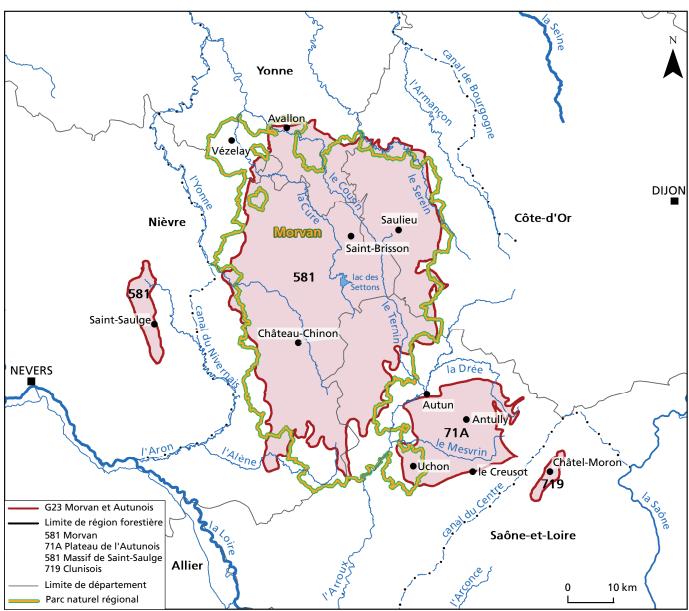






#### Caractéristiques particulières à la SER

L'altitude, la lithologie et un climat analogues expliquent le regroupement des diverses entités qui composent la SER G 23. Cette SER se distingue des autres plateaux granitiques du Massif central G 13 et G 22 par sa position plus septentrionale et disjointe du Massif central, puisqu'elle domine des plaines ou des plateaux non cristallins.



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

La SER G 23 : Morvan et Autunois est composée de tout ou partie de trois régions forestières nationales réparties en quatre parties disjointes, de surface très différente, elles-mêmes non contiguës à la GRECO G (Massif central) :

- le Morvan (58.1), au centre;
- le Plateau de l'Autunois (71.A), au sud-est du Morvan;
- le massif de Saint-Saulge (58.1), à l'est;
- l'extrémité nord du Clunisois (71.9 p.p.), pour la partie dont l'altitude est supérieure à 450 m, au

sud-est du Plateau de l'Autunois. Elle est entourée par les SER :

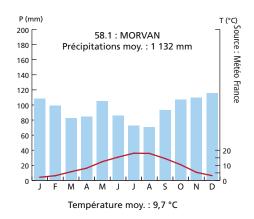
- C 20 (Plateaux calcaires du Nord-Est), au nord et à l'est;
- B 92 (Bourbonnais et Charolais), au sud;
- B 53 (Pays-Fort, Nivernais et plaines prémorvandelles) à l'ouest.

Le nom de plateau d'Antully, parfois utilisé pour désigner le plateau de l'Autunois, serait plus approprié pour identifier cette région car la ville d'Autun est située dans la partie de la dépression périphérique du Morvan nommée bassin d'Autun. S'étendant sur quatre départements : l'Yonne, la Nièvre, la Côte d'Or et la Saône-et-Loire, la SER G 23 comprend la quasi-totalité du parc naturel régional (PNR) du Morvan, à l'exception de la zone de Vézelay et de l'extrémité sud.

#### **Climat**

Le climat est de type semi-montagnard: pluviométrie bien répartie, printemps tardif et été frais; il est plus continental à l'est du Morvan. La température moyenne annuelle est comprise entre 7 °C dans certaines zones du Morvan et 10 °C à 400 m d'altitude. Le nombre moyen annuel de jours de gel ne dépasse pas 90, mais les gelées peuvent être tardives et se produire jusqu'en juillet en altitude.

Les précipitations moyennes annuelles, comprises entre 900 et 1 200 mm, sont relativement bien réparties dans l'année, avec une abondance plus forte en automne et en hiver et un autre pic à la fin du printemps. Elles se transforment en neige l'hiver: on peut totaliser, sur le Morvan, jusqu'à 180 jours de neige par an. Les brouillards sont fréquents dans le Morvan, surtout en hiver et au début du printemps.

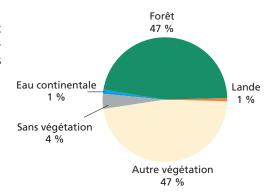


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER G 23

#### **Utilisation du territoire**

Dans cette région, l'agriculture se partage le territoire avec la forêt, qui occupe 47 % de la surface de la SER et avoisine 135 000 ha.

