

# Sylvoécorégion

## B 52 Pays d'Othe et Gâtinais oriental



La SER B 52 : Pays d'Othe et Gâtinais oriental regroupe cinq régions forestières nationales ou parties d'entre elles :

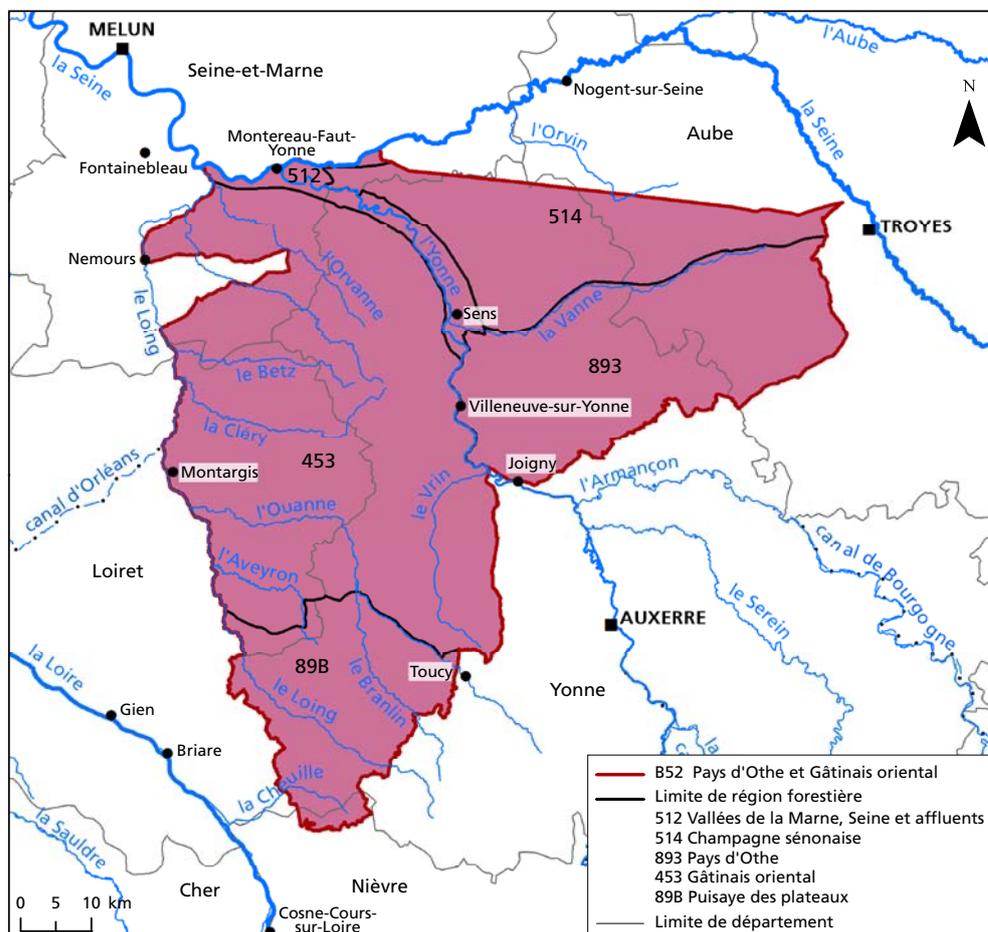
- la Champagne sénonaise, au nord-est, partie de la Champagne crayeuse (51.4 p.p.) au sud d'une ligne reliant les abords de Troyes au confluent de l'Yonne et de la Seine ;
- la vallée de l'Yonne, partie des Vallées de la Marne, Seine et affluents (51.2 p.p.), également comprise dans la SER L 1 (Vallées des bassins Artois, picardie et Seine-Normandie) ;
- le Pays d'Othe (89.3) à l'est ;
- le Gâtinais oriental, au nord et à l'ouest, partie du Gâtinais (45.3 p.p.) située à l'est de la vallée du Loing, sur argiles à silex de l'Éocène ;
- la Puisaye des plateaux, au sud,

partie située au centre-nord de la Puisaye (89.B p.p.) seulement.

S'étendant sur cinq départements : l'Aube, le Loiret, la Seine-et-Marne, l'Yonne et la Nièvre la SER Pays d'Othe et Gâtinais oriental est entourée des SER :

- B 42 (Brie et Tardenois) au nord-ouest ;
- B 43 (Champagne crayeuse) au nord-est ;
- B 51 (Champagne humide) de l'est au sud ;
- B 53 (Pays-Fort, Nivernais et plaines prémorvandelles) au sud-ouest, pour la partie du Pays-Fort seulement ;
- B 70 (Sologne-Orléanais) au sud-ouest ;
- B 44 (Beauce) au centre-ouest ;
- B 41 (Bassin parisien tertiaire) au nord-ouest.

