

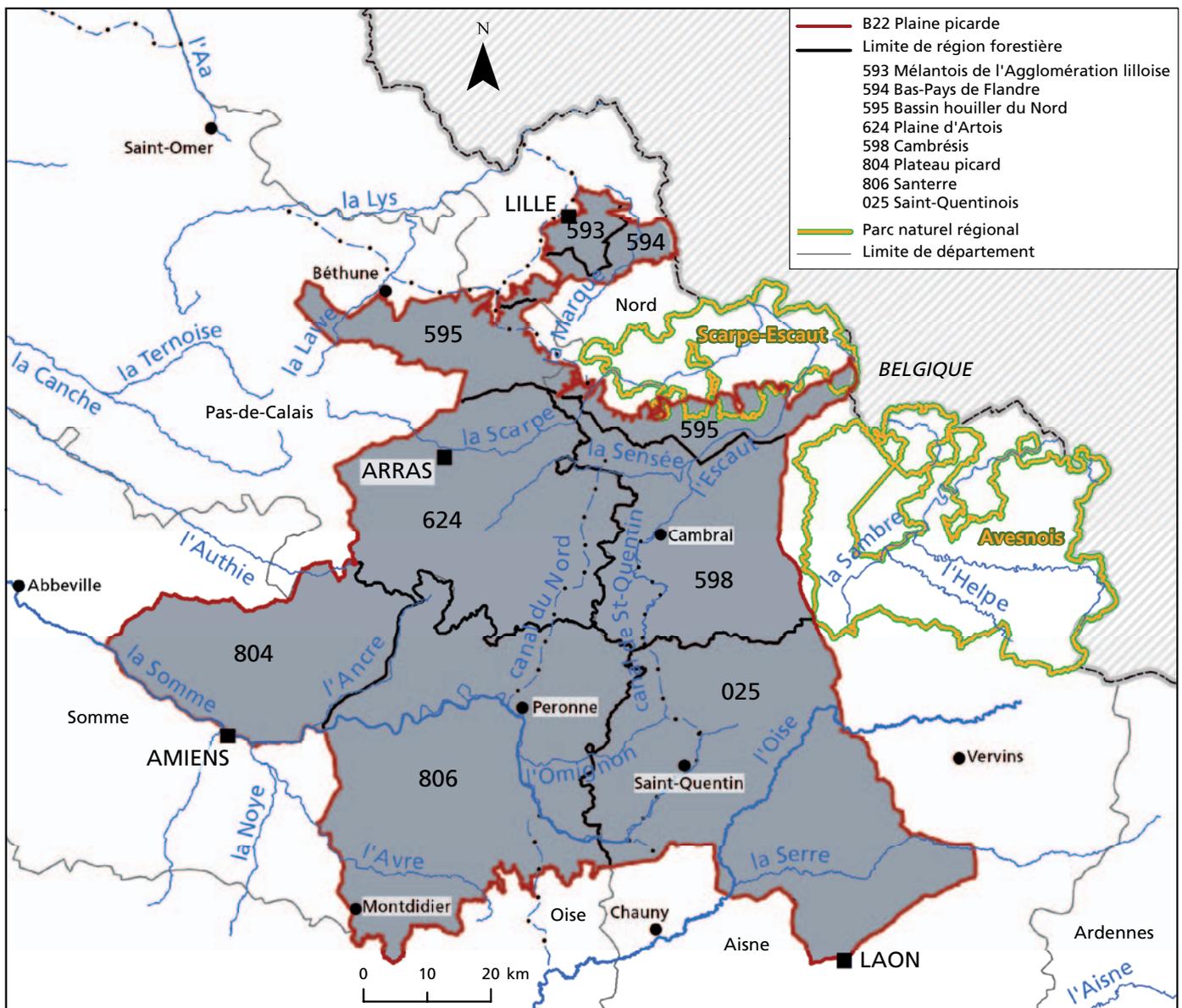
Sylvoécorégion

B 22 Plaine picarde



Caractéristiques particulières à la SER

La Plaine picarde est un plateau crétacé recouvert de loess ou de limon épais, drainé par de nombreux canaux et rivières canalisés. Un tiers des sols étant carbonatés ou calciques, le niveau trophique moyen de la région est neutrophile. La forêt y occupe une place très réduite.



