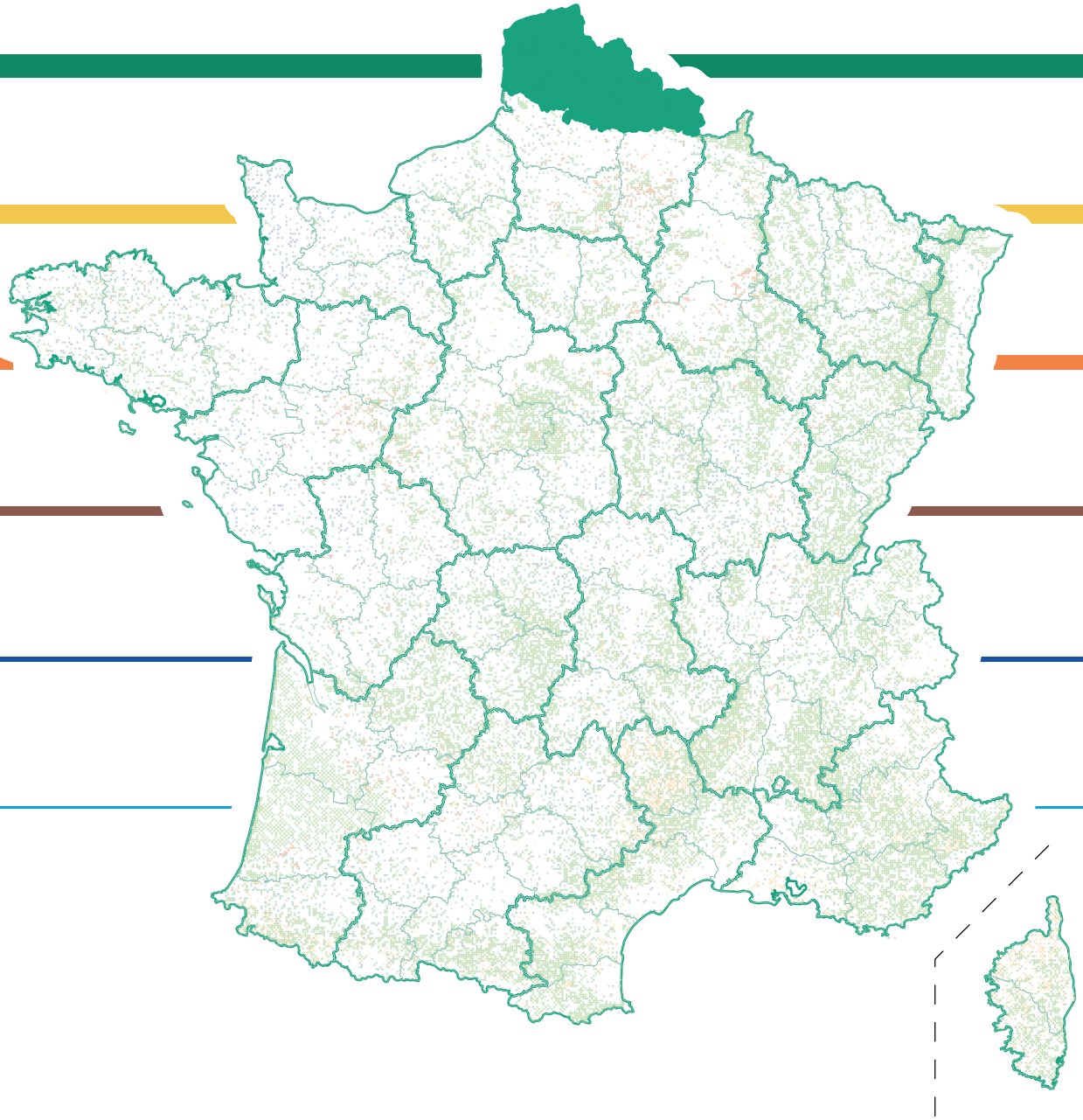
La forêt française

Les résultats issus des campagnes d'inventaire 2005 à 2009

Les résultats pour la région
Nord-Pas-de-Calais

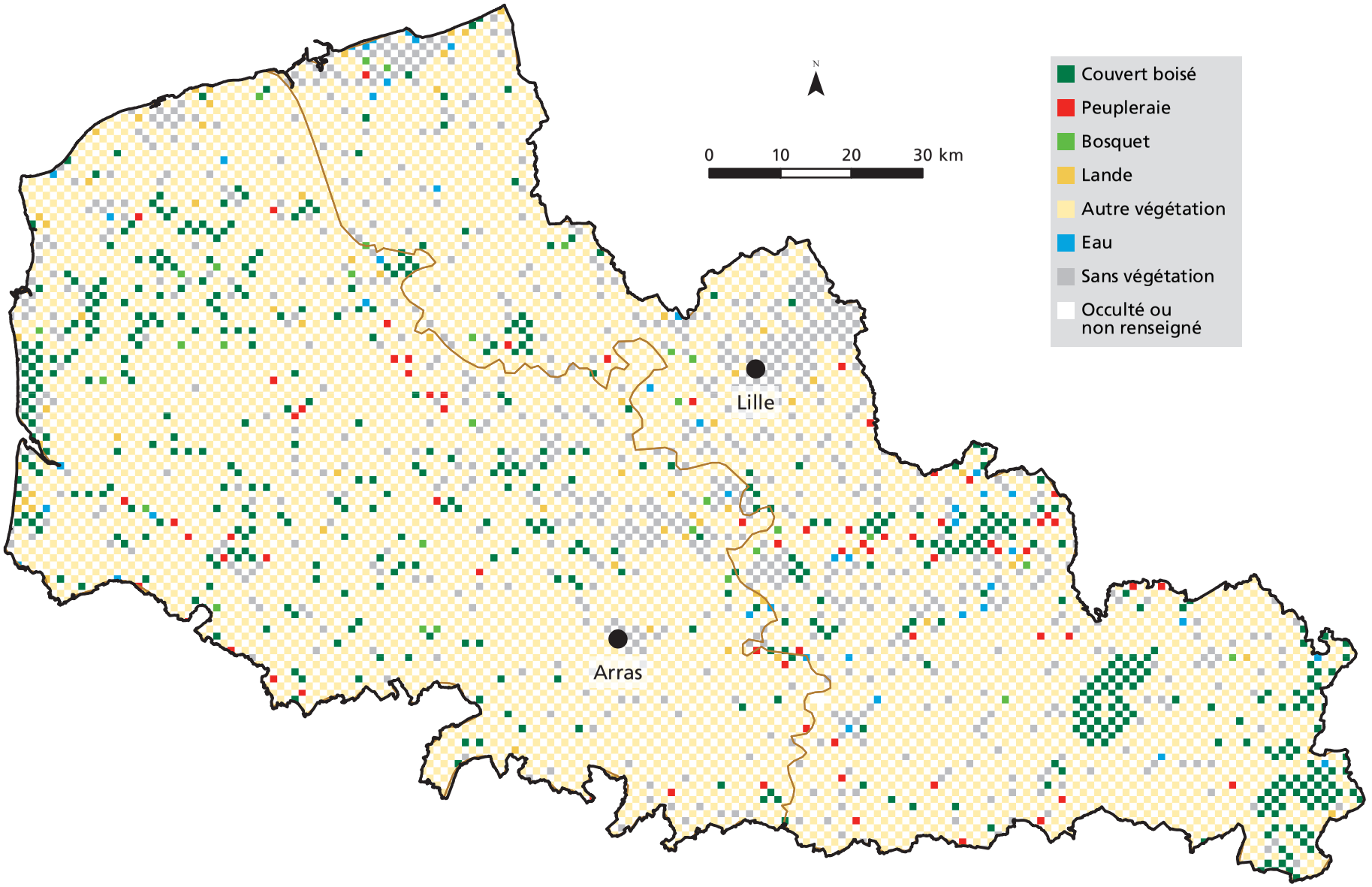


Inventaire Forestier National

Sommaire

	Page
1 La région Nord-Pas-de-Calais	5
1.1 Généralités	5
1.2 Différents types de forêt	6
2 Répartition des forêts par couverture du sol	7
3 Bois vivant sur pied en forêt	7
3.1 Volume de bois	7
3.1.1 Volume total de bois	7
3.1.2 Volume de bois des principales essences	9
3.1.3 Catégorie de dimension des arbres	10
3.1.4 Qualité du bois	11
3.2 Surface terrière	12
3.2.1 Surface terrière estimée	12
3.2.2 Production de surface terrière	13
4 Gestion de la forêt	14
4.1 Distance de débardage	14
4.2 Exploitabilité	16
5 Diversité de la forêt	18
5.1 Composition du couvert	18
5.1.1 Surface de forêt par essence principale	18
5.1.2 Nombre d'essences dans la strate recensable	19
5.1.3 Importance relative des essences dans les peuplements mélangés	20
5.2 Richesse en espèces	21
5.2.1 Arbres	21
5.2.2 Arbustes	21

Fig. 1 : Occupation du sol déterminée par photo-interprétation ponctuelle



N.B. : Le cartogramme présente les données de cinq campagnes d'inventaire sur une grille couverte en dix ans, ce qui explique qu'une maille sur deux est blanche (non renseignée) et que l'ensemble donne une impression de damier.
La maille est carrée et couvre 1 km^2. De manière simplificatrice, la valeur sur le point photo-interprété est affectée à toute la maille.