Le paysage est fortement marqué par la forêt principalement sous forme de plantations à perte de vue, surtout en altitude. L'agriculture, orientée vers l'élevage, est souvent extensive et présente un aspect bocager, avec des haies taillées basses caractéristiques.



### Relief et hydrographie

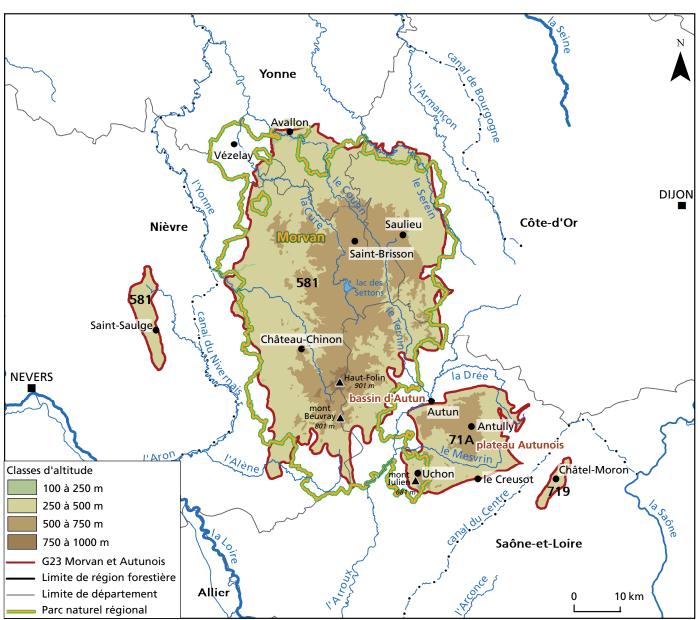
La SER G 23 se présente sous la forme de plateaux, dont les altitudes s'étagent entre 250 m au nord (Avallon) et 901 m au sud, dans le massif du Haut-Folin (801 m au mont Beuvray, 681 m au mont Julien, sur le plateau Autunois) et qui dominent le Bourbonnais et le Charolais vers le sud et les plaines prémorvandelles du Bazois à l'ouest

et de l'Auxois à l'est.

Les rivières principales, comme l'Yonne, la Cure et le Serein sont toutes orientées sud-est/nordouest; elles traversent le Morvan ou y prennent leur source, avant de rejoindre la Seine. L'Aron, qui naît dans le massif de Saint-Saulge, et la Drée, affluent de l'Arroux qui prend sa source sur le plateau Autunois,

figurent parmi les rares rivières qui rejoignent la Loire.

Des lacs de barrage, comme celui des Settons, sur la Cure, présentent un fort intérêt touristique.



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

Relief et hydrographie

## Géologie et sols

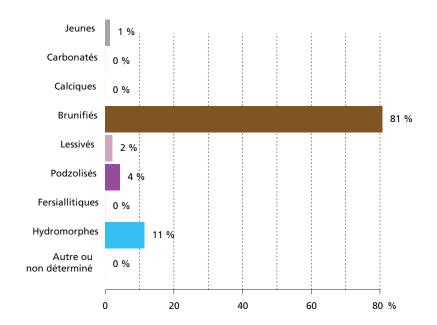
(cf. fiche GRECO G)

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.

Bien qu'assez complexe dans le détail, le substratum est assez homogène. Il est constitué dans sa majeure partie par des roches plutoniques: gneiss, granites, microgranites et granulites avec diverses inclusions d'origine volcanique, notamment de quartzites, rhyolites, trachytes et porphyres.

Le haut des versants est en général sec et peu fertile, présentant une tendance marquée à l'acidification. L'altération des roches mères donne naissance à des arènes souvent sableuses et des sols lessivés ou podzoliques.

Sur le plateau Autunois, le socle hercynien est masqué par des dépôts postérieurs : schistes houillers, grès, marnes et calcaires du Secondaire.



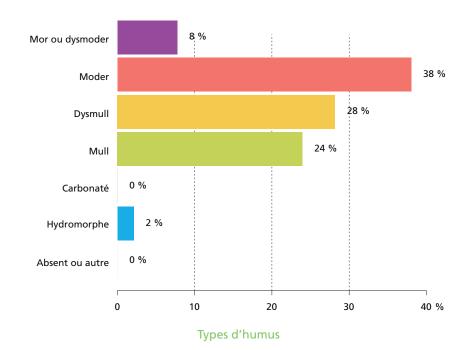
Types de sol regroupés

Sur 81 % de la surface de forêt de production, les sols sont des sols brunifiés (Brunisols Dystriques en majorité) et, dans les dépressions et fonds de vallées, des sols hydromorphes (11 % : Rédoxisols principalement).