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

Les régions forestières nationales de la SER B 22 : Plaine picarde

La SER B 22 : Plaine picarde regroupe tout ou partie de huit régions forestières nationales :

- le Mélandois de l'Agglomération lilloise (59.3) et du Bas-Pays de Flandre (59.4) au nord ;
- les parties ouest et sud du Bassin houiller du Nord (59.5) ;
- la Plaine d'Artois (62.4), qui se poursuit à l'est par le Cambrésis (59.8) ;
- la partie du Plateau picard (80.4) située au nord de la vallée de la Somme, formant une pointe à l'ouest de la SER ;
- le Santerre (80.6) au sud-ouest ;
- le Saint-Quentinois (02.5) au sud-est.

Le pays du Mélandois, situé sur le versant sud-est de l'agglomération

lilloise, est un plateau crayeux au paysage d'openfield.

Le bassin houiller du Nord est aussi faiblement boisé et dominé par des terrils souvent végétalisés. Le fonctionnement hydrogéologique du sous-sol a été très perturbé par les nombreuses galeries souterraines et la pollution liée à l'extraction du charbon, rendant cette zone peu favorable à la forêt. Des efforts importants y sont nécessaires pour atteindre le bon état écologique requis par la trame verte et bleue et la directive cadre sur l'eau.

Assez homogène par sa topographie, son climat et sa géologie mais très peu forestière, cette SER est une terre à blé, à pomme de terre et à betteraves ; elle offre un paysage

d'openfield, découpé par les vallées arborées de la Scarpe, de l'Escaut, de la Somme et de l'Oise.

La plaine picarde (B 22) est entourée des SER :

- B 21 (Flandres) au nord ;
- B 23 (Mosan, Thiérache et Hainaut) à l'est ;
- B 43 (Champagne crayeuse) au sud-est ;
- B 41 (Campagne de Caen et pays d'Auge) au sud ;
- B 10 (Côtes et plateaux de la Manche) à l'ouest.

S'étendant sur quatre départements : le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme et l'Aisne, cette SER comprend l'extrémité sud du parc naturel régional (PNR) Scarpe-Escaut.

Climat

Le climat, de type océanique, est soumis à des influences continentales plus ou moins marquées.

La température moyenne annuelle est comprise entre 9,8 et 10,5 °C du nord au sud.

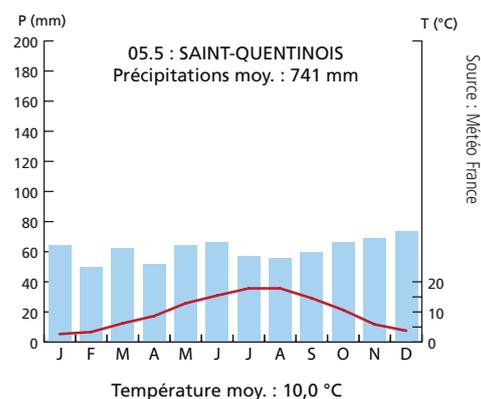
Le climat est caractérisé par de forts orages estivaux en raison du réchauffement rapide de la terre et des vents violents venant de l'ouest ou du sud-ouest entraînant des cumuls pluvieux sur les versants exposés de l'Artois.

Le nombre moyen annuel de jours de gel ne dépasse pas 50, mais des gelées tardives sont à craindre en

allant vers l'est car ces zones sont abritées des influences océaniques par les quelques reliefs situés plus à l'ouest.

La moyenne des précipitations annuelles est comprise entre 600 et 850 mm d'est en ouest avec parfois un déficit hydrique en été sur le plateau picard.

Plus on s'éloigne du littoral, plus la durée d'ensoleillement est faible (1 658 heures par an à Saint-Quentin) et les brouillards fréquents (75 jours par an à Saint-Quentin).