Le **pays d'Othe**, dont le nom signifie *réunion d'arbres* en ligure, est une région de collines boisées située aux confins de l'Aube et de l'Yonne. Surnommée la Petite Normandie, c'est aussi une succession de vergers de pommiers : la fabrication du cidre fermier est un atout touristique qui complète les activités agricoles et forestières traditionnelles. Le **Gâtinais oriental** a une altitude plus faible. Au sud, la **Puisaye des plateaux** est moins vallonnée que le pays d'Othe et la **Champagne sénonaise**, mais elle est constituée des mêmes matériaux géologiques. Le paysage est varié, il présente des vallées creusées par les rivières dans un ensemble de régions vallonnées constituées de plateaux reposant sur des formations à silex surmontant un substrat crayeux.



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

### Caractéristiques particulières à la SER

Le pays d'Othe et le Gâtinais oriental sont des plateaux de craie du Crétacé supérieur, recouverts de formations à silex de l'Éocène puis de limons, au relief vallonné et au taux de boisement voisin de 30 %. Les chênaies sessiliflores et hêtraies-chênaies majoritaires y occupent des stations aux sols plutôt acides et souvent marqués par un engorgement temporaire.

## Climat

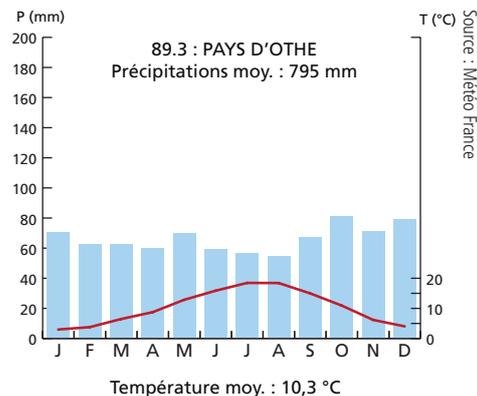
Le climat est de type atlantique dégradé, soumis à des influences continentales vers l'est.

La température moyenne annuelle est comprise entre 9,5 et 11,5 °C ; elle diminue vers le sud avec l'altitude et à mesure que l'on se déplace vers l'est.

Le nombre moyen annuel de jours de gel dépasse 60 et peut atteindre 75 dans le pays d'Othe où le climat

devient plus continental ; des gelées de printemps y sont à craindre dans les fonds de vallon. La neige et les brouillards sont fréquents.

La moyenne des précipitations annuelles varie entre 650 mm au nord-ouest et 900 mm au fur et à mesure que l'on s'éloigne du Bassin parisien. L'automne et l'hiver sont les saisons les plus arrosées.

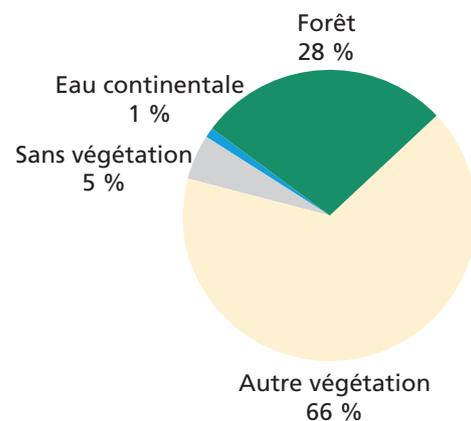


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER B 52

## Utilisation du territoire

Dans cette SER essentiellement agricole (66 % de la surface totale de la région), la forêt occupe 28 % de la surface totale (taux de boisement proche de celui de la France : 29 %) et avoisine 139 000 ha sans compter les peupleraies cultivées présentes dans les vallées. Cet ensemble régional présente toutefois une

distribution des taux de boisement variant de 45 % en pays d'Othe (Yonne) à 15 % en Gâtinais (Loiret). Les prairies, les cultures et les forêts se partagent le territoire de façon inégale ; les forêts occupent généralement les parties sommitales du relief et les zones caillouteuses ou humides, peu propices à l'agriculture.



## Relief et hydrographie

Cette région est un vaste ensemble de plateaux vallonnés et inclinés à la fois vers le Bassin parisien au nord-ouest et vers la vallée de la Loire plus au sud.

L'altitude de la Puisaye des plateaux et du Gâtinais oriental, entaillé par les vallées de l'Yonne et du Loing, varie de 250 à 100 m, des confins de la Champagne humide à la confluence entre Seine et Loing.