1 La région Nord-Pas-de-Calais

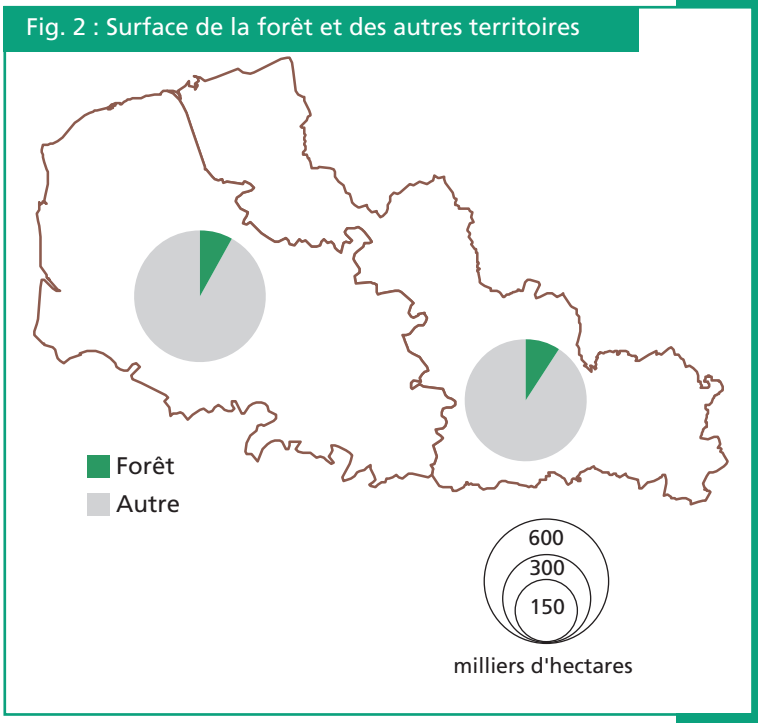
1.1 Généralités

La région Nord-Pas-de-Calais regroupe deux départements : le Nord à l'est et le Pas-de-Calais à l'ouest. Elle représente 2,3 % du territoire français. C'est une région frontalière (frontière avec la Belgique) et une région littorale. C'est aussi une région de plaines et collines au relief peu marqué : le point culminant de la région est situé à Anor (271 mètres d'altitude). La partie ouest et sud, aux paysages vallonnés et bocagers, contraste avec la grande plaine du nord-est de la région (Flandres) ponctuée par quelques « monts » (Cassel, des Cats, Noir), où se concentrent les trois-quarts de la population et l'essentiel de l'activité industrielle favorisée par un intense maillage de réseaux de transports.

Avec 9 % de taux de boisement, le Nord-Pas-de-Calais est la région la moins boisée du territoire métropolitain. Ce taux est à peu près constant au niveau régional (9 % dans le Nord, 8 % dans le Pas-de-Calais). Cette région est également très urbanisée et fortement peuplée (4 millions d'habitants et 324 habitants au kilomètre carré, soit la densité la plus élevée après l'Île-de-France). Il en résulte une forte fréquentation des massifs forestiers par ailleurs considérés comme des réservoirs de diversité biologique.

La région Nord-Pas-de-Calais compte trois Parcs Naturels Régionaux (PNR) qui couvrent 300 000 ha, soit près de 25 % du territoire régional : le PNR des Caps et Marais d'Opale, à l'ouest, qui couvre la partie la plus forestière du département du Pas-de-Calais ; le PNR de l'Avesnois, à l'est, qui comprend 28 000 ha de forêts, dont la forêt de Mormal ; le PNR Scarpe-Escaut, au nord-ouest du précédent, dont le taux de boisement est de 24 %, et qui comprend notamment le massif forestier domanial de Raismes-Saint-Amand-Wallers.

Fig. 2 : Surface de la forêt et des autres territoires



Tab. 1 : Surface de la forêt et des autres territoires

	Forêt	Taux de boisement	Bosquet, lande et eau	Autre végétation	Sans végétation	Occulté	Surface totale
Territoire	*1 000 ha*	*%*	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	53 ± *6*	9	*n.s.*	424 ± *10*	86 ± *7*	*n.s.*	577
Pas-de-Calais	55 ± *8*	8	*n.s.*	538 ± *10*	67 ± *7*	*n.s.*	672
Nord-Pas-de-Calais	108 ± *10*	9	26 ± *7*	962 ± *14*	154 ± *10*	*n.s.*	1 249

La forêt occupe 108 000 ± 10 000 ha dans la région. C'est la plus faible surface forestière des régions françaises. La répartition des forêts dans la région est hétérogène. Elles se trouvent plus particulièrement dans les sylvoécorégions Côtes et Plateaux de la Manche à l'ouest et Mosan, Thiérache et Hainaut à l'est. L'agriculture intensive de grandes cultures (céréales, cultures fourragères, betteraves, pommes de terre, etc.) est très présente dans la région.