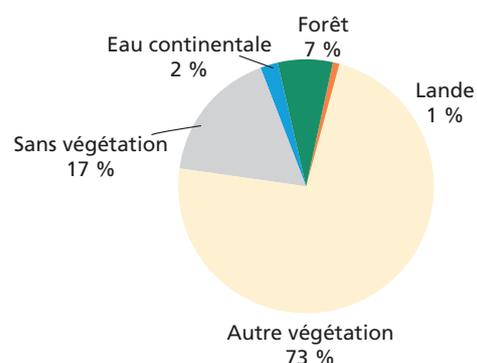


Exemple de diagramme ombrothermique de la SER B 22

Utilisation du territoire

Dans cette SER presque uniquement agricole (83 % de la surface totale), la forêt occupe 5 % de la surface et avoisine 36 000 ha sans compter les peupleraies cultivées dans les vallées. Les zones « sans végétation », qui regroupent les terrains sans couverture végétale et sans étendue d'eau (rochers, infrastructure routière, urbanisation, ...), sont relativement importantes (75 800 ha soit 10 %), signe d'une forte pression démographique.

Le paysage est caractérisé par un large horizon d'openfield orienté vers l'agriculture intensive, la forêt y est réduite à l'occupation des bords de rivières ou en bordure de coteau. Les massifs forestiers sont de petite taille, dispersés et souvent à base de taillis ; le peuplier prend une place importante, quoique très relative, dans les vallées.



