varie de 100 à 300 m. La SER B 44 fait partie de la cuvette sédimentaire du Bassin parisien constituée par l'empilement de différentes couches plus ou moins pénéplanées par les cours d'eau. Des limons éoliens se sont déposés sur les plateaux et ont donné des terrains très fertiles, parsemés de quelques buttes de calcaire dur.

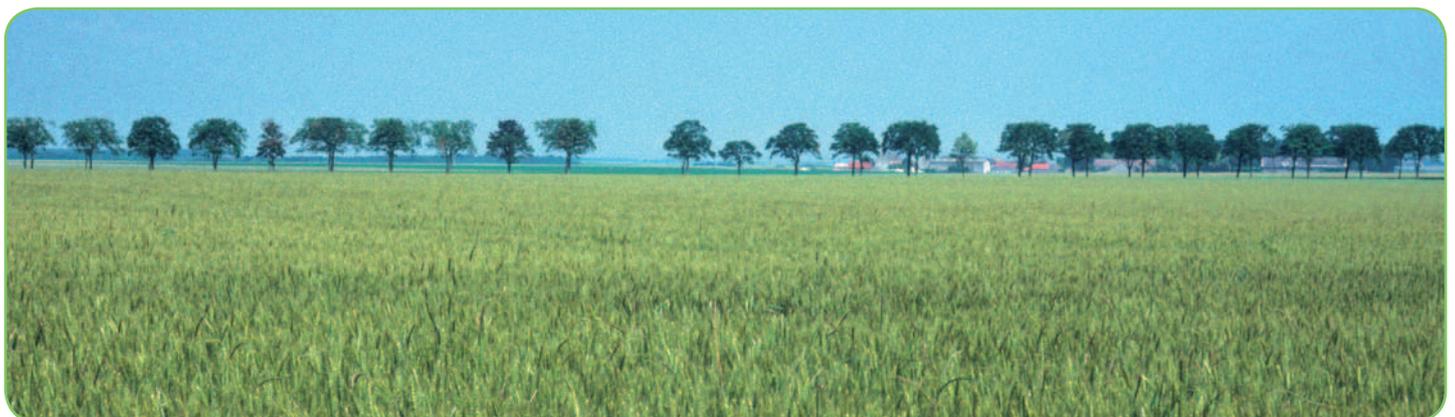
L'eau est présente en Beauce, mais souvent invisible. En effet, le calcaire