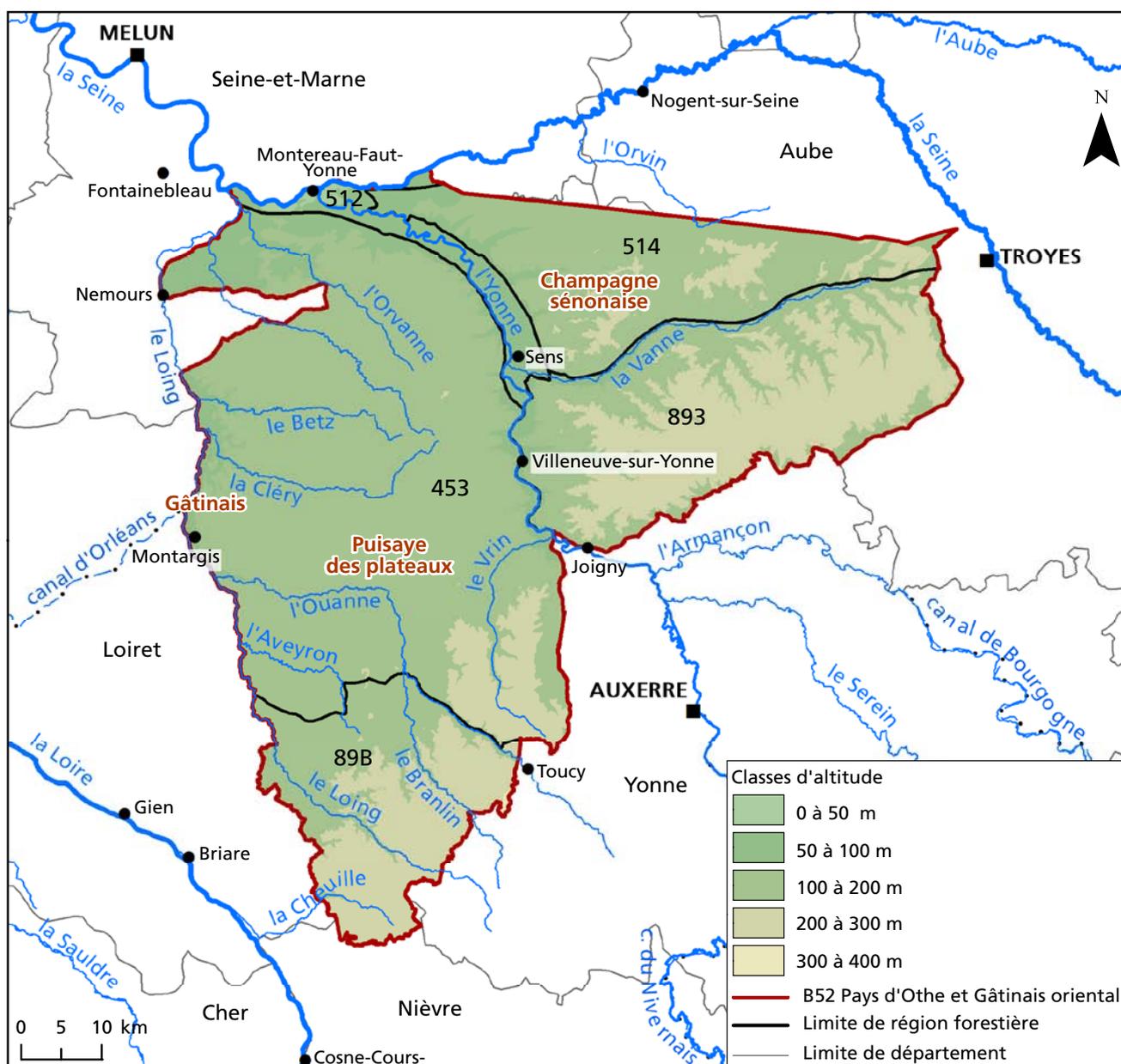
Le pays d'Othe, situé à cheval sur les départements de l'Aube et de l'Yonne, est un plateau culminant à

300 m de hauteur qui a pris, suite au contrecoup de l'orogénèse alpine, l'aspect d'un horst dominant les régions voisines. Les versants sont souvent dissymétriques, avec une pente forte pour ceux exposés à l'ouest ou au sud et plus faible pour ceux exposés au nord ou à l'est.

Les zones basses sont cultivées, la forêt se retrouvant principalement sur les mamelons périphériques.

Les vallons et les vallées creusés par l'Yonne et le Loing compartimentent les plateaux et l'eau y est

abondante. En revanche, le réseau hydrographique de surface est peu important en raison de la perméabilité relative des matériaux pédologiques - en particulier de la craie - qui favorise les écoulements souterrains.



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

# Géologie et sols

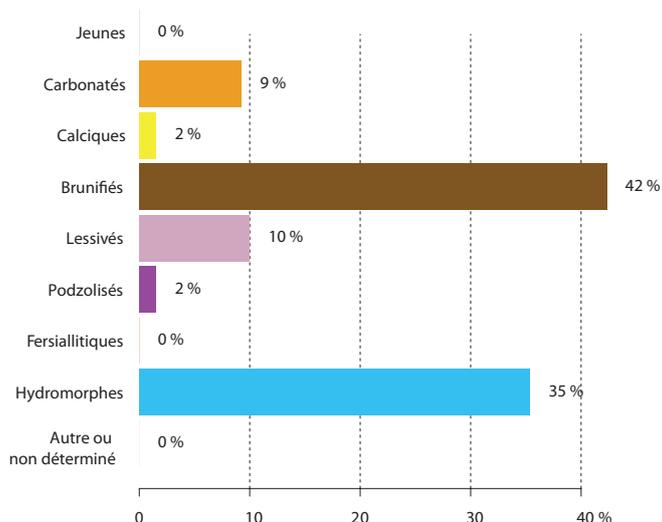
(cf. fiche GRECO B)

La craie du Crétacé supérieur (Secondaire) qui forme l'assise géologique du Gâtinais n'apparaît guère que le long des pentes. Dans le nord du Gâtinais oriental et dans le pays d'Othe, la craie a été recouverte de sables et d'argiles à silex de l'Éocène (Tertiaire) d'une épaisseur très importante par endroits et de lentilles éparses de limons des