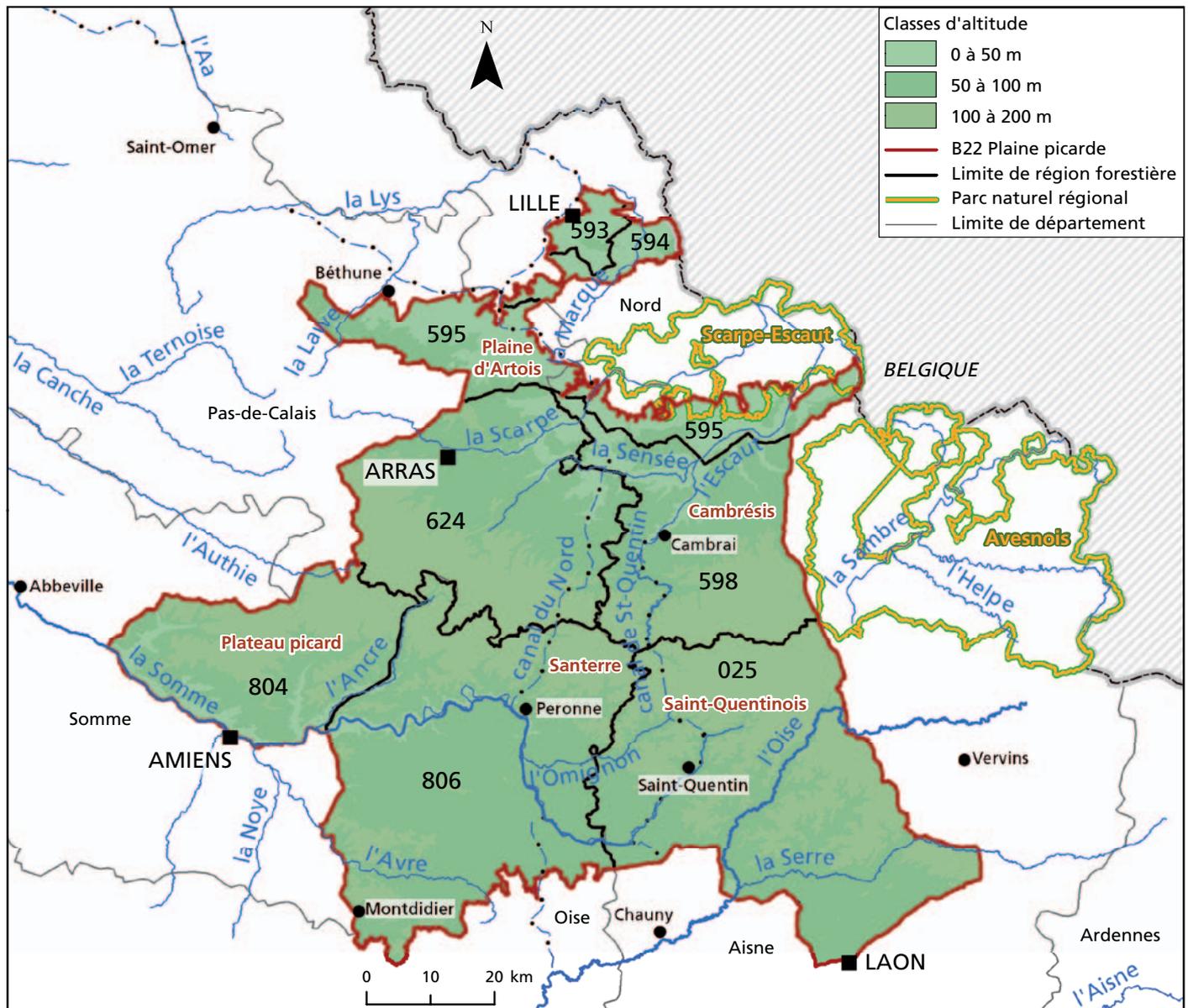
Relief et hydrographie

Vaste plateau bombé entaillé par des rivières, la SER B 22 présente des versants dissymétriques : un versant nord abrupt comportant des escarpements dus à des failles surplombant la plaine flamande et un versant sud en pente douce. L'altitude moyenne est voisine de 100 m.

La Plaine picarde se caractérise par ses canaux navigables : le canal de Saint-Quentin traverse cette ville

et relie Chauny à Cambrai (environ 93 km). L'un des plus importants canaux de France jusque dans les années 1960/1970, il unit les eaux de l'Escaut, de la Somme et de l'Oise qui sont les principales rivières de la plaine picarde avec la Scarpe (affluent de l'Escaut), l'Ancre et l'Avre (affluents de la Somme). Cette canalisation des rivières a permis un assainissement des terres, la forêt étant reléguée dans les

zones non propices à l'agriculture et les peupleraies dans le lit majeur des rivières. Les rivières non endiguées, comme la Somme, font de nombreux méandres en raison de la faiblesse du relief.



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

Géologie et sols

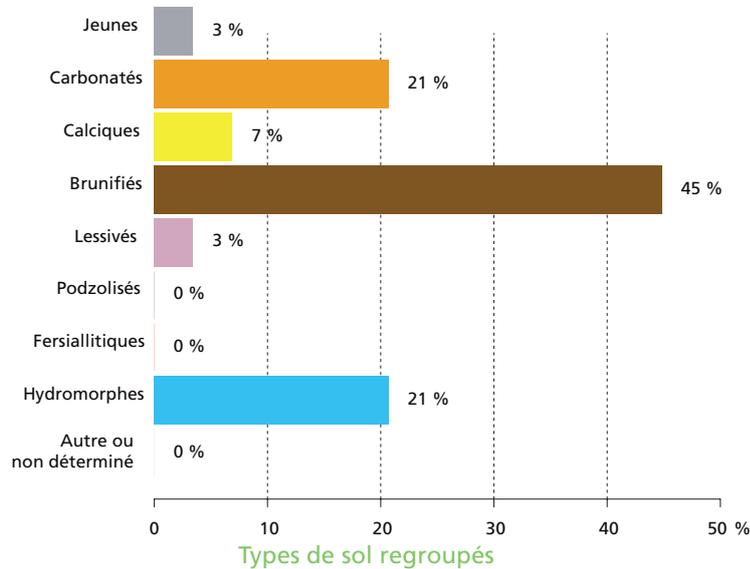
(cf. fiche GRECO B)

L'assise géologique est constituée par des terrains datant du Crétacé qui apparaissent sur les flancs des vallées : marnes plastiques, marnes crayeuses, craie du Turonien, craie blanche du Sénonien. Les terrains tertiaires (sables et grès du Landénien ou du Thanétien, argiles à lignite et sables de Cuise

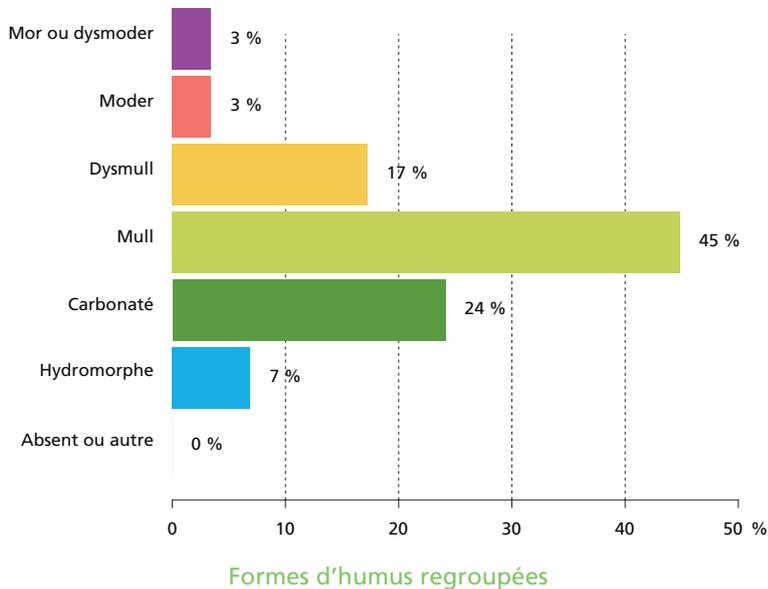
de l'Yprésien) subsistent localement et forment de petites buttes. Tous ces terrains sont recouverts de loëss et de limons accumulés par les vents sur de grandes épaisseurs, rendant les sols très fertiles.