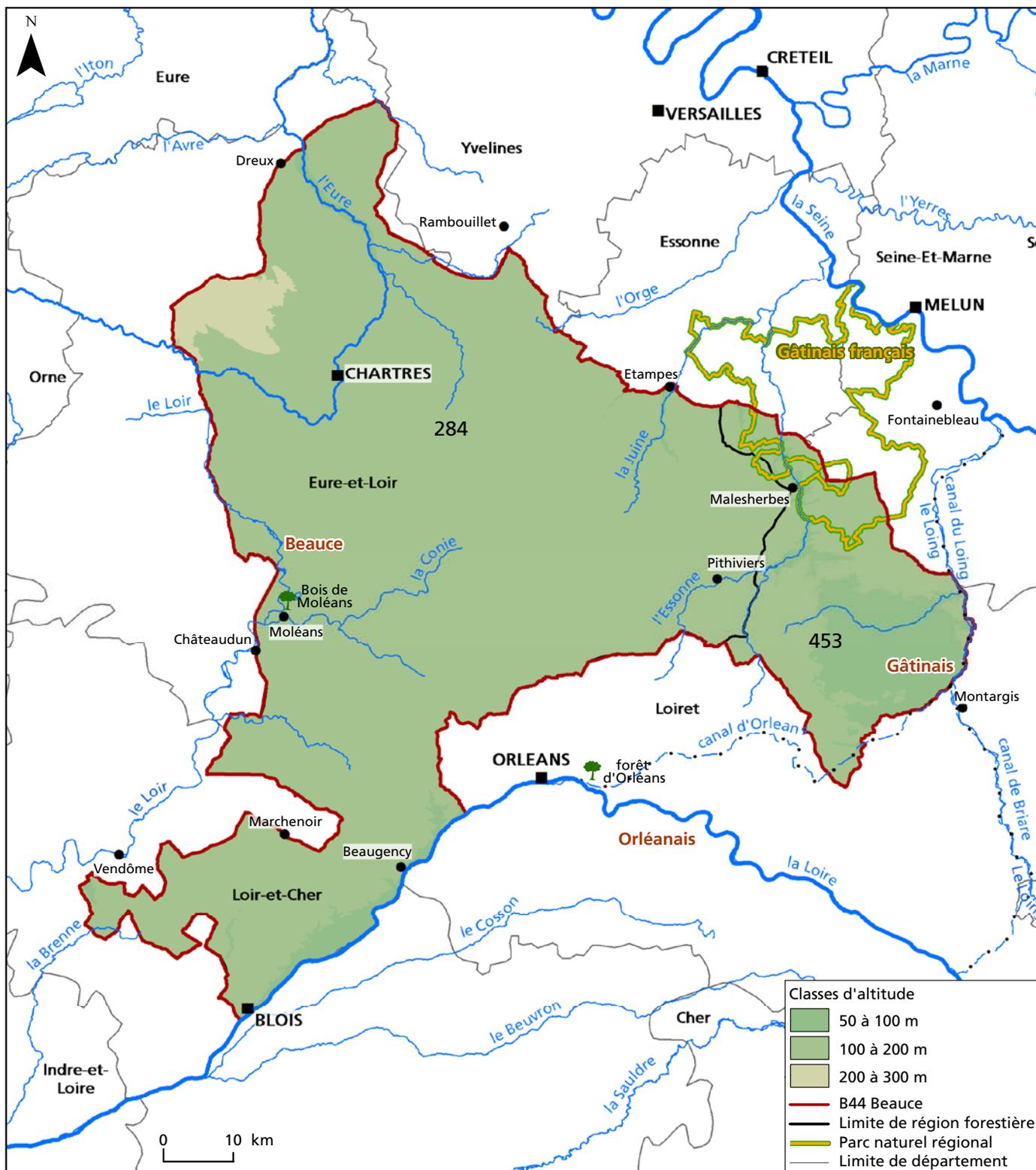
de Beauce, très perméable, est à l'origine :

- du nombre faible de rivières permanentes et élevé de vallées sèches ;
- d'une hydrogéologie profonde de type karstique formant un immense réservoir, estimé à 20 milliards de mètres cubes : la nappe de Beauce.

Le plateau beauceron est entaillé, à l'ouest, par la vallée de l'Eure et drainé au nord par celle de

l'Essonne. Les rivières de moindre importance, alimentées en plus ou moins grande partie par la nappe de Beauce, vont rejoindre soit la Seine, via l'Essonne et le Loing comme la Juine, soit la Loire, directement comme les Mauves, via le Loir comme la Conie ou l'Aigre, ou via l'Eure comme la Voise.





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

Relief et hydrographie

Géologie et sols

(cf. fiche GRECO B)

Le sous-sol de la **Beauce** est essentiellement constitué par un socle tertiaire de calcaires lacustres fissurés (calcaire de Beauce de l'Aquitainien), sur lequel se sont déposés, lors de la dernière glaciation würmienne, des limons éoliens riches. En bordure de la forêt d'Orléans, on trouve des sables et argiles du Burdigalien venus du Massif central et, dans la partie occidentale, des argiles à silex. Les différents étages géologiques affleurent dans les vallées qui entaillent parfois fortement le plateau.