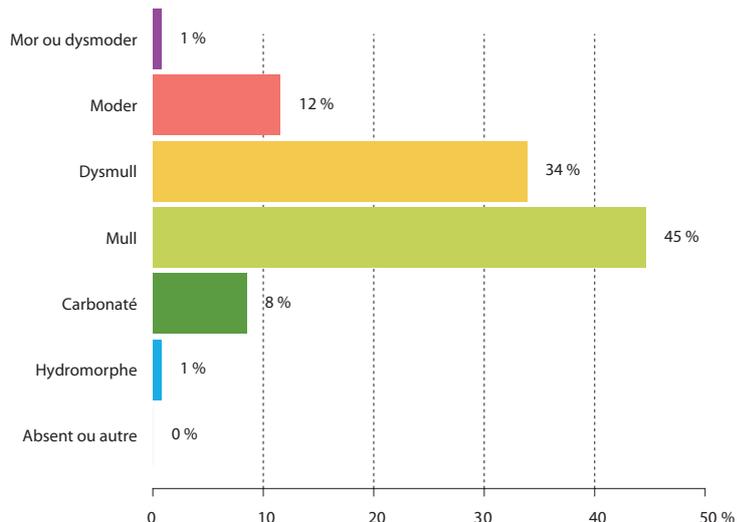
plateaux. En Puisaye, on observe en outre quelques affleurements de sables albiens dits de Puisaye, datant du Crétacé moyen.

Les types de sol sous forêt les plus fréquents sont les sols brunifiés (Brunisols Eutriques et rédoxiques en majorité, Brunisols Dystriques et Alocriols sur les formations

sableuses, les formations riches en silex et les limons épais : 42 % de la surface de forêt de production), puis les sols hydromorphes (Rédoxisols : 35 %), les sols lessivés (Luvisols Typiques et Luvisols rédoxiques : 10 %) et les sols carbonatés (Calcosols : 9 %).



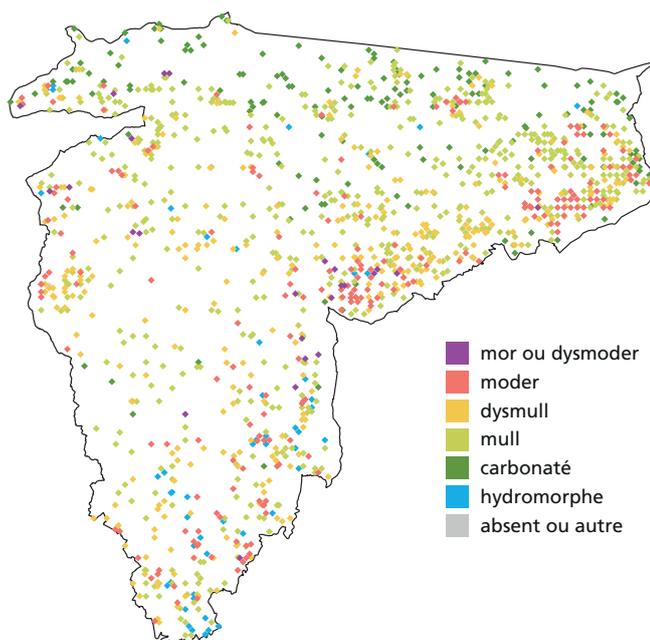
Types de sol regroupés



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.

Le fonctionnement des humus est bon sur la majeure partie de la surface forestière, puisque 45 % sont de forme eumull à mésomull et 34 % de forme oligomull à dysmull. Cependant, la décomposition des litières est parfois ralentie en raison de l'acidité du milieu et de mauvaises conditions de drainage : 12 % des humus sont de forme moder ou hémimoder et 1 % est de forme dysmoder. Enfin, les humus sont carbonatés sur 8 % de la surface de forêt de production, principalement en Champagne sénonaise.



Extrait de la carte par point des formes d'humus

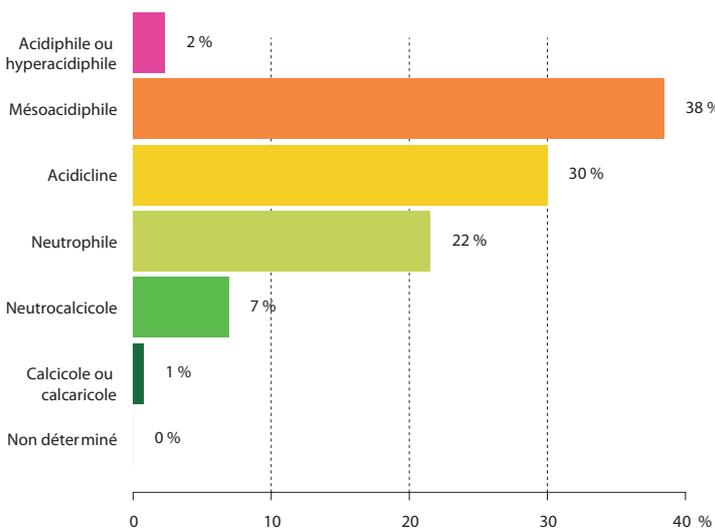
# Indicateurs des conditions de la production forestière

Les sols, à forte dominante limoneuse et développés sur des formations à silex (souvent argileuses), subissent fréquemment un engorgement temporaire. Les espèces mésoacidiphiles et acidiclinales occupent les deux tiers des stations, les mésophiles un peu plus de la moitié.