Ainsi, avec 77 % de la superficie régionale couverte d' « autre végétation » (végétaux cultivés), la région Nord-Pas-de-Calais se place en troisième position au niveau national, derrière la Basse-Normandie et les Pays-de-la-Loire. Les terrains sans végétation représentent 12 % de la surface régionale, ce qui place la région en quatrième position au niveau national derrière l'Île-de-France, Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

1.2 Différents types de forêt

La surface des forêts de production (cf. définition dans le tome méthodologique) s'élève à 105 000 ha ± 10 000 ha soit 98 % de la surface forestière. Les peupleraies couvrent 12 000 ha ± 4 000 ha soit 11 % des forêts de production.

Tab. 2 : Surface de forêt par catégorie de forêt

	Toute la forêt	Forêt de production	
		Surface	*Part dans l'ensemble de la forêt*
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*%*
Nord	53 ± *6*	52 ± *6*	98
Pas-de-Calais	55 ± *8*	53 ± *8*	98
Nord-Pas-de-Calais	108 ± *10*	105 ± *10*	98

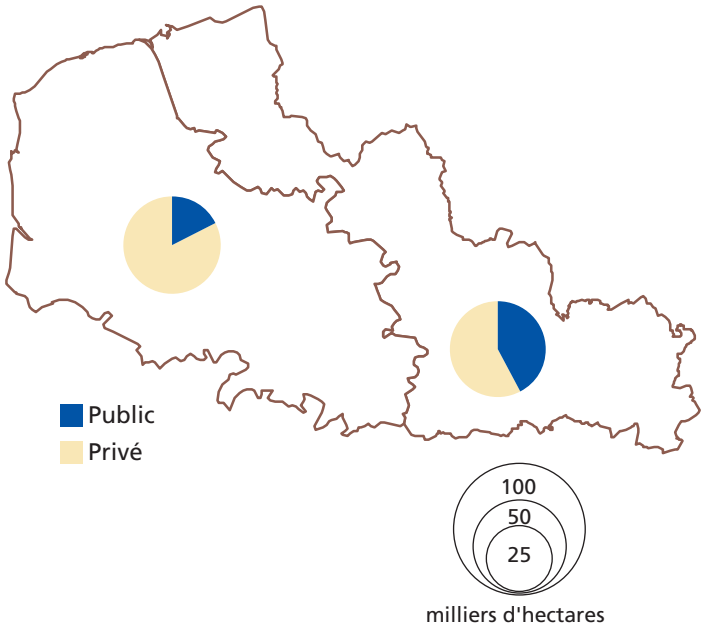
N.B. : en Nord-Pas-de-Calais la surface de forêt de production inventoriée et la surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée sont égales à la surface de forêt de production.

La forêt privée représente 76 000 ± 10 000 ha (70 % de la surface forestière de la région), soit un taux proche de la moyenne nationale (75 %). Le Nord et le Pas-de-Calais ont des surfaces totales de forêts similaires : 53 000 ± 6 000 ha pour le Nord, et 55 000 ± 8 000 ha pour le Pas-de-Calais. La forêt publique est plus représentée dans le Nord que dans le Pas-de-Calais. Ainsi, 58 % de la forêt est privée dans le Nord contre 83 % dans le Pas-de-Calais.

Tab. 3 : Surface de forêt par catégorie de propriété

	Public	Privé	Toute la forêt
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	22 ± *1*	31 ± *6*	53 ± *6*
Pas-de-Calais	*n.s.*	45 ± *8*	55 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	32 ± *4*	76 ± *10*	108 ± *10*

Fig. 3 : Surface de forêt par catégorie de propriété



En Nord-Pas-de-Calais, la forêt publique est très majoritairement constituée de forêts domaniales (28 000 ± 4 000 ha), alors qu'au niveau national 38 % de la forêt publique est domaniale. La surface des « autres forêts publiques » est inférieure à 10 000 ha.

Elles appartiennent soit à des communes, soit aux départements, soit au Conservatoire national de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres, soit encore à d'autres collectivités ou établissements publics. Parmi les plus grandes forêts domaniales, on peut citer dans le Nord les forêts de Mormal, de Raismes-Saint-Amand-Wallers, de Nieppe, de l'Abbé-Val-Joly et dans le Pas-de-Calais les forêts de Boulogne-sur-Mer, Desvres, Rihoult Clairmarais et Hesdin.

2 Répartition des forêts par couverture du sol

En Nord-Pas-de-Calais, les forêts fermées – c'est-à-dire celles dont le couvert absolu des arbres est supérieur ou égal à 40 % – représentent 87 % de la surface totale de la forêt. La surface des forêts ouvertes – c'est-à-dire celles dont le couvert absolu des arbres est compris entre 10 % et 40 % – est inférieure à 4 000 ha.