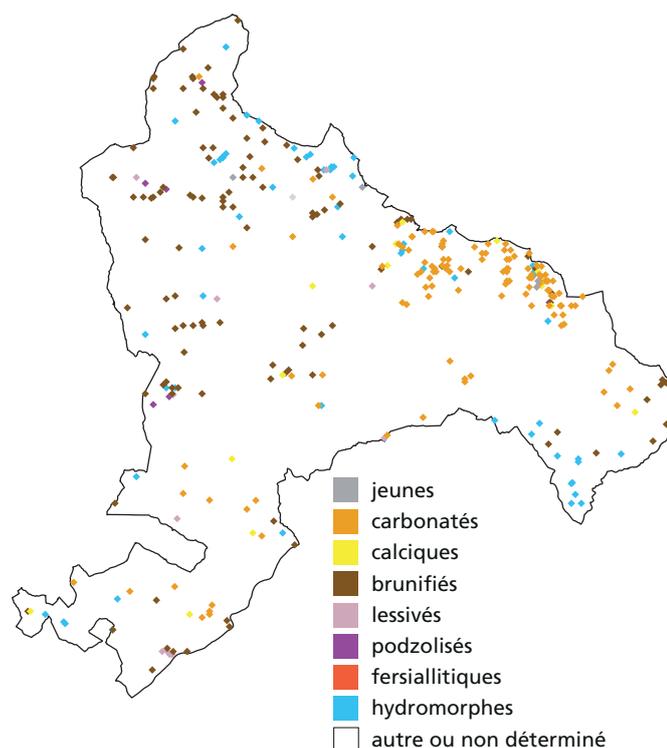
L'assise géologique du **Gâtinais** est une craie sénonienne, qui n'apparaît guère que le long des versants, recouverte de sables et argiles à silex du Sparnacien, de molasses argilo-calcaires ou de lentilles de limon des plateaux, d'une épaisseur variable mais généralement plus faible qu'en Beauce.

Les types de sol sous forêt les plus fréquents sont les sols brunifiés (Brunisols Eutriques et Brunisols Dystriques : 52 % de la surface de forêt), puis les sols carbonatés (Calcosols : 24 %) dans la partie nord notamment (secteur d'Étampes), les sols hydromorphes (Rédoxisols en majorité : 14 %) au nord-ouest et à proximité de la forêt d'Orléans, et les sols calciques (Calcisols : 7 %).

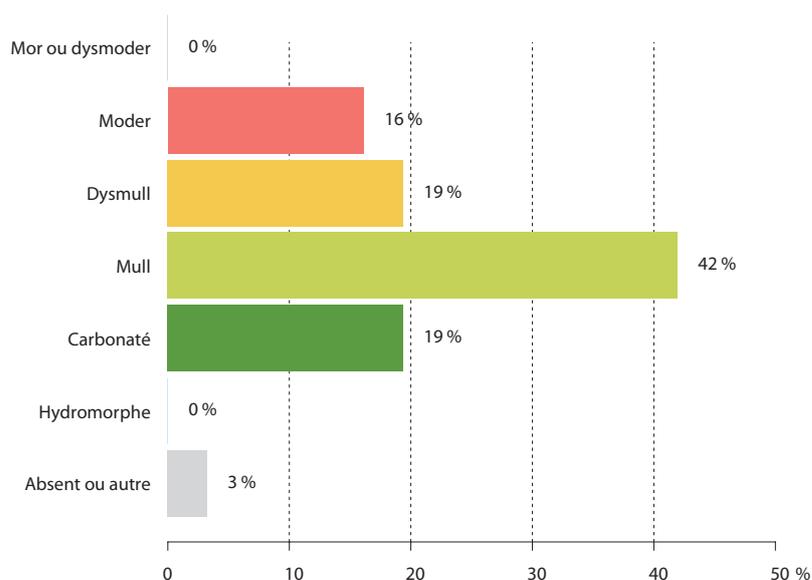
Les formes d'humus sous forêt indiquent une décomposition des litières relativement active :

- 16 % seulement des humus sont de forme moder ou hémimoder ;
- 19 % sont de forme oligomull à dysmull ;
- 42 % sont de forme eumull à mésomull.

Les humus sont carbonatés sur 19 % de la surface, en Essonne, principalement.



Extrait de la carte par point des types de sol regroupés



Formes d'humus regroupées

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.