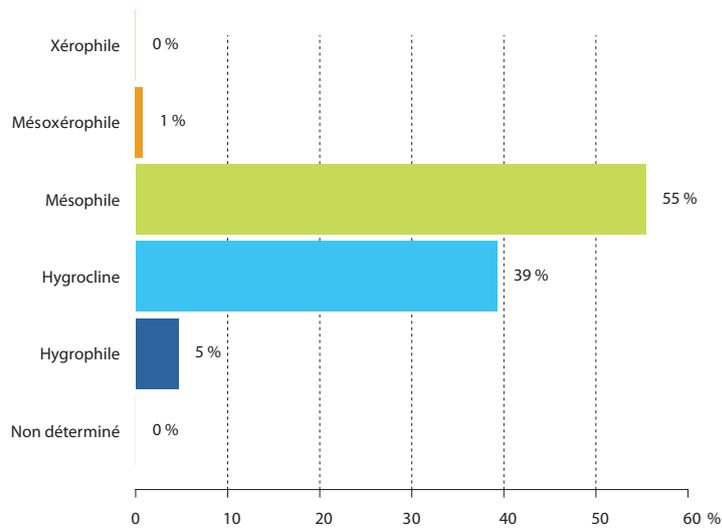
La végétation est le plus souvent de type mésoacidiphile (38 % de la surface boisée), acidiclinaire (30 %) ou neutrophile (22 %). Elle est plus rarement neutrocalcicole (7 %), voire acidiphile ou hyperacidiphile (1 %).

de la surface boisée) et fréquemment à tendance humide (espèces hygroclines sur 39 %). Localement, existent des stations très humides (espèces hygrophiles sur 5 % de la surface).

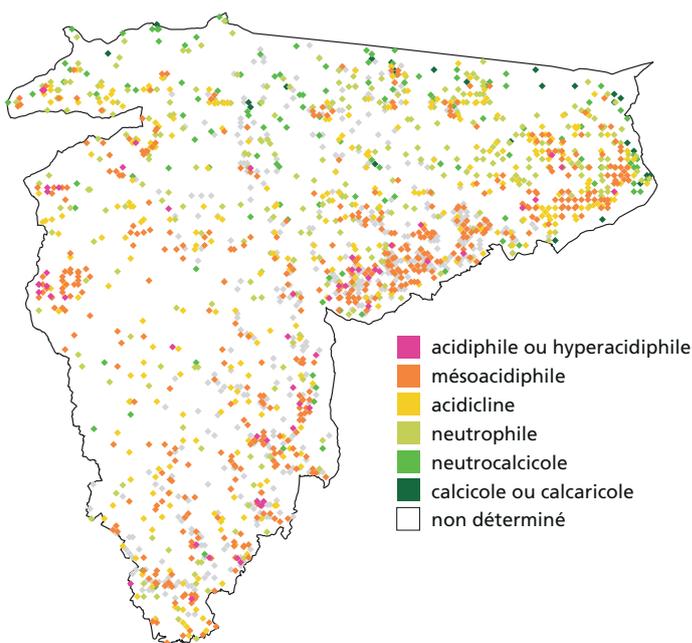
Les espèces rencontrées sont relativement exigeantes en eau. Le niveau hydrique est le plus souvent moyen (espèces mésophiles sur 55 %