Tab. 4 : Surface de forêt par couverture du sol

	Toute la forêt	*dont forêt fermée*
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	53 ± *6*	46 ± *6*
Pas-de-Calais	55 ± *8*	49 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	108 ± *10*	94 ± *10*

3 Bois vivant sur pied en forêt

3.1 Volume de bois

3.1.1 Volume total de bois

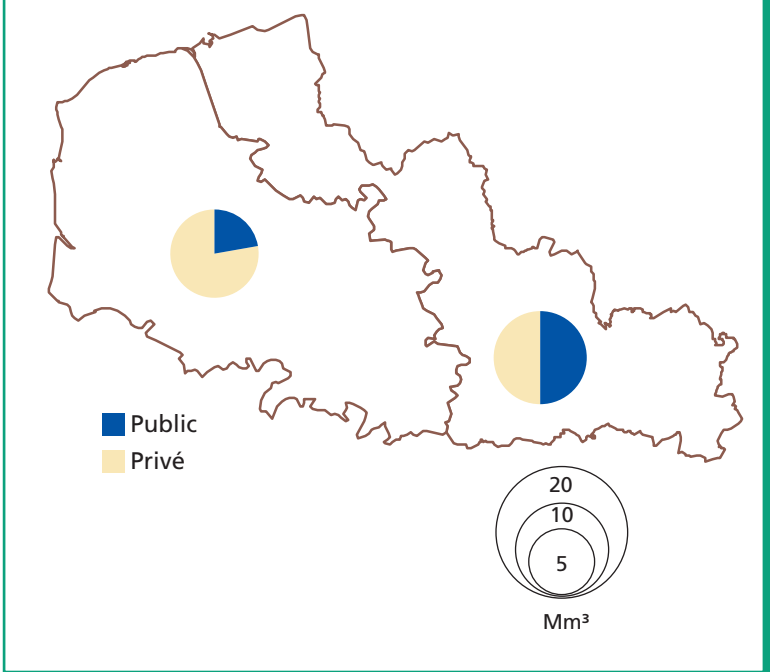
Le volume total de bois sur pied est estimé pour la région Nord-Pas-de-Calais à 18 ± 3 millions de mètre cubes (Mm³) également répartis entre le Nord et le Pas-de-Calais.

Tab. 5 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Nord	5 ± *1*	5 ± *2*	9 ± *2*
Pas-de-Calais	*n.s.*	7 ± *2*	9 ± *2*
Nord-Pas-de-Calais	6 ± *2*	12 ± *3*	18 ± *3*

Le volume de bois sur pied est situé pour les deux-tiers en forêt privée. Si la forêt privée occupe une place prépondérante dans la région, la forêt domaniale y occupe également une place importante avec 5 ± 2 Mm³, soit 30 % du volume total sur pied. À titre de comparaison, au niveau national, la forêt domaniale représente 11 % du volume de bois sur pied.
Le Nord, qui abrite 70 % de la superficie des forêts publiques de production de la région, concentre 79 % du volume total de bois de la forêt publique.

Fig. 4 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété

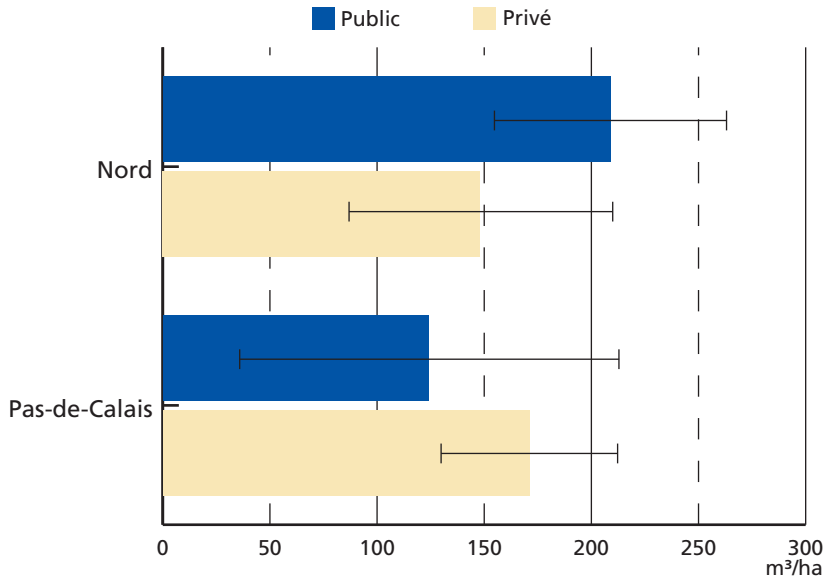


Tab. 6 : Volume à l'hectare de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*m³/ha*	*m³/ha*	*m³/ha*
Nord	209 ± *54*	148 ± *62*	179 ± *45*
Pas-de-Calais	124 ± *89*	171 ± *41*	163 ± *37*
Nord-Pas-de-Calais	190 ± *49*	162 ± *35*	172 ± *30*

Le volume moyen à l'hectare des forêts inventoriées du Nord-Pas-de-Calais est de 172 ± 30 m³/ha, au-dessus de la moyenne nationale (157 ± 2 m³/ha). En moyenne, le Nord semble le département au plus fort volume à l'hectare mais la différence avec le Pas-de-Calais n'est pas statistiquement significative.