Les vallées de la Scarpe et de l'Escaut sont constituées de colluvions d'origines diverses, souvent humifères.

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.



Les types de sol forestier les plus fréquents sont les sols brunifiés (Brunisols Eutriques et Brunisols rédoxiques : 45 % de la surface de forêt de production), puis les sols carbonatés (Calcosols en majorité : 21 %), les sols hydromorphes (Rédoxisols : 21 %), les sols calciques (Calcisols : 17 %) et les sols jeunes (3 %).



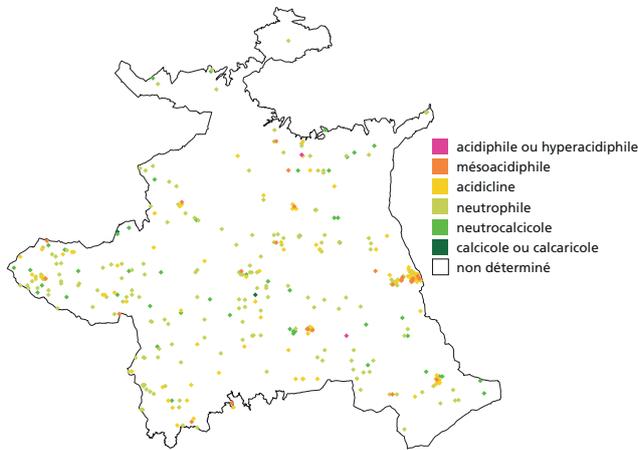
Les formes d'humus sous forêt indiquant un processus de décomposition des litières ralenti en raison de l'acidité du milieu sont assez rares : 3 % de forme dysmoder et 3 % de forme moder ou hémimoder. Mais 62 % des humus ont un fonctionnement meilleur, puisque 17 % sont de forme oligomull à dysmull et 45 % sont de forme eumull à dysmull. 24 % des humus sont carbonatés et 7 % sont hydromorphes.

Indicateurs des conditions de la production forestière

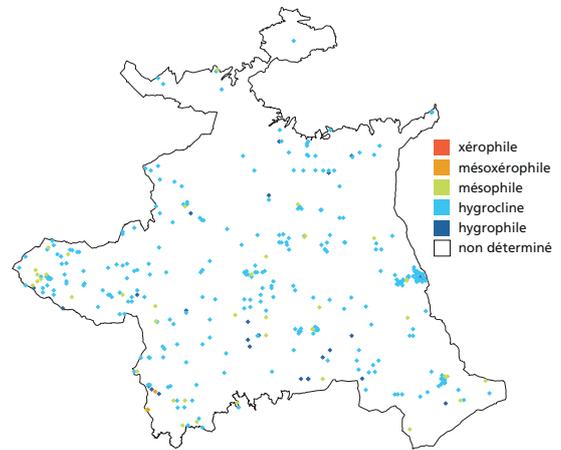
Les sols sont profonds et à texture limoneuse. Les stations sont neutrophiles et les espèces rencontrées majoritairement hygroclines.