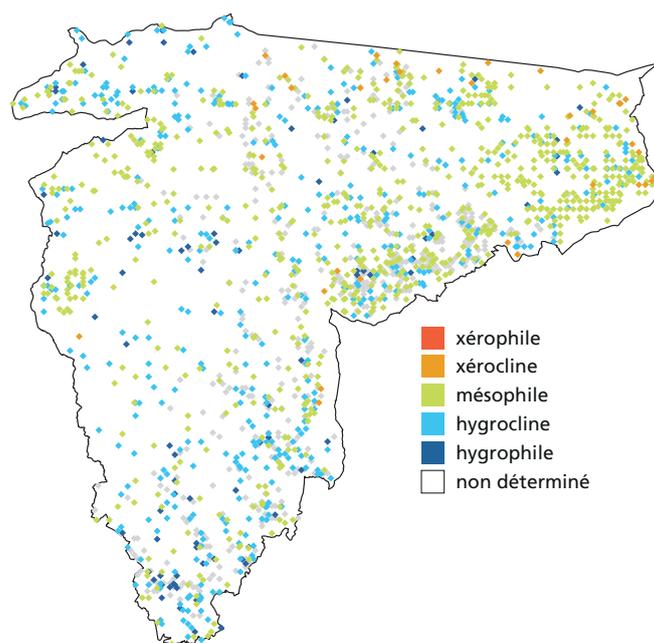
Niveau trophique



Niveau hydrique



Extrait de la carte par point du niveau trophique

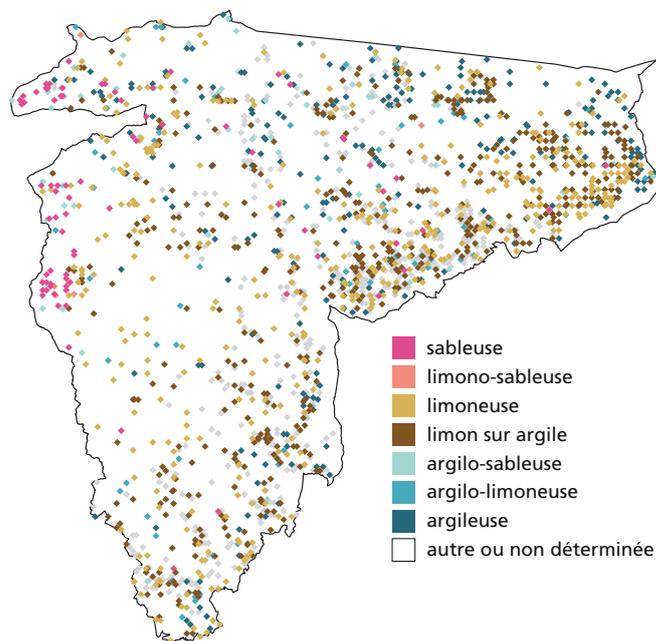
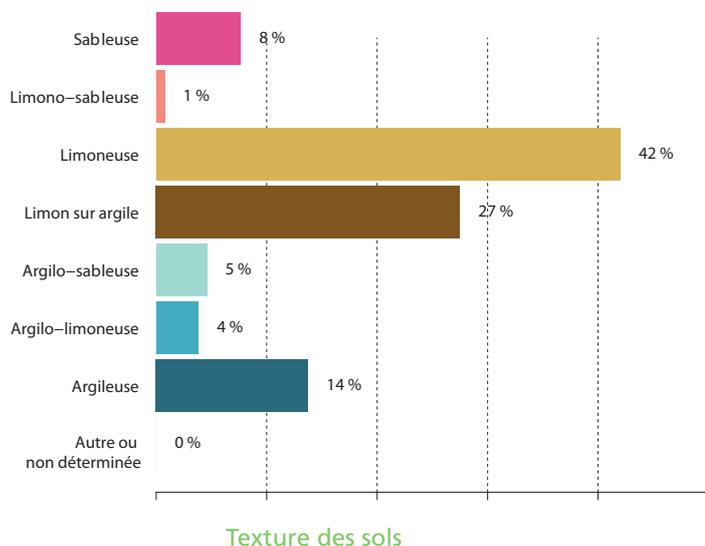


Extrait de la carte par point du niveau hydrique

La texture des sols est à dominante limoneuse (42 %) ou limoneuse sur argile (27 %), parfois argileuse (14 %), sableuse (8 %), en rive droite du Loing entre Montargis et Nemours, ou argilo-limoneuse (4 %).

La charge en silex limite la réserve utile des sols et peut gêner la pénétration des racines. 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

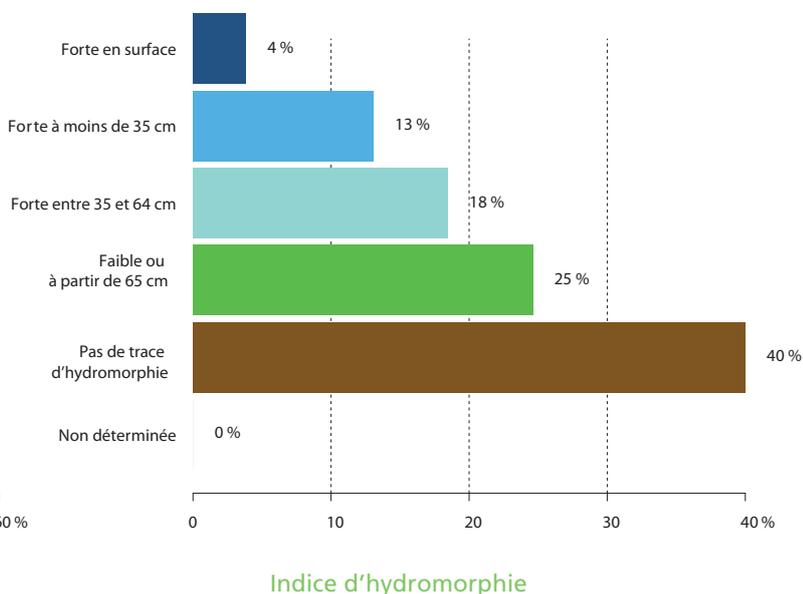
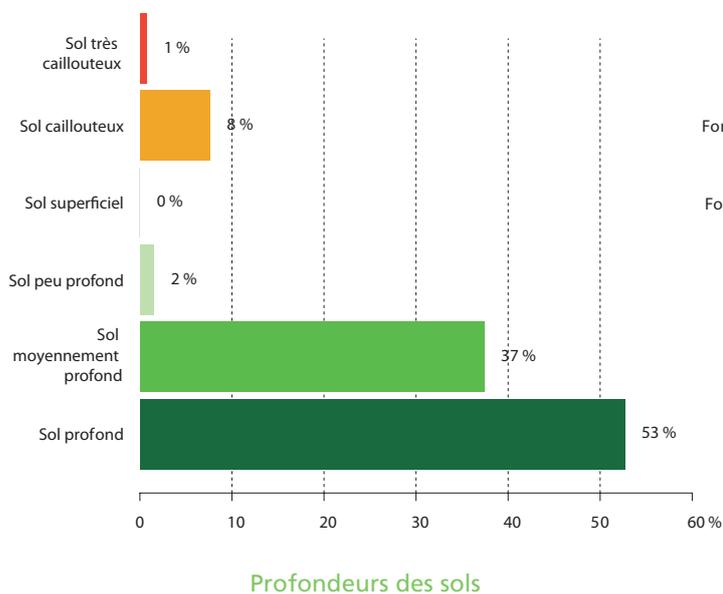
On note une forte charge en silex dans 9 % des sondages, pour lesquels la profondeur ne peut pas être estimée à la tarière pédologique. Dans les autres cas, la profondeur des sols sous forêt est variable :