Fig. 5 : Volume à l'hectare de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété



3.1.2 Volume de bois des principales essences

La forêt de production du Nord-Pas-de-Calais est essentiellement composée d'essences feuillues : les feuillus représentent 93 % du volume sur pied contre 64 % au niveau national.

Les feuillus présentent une grande variété d'essences. Les conditions climatiques sont en effet favorables à la forêt feuillue de chênes, de hêtre et d'essences précieuses.

Tab. 7 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par essence et par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Essence	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Chêne rouvre ou pédonculé	3 ± *1*	2 ± *1*	5 ± *1*
Peuplier cultivé	*n.s.*	3 ± *1*	3 ± *1*
Frêne	*n.s.*	2 ± *1*	2 ± *1*
Hêtre	1 ± ε	1 ± *1*	2 ± *1*
Charme	1 ± ε	1 ± ε	1 ± *1*
Grand érable	*n.s.*	1 ± ε	1 ± *1*
Autres feuillus	1 ± ε	2 ± *1*	2 ± *1*
Tous feuillus	6 ± *1*	11 ± *3*	17 ± *3*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	*n.s.*
Toutes essences	6 ± *2*	12 ± *3*	18 ± *3*

ε : < 0,5 Mm³

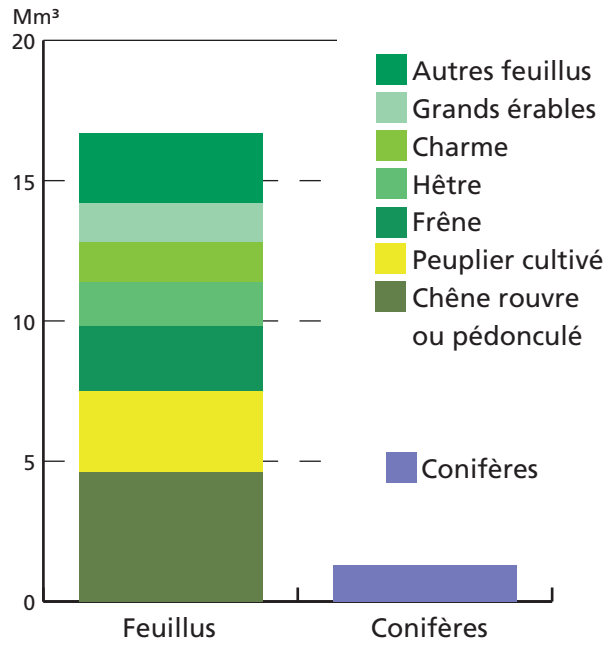
Les chênes pédonculé et rouvre pris ensemble sont les essences feuillues les plus représentées, avec 5 ± 1 Mm³, dont 81 % de chêne pédonculé. Ils représentent 28 % du volume feuillu. Suivent le peuplier cultivé (18 % du volume feuillu), le frêne (14 %), le hêtre (10 %) et le charme à égalité avec les grands érables (8 %).

Selon les essences, la répartition du volume sur pied par propriété varie. Le chêne (rouvre ou pédonculé) est plus représenté en forêt publique qu'en forêt privée. À l'inverse, le peuplier cultivé, le frêne et les grands érables se trouvent essentiellement en forêt privée.

Les feuillus précieux sont bien représentés, notamment en forêt privée : frêne, grands érables, merisier, aulne glutineux, orme, noyer et autres fruitiers totalisent 3 ± 1 Mm³ en forêt privée, soit 31 % du volume feuillu en forêt privée.

Le volume de conifères – notamment épicéa dans l'Ardenne primaire et pins sur le littoral – n'est pas significatif.

Fig. 6 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par essence



3.1.3 Catégorie de dimension des arbres

Les gros et très gros bois représentent 37 % du volume sur pied des forêts du Nord-Pas-de-Calais. Ils sont nettement plus présents qu'au niveau national où leur taux est de 23 %. Leur volume atteint 7 ± 1 Mm³, dont 2 ± 1 Mm³ de très gros bois.