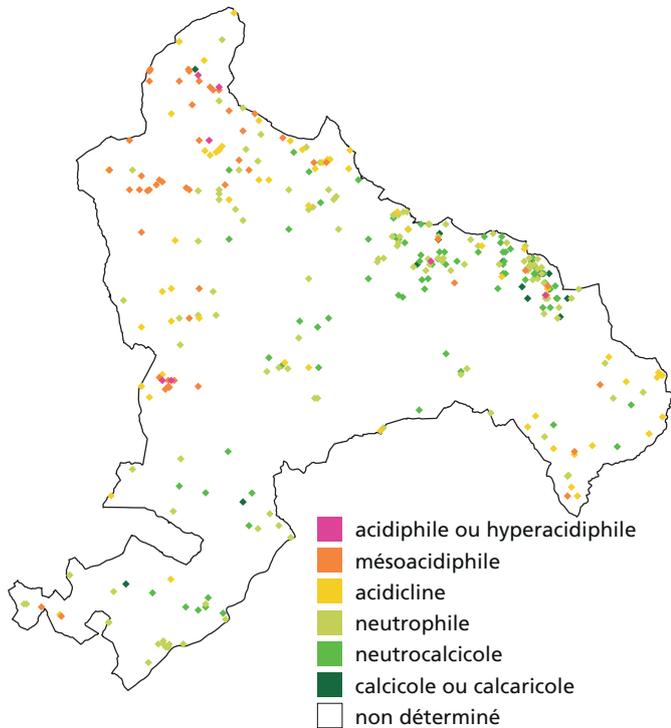
Champs près de Garancières en Beauce

Crédit photo : D. Meneit, IGN.

Indicateurs des conditions de la production forestière

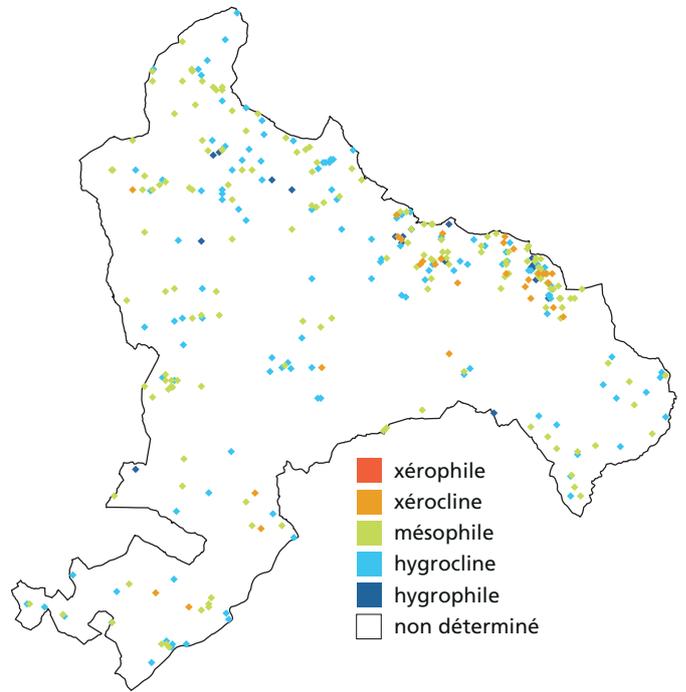
Les sols ont une texture majoritairement limoneuse et ne sont pas hydromorphes, mais moyennement profonds.

La végétation révèle des niveaux (23 %), neutrocalcicole (23 %), calcicole ou calcaricole (3 %) et acidiphile (30 %) mésoacidiphile (30 % de la surface de forêt), neutrophile (20 %).

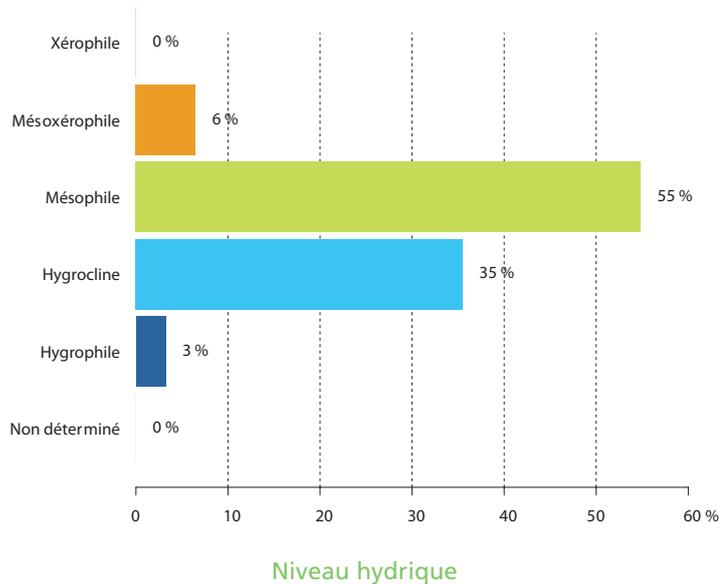


Extrait de la carte par point du niveau trophique

Malgré les faibles précipitations annuelles, les espèces rencontrées sont relativement exigeantes en eau : on trouve des espèces mésophiles sur 55 % de la surface, hygroclines sur 35 %, mésoxérophiles sur 6 % ou hygrophiles sur 3 %.