Les formes d'humus sous forêt sont variées :

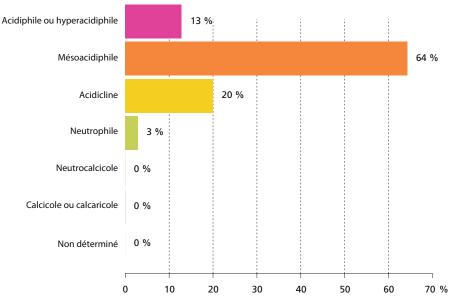
- 28 % sont de forme oligomull à dysmull. et 24 % de forme eumull à mésomull ;
- 38 % sont de forme moder ou hémimoder et 8% de forme dysmoder à mor

Enfin, elles sont hydromorphes sur 2 % de la surface de forêt de production.

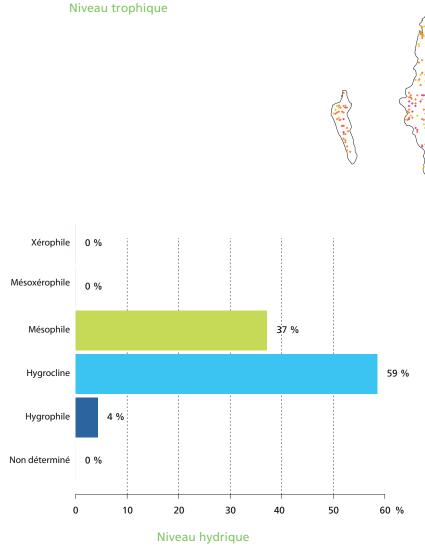


# Indicateurs des conditions de la production forestière

Les sols sont acides, mésophiles ou frais, généralement assez profonds et de texture majoritairement limoneuse mais assez variée tout de même.



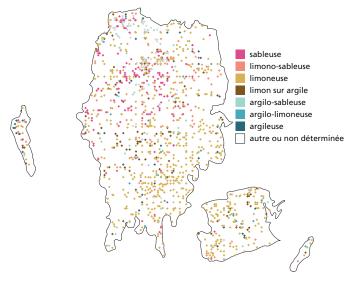
La végétation révèle une nette dominance des stations à niveau trophique de types mésoacidiphile (64 % de la surface), acidiphile ou hyperacidiphile (13 %) et acidicline (20 %).



acidiphile ou hyperacidii mésoacidiphile acidicline neutrophile neutrocalcicole calcicole ou calcaricole non déterminé

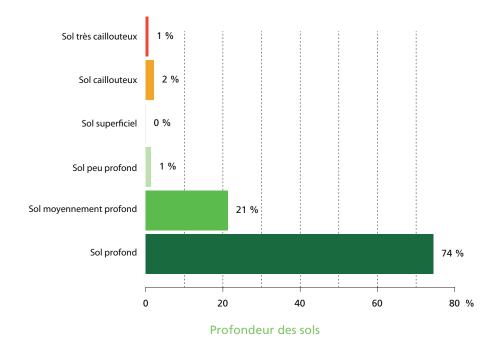
Extrait de la carte par point du niveau trophique

Le niveau hydrique des forêts de production est principalement hygrocline (59 %) et mésophile (37 %).



Extrait de la carte par point de la texture des sols

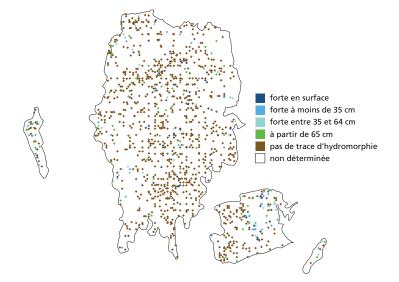
Malgré sa nette dominante limoneuse (61 % de la surface boisée de production), la texture des sols est très variée (voir histogramme). C'est cependant dans la moitié nord du Morvan et dans le massif de St-Saulge qu'elle est la plus sableuse.



Les sols sous forêt à très forte (1 %) ou forte (2 %) charge en cailloux, rendant impossible l'estimation de leur profondeur à la tarière pédologique, sont assez peu nombreux. Dans les autres cas, la profondeur

des sols est variable :

- 74 % sont profonds (plus de 64 cm de profondeur);
- 21 % sont movennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm);
- 1 % est peu profond (< 35 cm).



Extrait de la carte par point de l'indice d'hydromorphie

Situés sur une arène granitique, la grande majorité (80 %) des sols sous forêt ne présentent aucun engorgement. Cependant, 4 % sont fortement hydromorphes dès la surface et 4 % également dans les 35 premiers centimètres du profil, notamment sur le plateau de l'Autunois (voir carte). Dans les autres cas, l'hydromorphie est plus profonde: 5 % entre 35 et 64 cm et 8 % à plus de 64 cm.