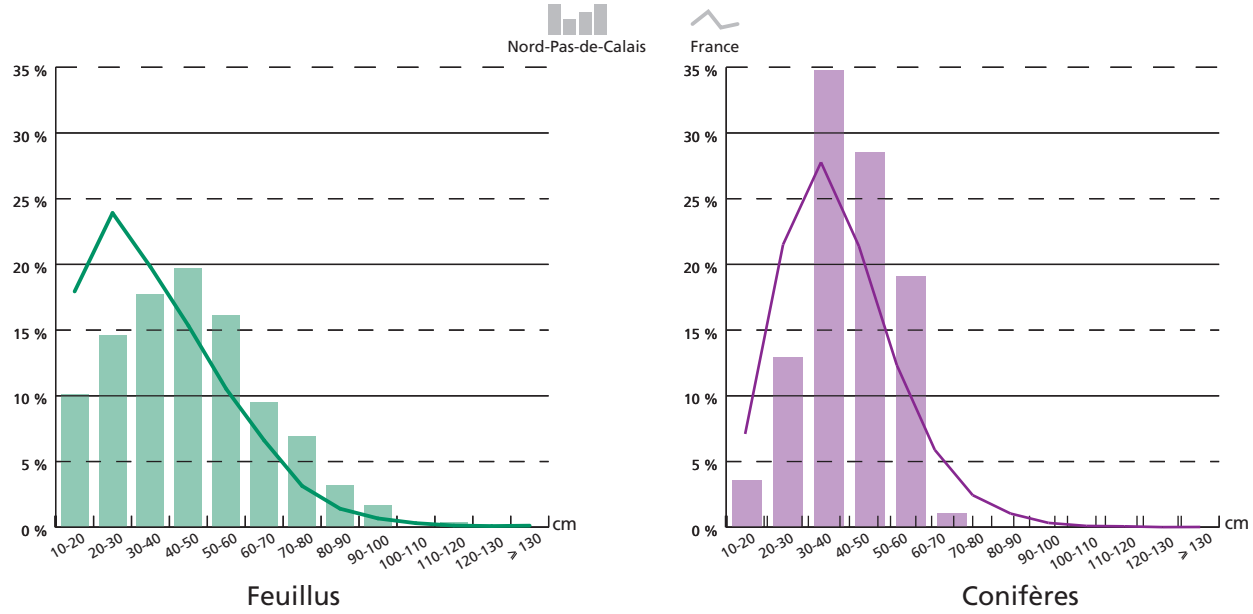
Le volume de gros et très gros bois des chênes (pédonculé et rouvre) contribue à 57 % de leur volume.

Les petits bois et moyens bois ont des taux respectifs de 17 % et 46 %, contre 25 % et 52 % pour la moyenne française.

Tab. 8 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par essence et par catégorie de dimension

	Petit bois	Moyen bois	Gros bois	Très gros bois	Total
Essence	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Tous feuillus	3 ± *1*	7 ± *1*	4 ± *1*	2 ± *1*	17 ± *3*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	*n.s.*	0	*n.s.*
Toutes essences	3 ± *1*	8 ± *1*	5 ± *1*	2 ± *1*	18 ± *3*

Fig. 7 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par groupe d'essences et par classe de diamètre



3.1.4 Qualité du bois

Tab. 9 : Volume de bois en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par groupe d'essence et par classe de qualité

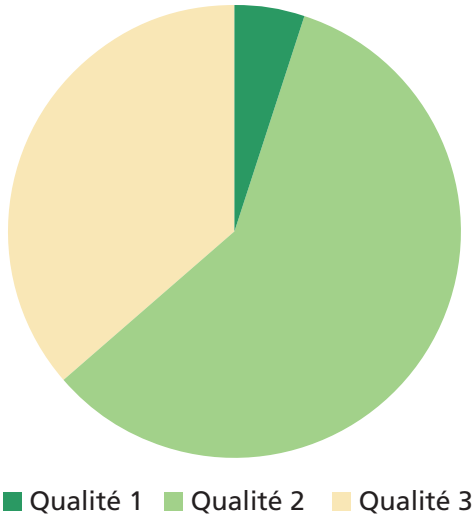
	Qualité 1	Qualité 2	Qualité 3	Total
Essence	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Tous feuillus	1 ± ε	8 ± *2*	5 ± *1*	14 ± *3*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	*n.s.*	*n.s.*
Toutes essences	1 ± ε	9 ± *2*	6 ± *1*	15 ± *3*

ε : < 0,5 Mm³

L'IFN répartit le volume de bois sur pied par qualité selon un classement qui lui est propre. La qualité 1 (tranchage, déroulage, ébénisterie, menuiserie fine) et la qualité 2 (menuiserie courante, charpente, caisserie, coffrage, traverses, etc.) représentent à elles deux 64 % du volume total avec 10 ± 2 Mm³, contre 54 % au niveau national. La qualité 1 représente de l'ordre de 1 Mm³, soit 5 % du volume total, contre 3 % au niveau national. La qualité de bois ainsi définie apparaît donc meilleure que pour l'ensemble de la France.