La végétation révèle une faible variabilité stationnelle avec des niveaux trophiques de type neutrophile (57 % de la surface), acidiline (23 %), mésoacidiphile (13 %) ou neutrocalcicole (7 %)

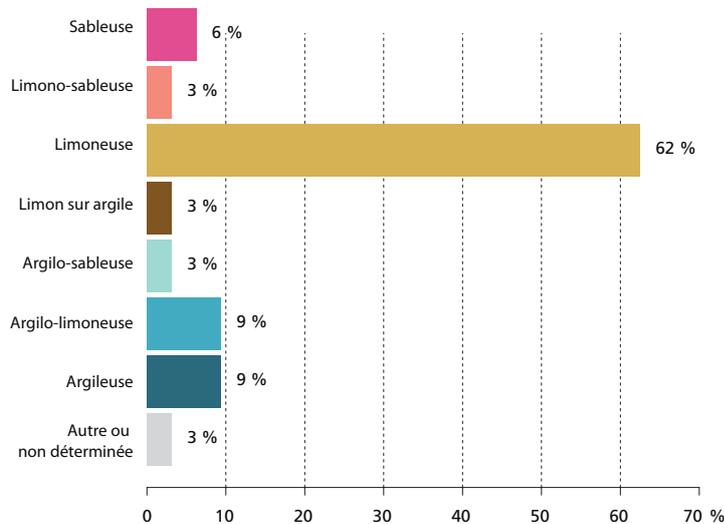
Les espèces rencontrées sont exigeantes en eau. On trouve des espèces hygroclines sur 83 % de la surface, hygrophiles sur 7 % et mésophiles sur 10 %.



Extrait de la carte par point du niveau trophique



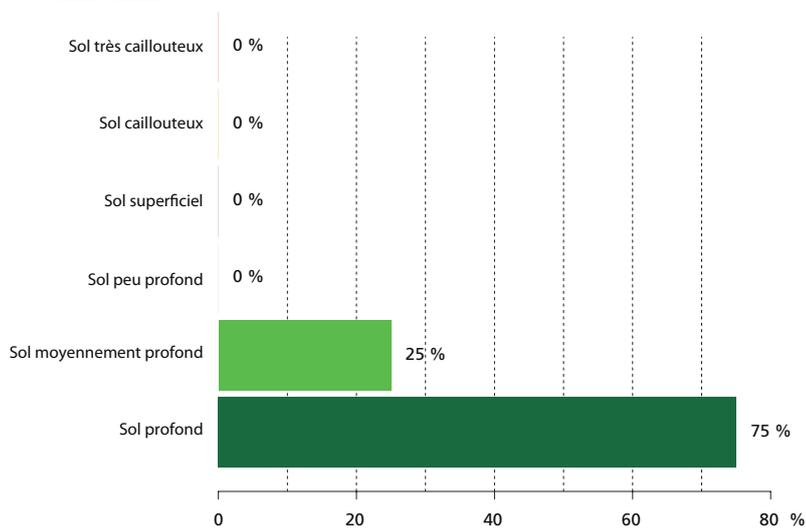
Extrait de la carte par point du niveau hydrique



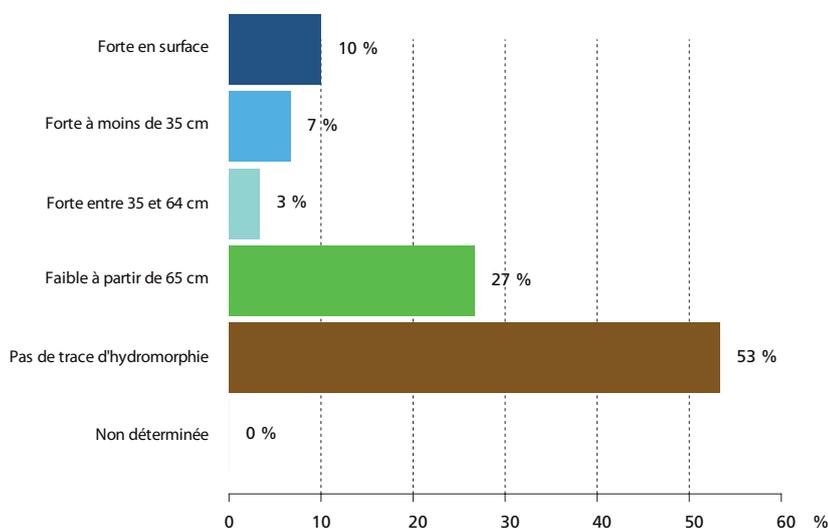
Texture des sols

La texture des sols est peu variée et limoneuse (62 % de la surface de forêt) argilo-limoneuse (9 %) ou argileuse (9 %), plus rarement 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 irréversible en profondeur qui peut induire la formation d'une nappe perchée temporaire, souvent très fluctuante.