- 53 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) ;
- 37 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm) ;
- 2 % sont peu profonds (< 35 cm).

Moins de la moitié (40 %) des sols sous forêt ne sont pas hydromorphes. 17 % des sols subissent un fort engorgement à faible profondeur (4 % en surface et 13 % à moins de 35 cm) ; dans les autres cas, l'hydromorphie est plus profonde (18 % entre 35 et 64 cm et 25 % 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.

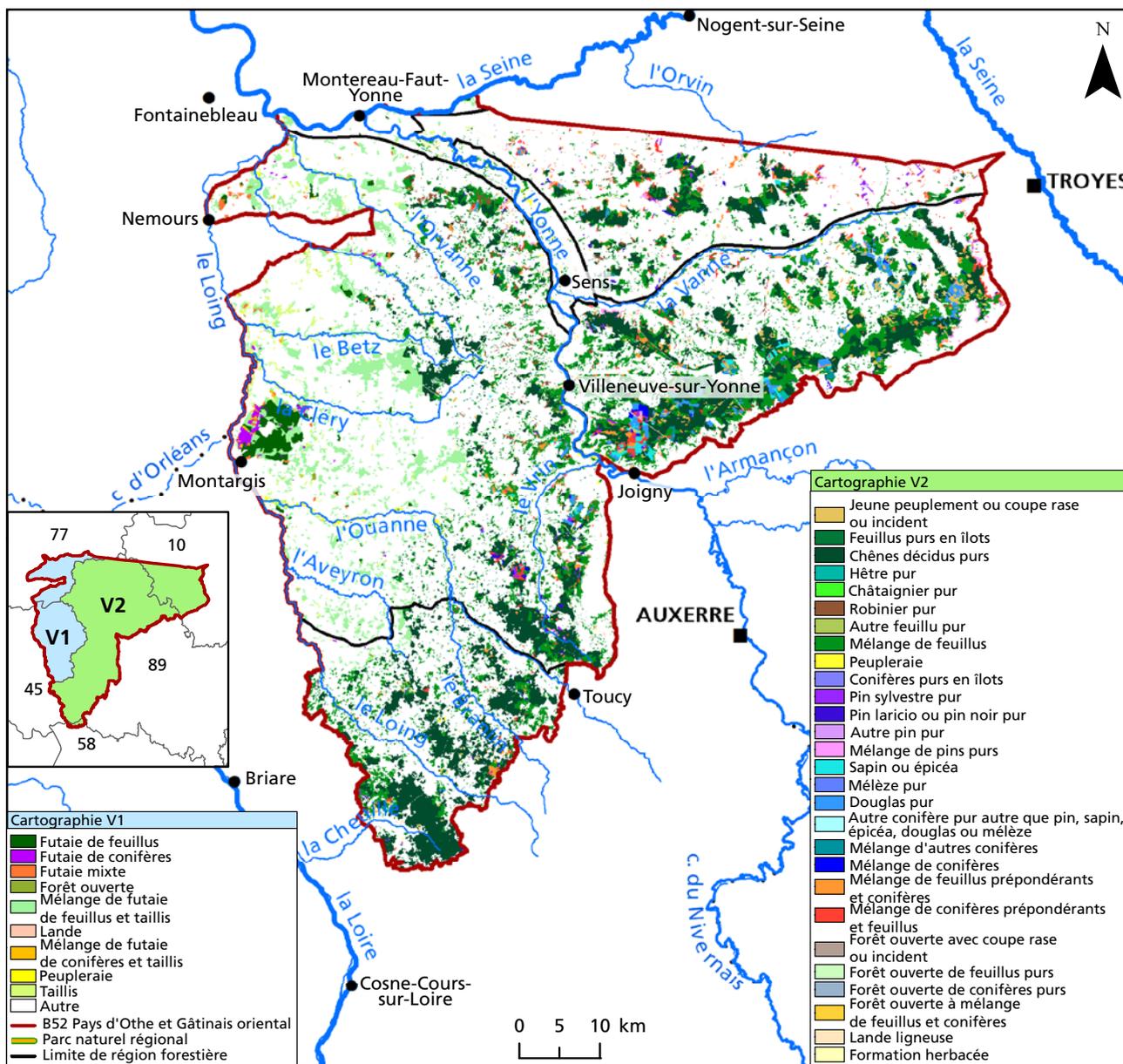


# Végétation

Les chênaies et les hêtraies-chênaies en futaie avec sous-étage de charme sont les formations les plus représentées, le chêne sessile, le plus présent dans la SER B 52, étant généralement favorisé au détriment du hêtre pour des raisons socio-économiques (bois mieux apprécié par les acheteurs). Les essences principales sont souvent accompagnées