## Végétation

La majeure partie du Morvan et Autunois fait partie de l'étage holarctique de plaine ou de l'étage collinéen; seule une faible zone centrale fait partie de l'étage montagnard.

Les milieux forestiers sont caractérisés par la présence de plantations réalisées avec les aides du Fonds forestier national (FFN) après la deuxième guerre mondiale. Ces plantations ont changé le paysage en remplaçant les landes et les parcours

pour le bétail par des forêts de conifères, et notamment de douglas aujourd'hui. Elles occupent des terrains favorables à la forêt et délaissés par l'agriculture.

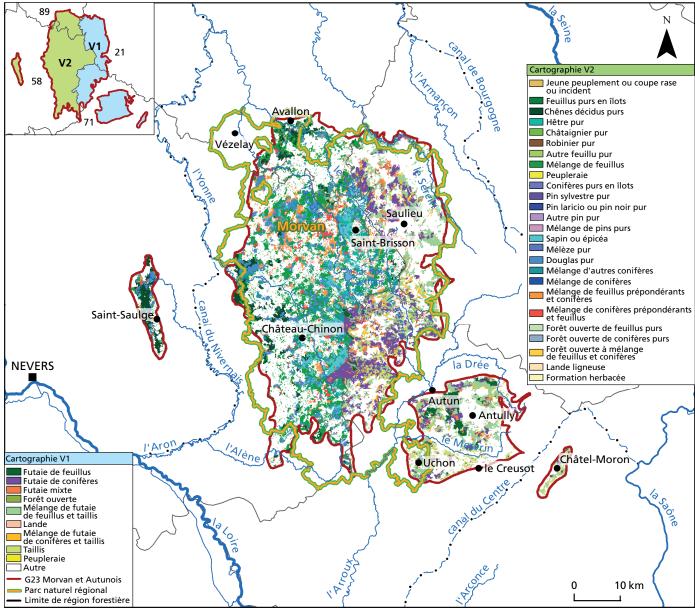
En fonction de l'altitude, deux types de peuplements naturels se rencontrent préférentiellement :

- la chênaie-hêtraie (charmaie) plus ou moins acidiphile en dessous de 700 m environ (selon l'exposition);
- la hêtraie, plus ou moins

montagnarde et mêlée de sapin ou d'épicéa commun au-dessus.

L'Autunois présente avec le Morvan des différences sensibles :

- les peuplements forestiers y sont moins morcelés ;
- les taillis sous futaie sont plus typés;
- les reboisements en conifères y sont moins importants.



Sources: BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V2 IGN (départements 58 et 89 - 2007), BD Forêt® V1 IGN (département 21 - 2000, département 71 - 1999).

Types nationaux de formation végétale

# Bibliographie G 23 Morvan et Autunois



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

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

- BRICAULT (A.), 1986 Pré-étude du Morvan. CEMAGREF Clermont-Ferrand, ENGREF Nancy, mémoire de stage de 1<sup>ere</sup> année, 90 p.
- Chambaud (F.), Oberti (D.), 1997 Guide simplifié du choix des essences forestières dans le Morvan. PNR Morvan, 54 p.
- IFN Publications départementales : Côte d'Or, 2004 ; Nièvre, 1996 ; Saône-et-Loire, 2002 ; Yonne, 1999.
- 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 Blanzy. Conseil Aménagement Espace Ingénierie (CAEI), 52 p.
- Simonnot (J.-L.), 1987 Massif du Morvan. Étude des stations forestières. Pré-inventaire et bases phytoécologiques. SRFB Bourgogne, Université de Bourgogne (LEMAT), 82 p.
- Simonnot (J.-L.) Catalogue des types de stations forestières du massif du Morvan. Région Bourgogne, SRFB Bourgogne, CAE, Université de Bourgogne (LEMAT) :
  - 1990 Volume 1 : Présentation générale du massif du Morvan, 58 p.
  - 1991 Volume 2 : Structuration et identification des types de stations, 268 p. + annexes.
- Simonnot (J.-L.), Manière (G.), 1994 Catalogue des types de stations forestières des annexes du Morvan. Région Bourgogne, SRFB Bourgogne, CAE, Université de Bourgogne, 210 p.

Institut national de l'information géographique et forestière

73, avenue de Paris 94165 SAINT-MANDÉ CEDEX Tél : 01 43 98 80 00 SER G 23: Morvan et Autunois

ICN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

http://inventaire-forestier.ign.fr