Profondeur des sols



Indice d'hydromorphie

Les cailloux n'empêchent pas l'estimation de la profondeur du sol à la tarière pédologique, puisque 75 % des sols sont profonds (plus de 64 cm de profondeur) et 25 % sont moyennement profonds (profondeur comprise entre 35 et 64 cm).

53 % des sols sous forêt ne sont pas hydromorphes, mais 17 % le sont à faible profondeur (10 % en surface et 7 % à moins de 35 cm) ; les autres possèdent une hydromorphie plus profonde (3 % entre 35 et 64 cm et 27 % 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.

Végétation

Dans le bassin houiller du Nord, bien que les mines aient cessé leur activité depuis 1990 et que le paysage ait reverdi suite à la plantation des anciens terrils, les sols ont gardé des traces de trois siècles d'exploitation du charbon. L'agriculture est très présente, avec une polyculture intensive (pomme de terre, lin, maraîchage, horticulture) qui entraîne des problèmes d'érosion des sols, de qualité des eaux et de maintien de la biodiversité.

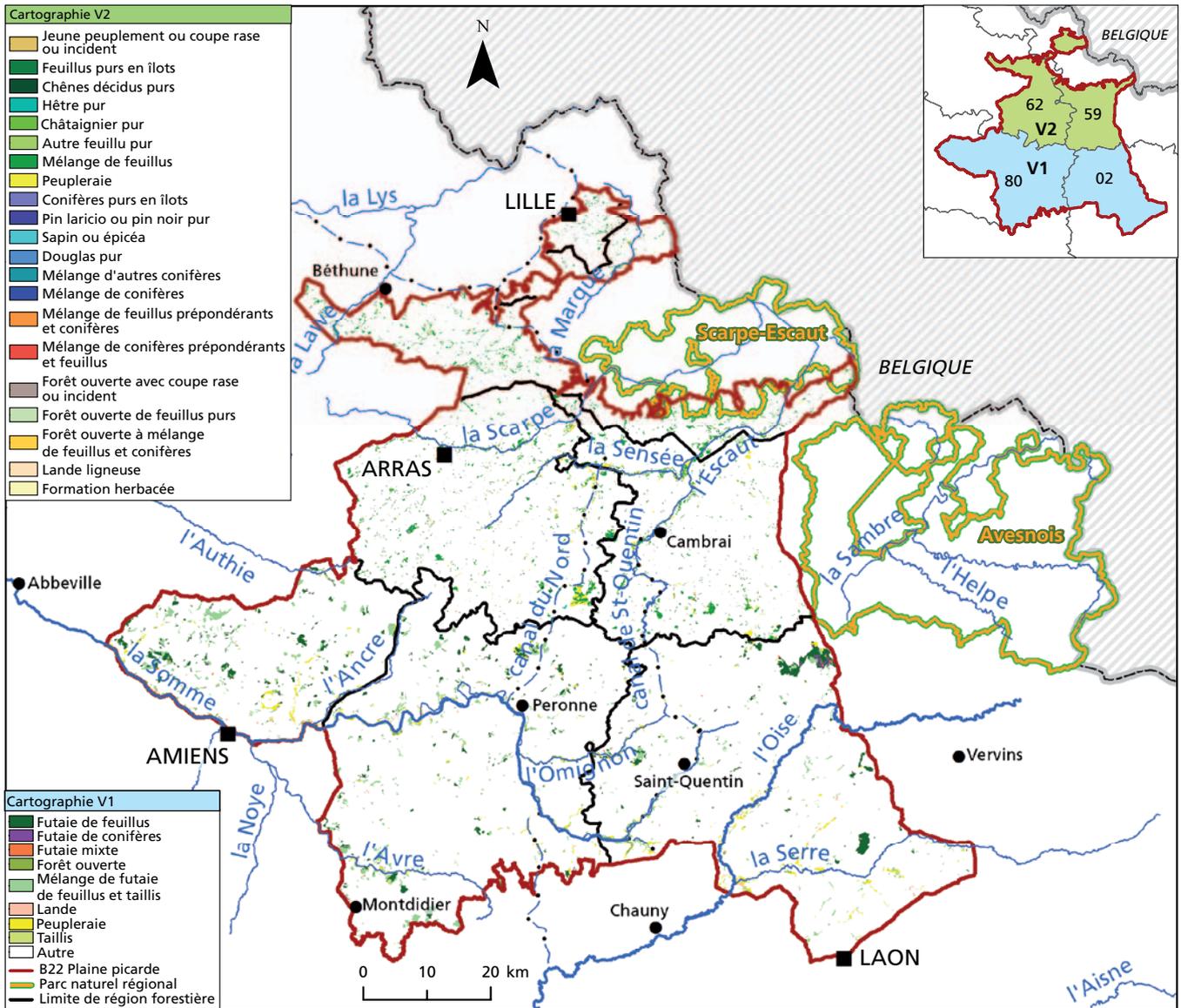
La chênaie pédonculée-frênaie est l'association forestière la plus fréquente, accompagnée de feuillus divers. Les peuplements en futaie sont issus de plantations de