Extrait de la carte par point du niveau hydrique



La texture des sols est majoritairement limoneuse (61 % de la surface), sinon sableuse (10 %), argileuse (13 %), argilo-sableuse (6 %) ou limoneuse sur argile (3 %).

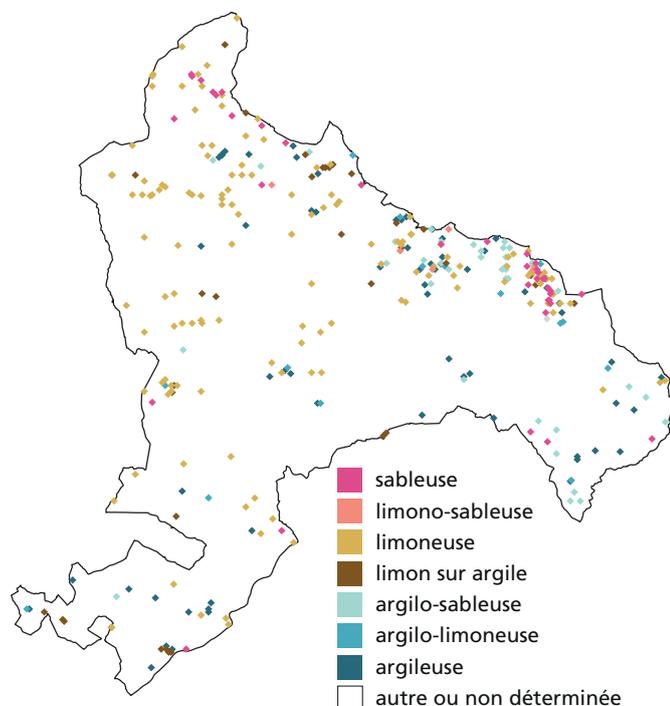
Les sols limoneux sont sensibles au tassement. En période humide, ils ont une faible portance et le passage d'engins lourds provoque des ornières et un tassement en profondeur irréversible qui peut induire la formation d'une nappe perchée temporaire, souvent très fluctuante.

Une forte présence de cailloux empêche l'estimation de l'épaisseur du sol à la tarière pédologique sur 3 % de la surface boisée. Dans les autres cas, la profondeur des sols est variable :

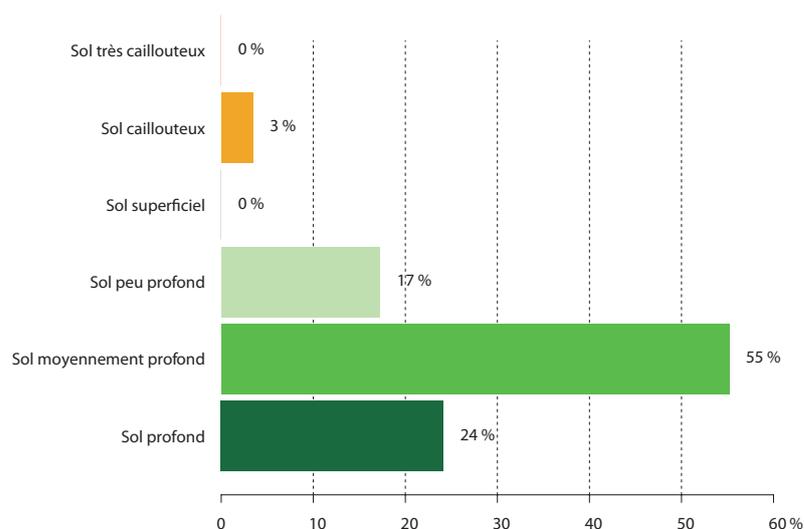
- 17 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
- 55 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
- 17 % sont peu profonds (< 35 cm).