d'autres feuillus comme le bouleau, le frêne, les érables et le châtaignier. La qualité des chênes est très variable en fonction de la station forestière, le chêne étant sensible à la gélivure surtout en milieu acide et sur les terrains hydromorphes. Des plantations de résineux à croissance rapide (douglas, épicéa commun) ont été tentées ces dernières

décennies, surtout dans les forêts privées, avec des résultats très variables. 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 sur certaines zones sont des facteurs limitant la production de bois de qualité.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V1 IGN (département 45 - 2001, département 77 - 2000), BD Forêt® V2 IGN (département 10 - 2005, départements 58 et 89 - 2007).

## Types nationaux de formation végétale

# Bibliographie

## B 52 Pays d'Othe et Gâtinais oriental



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

### Complément des bibliographies générale et particulière à la GRECO B

- ARROUAYS (D.), DUVAL (O.), RENAUX (B.), 1989 - *Esquisse des paysages pédologiques du Loiret*. INRA, SESCOF, Chambre d'agriculture Loiret, 186 p. + carte.
- CHEVALIER (R.), SABOURIN (J.), 1987 - *Pré-étude des stations forestières du Pays d'Othe*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 50 p.
- CHEVALIER (R.), GILBERT (J.-M.), DUMAS (Y.), 1996 - *Typologie des stations forestières de la forêt domaniale de Montargis*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 26 p.
- CHIFFAULT (A.), ROYER (J.-M.), 2003 - *Les plantes sauvages remarquables de la région Champagne-Ardenne*. DIREN Champagne-Ardenne, 116 p.
- COULMIER (X.), 2004 - *Guide des principales espèces forestières indicatrices de Champagne-Ardenne et de Bourgogne*. CFPPA Croigny, CRPF Champagne-Ardenne, CRPF Bourgogne, 170 p.
- FORÊT (M.), 2004 - *Extension de la zone de validité d'un guide pour le choix des essences. Ajout du Gâtinais oriental et de la Puisaye des plateaux au pays d'Othe et à la Champagne sénonaise*. Mémoire de fin d'études, IFN, AGROcampus Rennes, 70 p.
- FORÊT (M.), DUMÉ (G.), CHEVALIER (R.), 2005 - *Extension d'un guide pour l'identification des stations forestières : utilisation des données de l'Inventaire forestier national. Un exemple d'application aux confins du Gâtinais oriental*. *Ingénieries*, n° 41, p. 63-75.
- GAUDIN (S.), LABBÉ (S.), LEBLEU (G.), 1999 - *Mieux connaître l'aulne glutineux*. CRPF Champagne-Ardenne, 14 p.
- GILBERT (J.-M.), CHEVALIER (R.), VALLÉE (B.), 1991 - *Pré-étude de la typologie des stations forestières de la Champagne sénonaise*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 36 p.
- GILBERT (J.-M.), CHEVALIER (R.), VALLÉE (B.), 1991 - *Relations station-production du douglas dans le Pays d'Othe*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 66 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.
- GILBERT (J.-M.), CHEVALIER (R.), DUMAS (Y.), VALLÉE (B.), 1997 - *Les types de stations forestières de la Champagne sénonaise, incluant la vallée de la Vanne et les vallées sèches et alluviales du Pays d'Othe*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 124 p.
- GIRAULT (D.), 1988 - *Les stations forestières de la Puisaye*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 246 p.
- GIRAULT (D.), 1993 - *Les stations forestières du Pays d'Othe*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, 174 p.
- IFN - *Publications départementales* : Aube, 1994 ; Loiret, 2006 ; Nièvre, 1996 ; Seine-et-Marne, 2004 ; Yonne, 1999.
- MILARD (L.), 2005 - *Guide pour l'identification des stations et le choix des essences : Pays d'Othe, Champagne sénonaise, Gâtinais oriental, Puisaye des plateaux*. CFPPA Croigny (10), 120 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.
- TACHON (M.-P.) & al., 2008 - *Les espèces vulnérables de Champagne-Ardenne. Conseils de gestion*. Association champardennaise de certification forestière (ACCF), 44 p.

Institut national de l'information  
géographique et forestière

73, avenue de Paris  
94165 SAINT-MANDÉ CEDEX  
Tél : 01 43 98 80 00

SER B 52 : Pays d'Othe et  
Gâtinais oriental



INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE

<http://inventaire-forestier.ign.fr>

2012