chêne pédonculé associé souvent au frêne ou au pin sylvestre. Les forêts détruites lors de la première guerre mondiale ont été reconstituées. Les mélanges de futaie feuillue et de taillis ont un sous-étage composé de charme, noisetier, bouleaux, saules, feuillus précieux disséminés et autres feuillus divers. La ronce est envahissante en cas d'ouverture du peuplement.

Les aulnaies-frênaies et les peupleraies occupent les vallées et les zones inondables.

La rouille a entraîné le dépérissement de nombreuses parcelles de peupliers des variétés Beaupré et Bœlare qui sont remplacées par

d'autres cultivars de peuplier ou par des boisements d'essences adaptées. Mais les peupleraies occupent une surface importante dans les vallées et représentent un enjeu économique important.



Sources : BD CARTHAGE® IGN Agences de l'Eau, MNHN, BD Forêt® V1 IGN (départements 02 et 60 - 1999), BD Forêt® V2 IGN (départements 59 et 62 - 2009).

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

- AMBROSINO (S.), 2008 - *Référentiel des écosystèmes forestiers régionaux sur le Nord-Pas de Calais à influence atlantique*. CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, 10 p.
- AMBROSINO (S.), 2009 - *Guide des stations forestières de Flandre et Bas-Pays de Flandre*. CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, 94 p.
- ARNOULD (P.), DAQUIN (J.-P.), 1987 - *Catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane*. Chambre d'agriculture de l'Aisne, CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, CPIE Merlieux, INRA Laon, ENS St-Cloud, 262 p.
- ARNOULD (P.), DAQUIN (J.-P.), 1992 - *Les essences forestières dans le département de l'Aisne. Que choisir ?* Chambre d'agriculture de l'Aisne, CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, ONF, DDAF de l'Aisne, CPIE Merlieux, INRA Laon, ENS St-Cloud, 42 p.
- CLAUCE (F.), ROLLIER (C.), 2005 - *Les milieux forestiers associés en Nord-Pas de Calais : connaissances et conseils de gestion*. CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, 20 p.
- DELEPORTE (Ph.), 1977 - *Essai d'une typologie des stations à frêne et à merisier en Nord-Picardie*. IDF, CNRF. Mémoire d'élève-ingénieur de 3e année ENITEF, 108 p.
- GIRAULT (D.), 1990 - *Étude des liaisons station-production pour le tilleul dans certaines stations du catalogue des stations forestières de l'Aisne médiane*. CEMAGREF Nogent-sur-Vernisson, Chambre d'agriculture de l'Aisne, CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, ONF, ENS St-Cloud. Rapport à diffusion limitée, 8 p.
- IFN - *Publications départementales : Aisne, 2003 ; Nord, 2000 ; Pas-de-Calais, 2000 ; Somme, 2002*.
- MÉRIAUX (J.-L.), TOMBAL (P.), 1984 - *Typologie forestière de plaine. Pré-étude d'établissement d'un catalogue des stations forestières de la zone médiane du département de l'Aisne*. DDAF de l'Aisne, Chambre d'agriculture de l'Aisne, AMBE, 268 p.
- PARGADE (J.), ROLLIER (C.), 2004 - *Les milieux naturels forestiers du Nord-Pas de Calais : connaissances et conseils de gestion*. CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, 28 p.
- PILLON (S.), BOURHIS (F.), 2006 - *Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS). Tome 1 : présentation du Nord-Pas de Calais*. CRPF Nord-Pas de Calais-Picardie, 32 p.