80 % des sols sous forêt ne sont pas hydromorphes, mais 10 % le sont à faible profondeur (3 % en surface et 7 % à moins de 35 cm) ou plus profondément (3 % entre 35 et 64 cm et 7 % à plus de 64 cm).

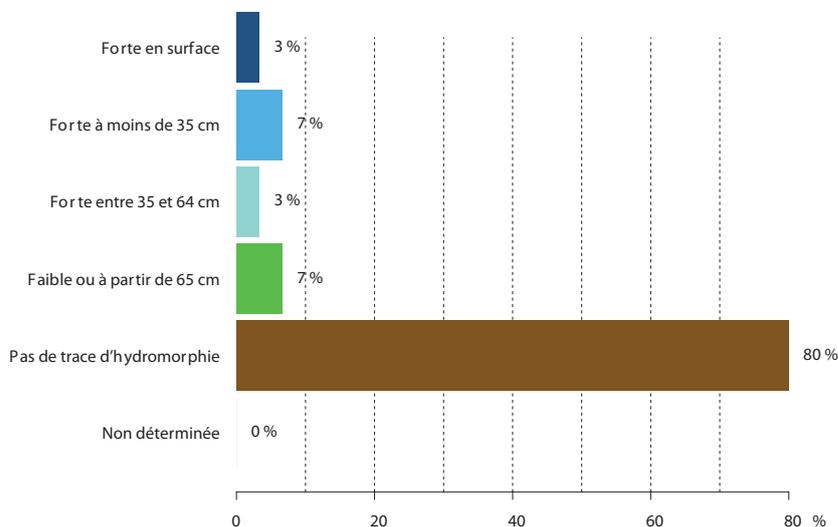
Les sols hydromorphes présentent un excès d'eau temporaire ou permanent. Une accumulation d'eau stagnante dans le sol constitue un facteur défavorable pour la croissance des arbres car les racines de la plupart des essences forestières subissent alors une asphyxie d'autant plus importante que la nappe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



Extrait de la carte point de la texture des sols



Profondeur des sols



Indice d'hydromorphie

Végétation

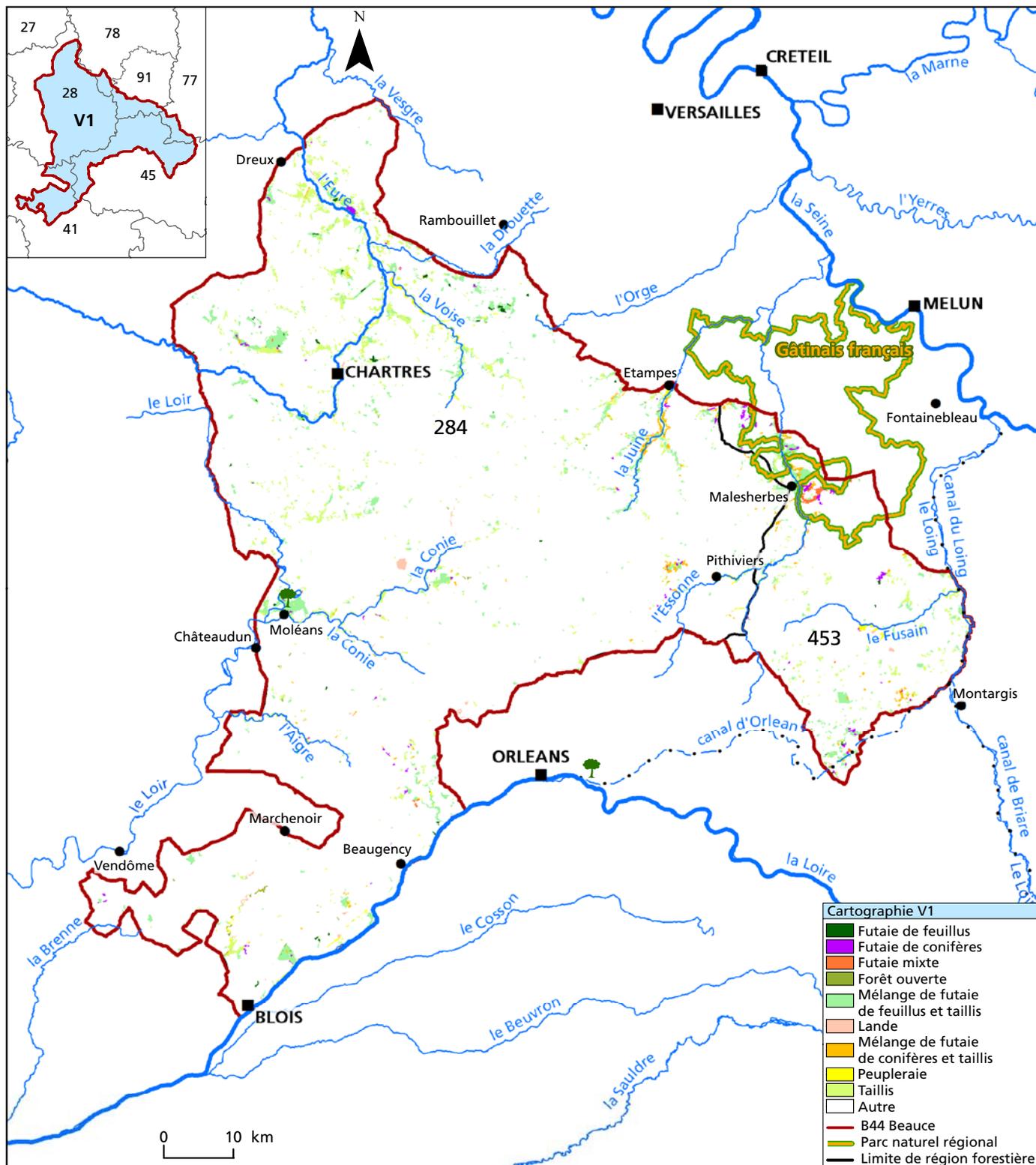
La forêt n'est pas l'élément le plus remarquable de la SER B 44, où les massifs forestiers sont rares (bois de Moléans par exemple).

Les chênaies et les hêtraies-chênaies en futaie avec sous-étage de charme sont les formations les plus représentées, les chênes étant généralement favorisés au détriment du hêtre pour des raisons climatiques

et économiques. Les essences principales sont souvent accompagnées d'autres feuillus comme les bouleaux, le frêne et les érables.

Le frêne est associé au chêne pédonculé dans les vallées, qui comportent également quelquefois des peupleraies, les milieux très humides étant assez rares et très localisés, d'où leur forte valeur patrimoniale régionale.

La présence de calcaire en profondeur, les difficultés d'enracinement sur les sols caillouteux, les risques de dépérissement liés à la sécheresse estivale et l'hydromorphie de certains secteurs sont des facteurs limitant la production de bois de qualité.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V1 IGN (départements 77, 78 et 91 - 2000, départements 28 et 45 - 2001, département 41 - 2002).



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

Complément des bibliographies générale et particulière à la GRECO B

- AILLIOT (B.), VERBÈQUE (B.), GOUSSAULT (C.), 1995 - *Les terres de Beauce. Typologie des sols*. Chambres d'agriculture Eure-et-Loir, Loiret, Loir-et-Cher, 52 p.
- ARROUAYS (D.), DUVAL (O.), RENAUX (B.), 1989 - *Esquisse des paysages pédologiques du Loiret*. INRA, SESCPF, Chambre d'agriculture Loiret, 186 p. + carte.
- BAILLY (G.), BEAUFILS (Th.), PARTY (J.-P.), 2001 - *Catalogue des types de stations forestières de l'Yveline et d'Essonne*. CRPF Île-de-France et Centre, 312 p.
- BAILLY (G.), BEAUFILS (Th.), PARTY (J.-P.), 2002 - *Guide pour le choix des essences en Pays d'Yveline et d'Essonne*. CRPF Île-de-France et Centre, Sol-Conseil, 50 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* : Eure-et-Loir, 2004 ; Loir-et-Cher, 1998 ; Loiret, 2006 ; Île-de-France ouest, 2003 ; Seine-et-Marne, 2004.
- 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.