Les chênes pédonculé et rouvre sont les essences au plus fort taux de qualités 1 et 2 (82 % de leur volume).

Fig. 8 : Répartition du volume de bois feuillu en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par classe de qualité



3.2 Surface terrière

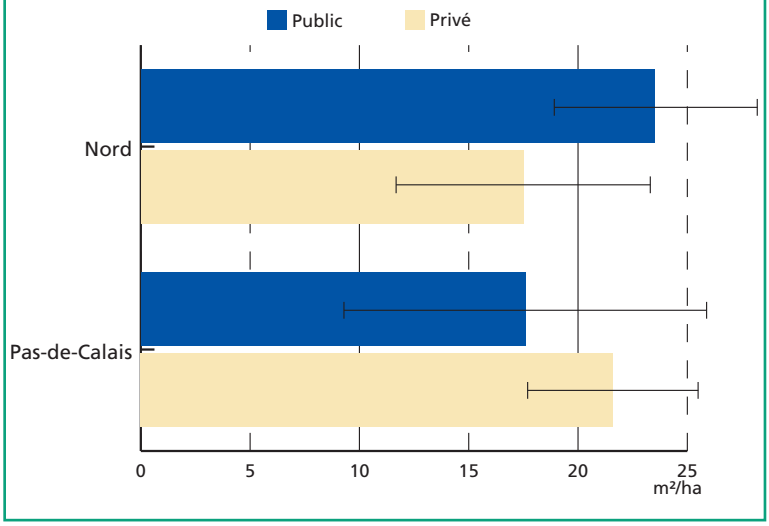
3.2.1 Surface terrière estimée

La surface terrière totale en forêt de production inventoriée en Nord-Pas-de-Calais est estimée à 2,2 ± 0,3 millions de m² (Mm²), également répartie entre le Nord et le Pas-de-Calais. Comme pour la distribution des surfaces et des volumes, elle est majoritairement située en forêt privée (à 67 %). Le Nord, qui abrite 70 % de la superficie des forêts publiques de production de la région, concentre 76 % de la surface terrière de la forêt publique.

Tab. 10 : Surface terrière en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*Mm²*	*Mm²*	*Mm²*
Nord	0,5 ± *0,1*	0,5 ± *0,2*	1,1 ± *0,2*
Pas-de-Calais	0,2 ± *0,1*	0,9 ± *0,2*	1,1 ± *0,2*
Nord-Pas-de-Calais	0,7 ± *0,2*	1,5 ± *0,3*	2,2 ± *0,3*

Fig. 9 : Surface terrière à l'hectare en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété



La surface terrière moyenne à l'hectare en forêt de production inventoriée est estimée à 20,8 ± 2,7 m²/ha. À titre de comparaison, la moyenne nationale est de 21,3 m²/ha.

Les valeurs moyennes de surface terrière à l'hectare sont proches pour le Nord et le Pas-de-Calais (respectivement 20,6 ± 4,1 m²/ha et 20,9 ± 3,5 m²/ha). Les surfaces terrières à l'hectare moyennes pour l'ensemble de la région sont plus élevées en forêt publique qu'en forêt privée. Les plus fortes surfaces terrières à l'hectare se trouvent dans les forêts publiques du Nord (23,5 ± 4,7 m²/ha).

Tab. 11 : Surface terrière à l'hectare en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*m²/ha*	*m²/ha*	*m²/ha*
Nord	23,5 ± *4,7*	17,5 ± *5,8*	20,6 ± *4,1*
Pas-de-Calais	17,6 ± *8,3*	21,6 ± *3,9*	20,9 ± *3,5*
Nord-Pas-de-Calais	22,3 ± *4,3*	20,0 ± *3,3*	20,8 ± *2,7*

En surface terrière comme en volume, les feuillus représentent l'essentiel de la surface terrière totale (93 %). Les chênes rouvre et pédonculé pris ensemble dominent avec le quart de la surface terrière feuillue. Suivent le peuplier cultivé et le frêne (avec 0,3 ± 0,1 Mm² chacun), puis le hêtre, le charme et les grands érables (avec 0,2 ± 0,1 Mm² chacun). Les autres feuillus représentent ensemble près du cinquième de la surface terrière feuillue. Les mêmes constatations que pour le volume peuvent être faites sur la variabilité de la répartition par catégorie de propriété selon les essences.

Tab. 12 : Surface terrière en forêt de production inventoriée par groupe d'essences et par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Essence	*Mm²*	*Mm²*	*Mm²*
Tous feuillus	0,7 ± *0,1*	1,4 ± *0,3*	2,0 ± *0,3*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	0,1 ± *0,1*
Toutes essences	0,7 ± *0,2*	1,5 ± *0,3*	2,2 ± *0,3*

3.2.2 Production de surface terrière

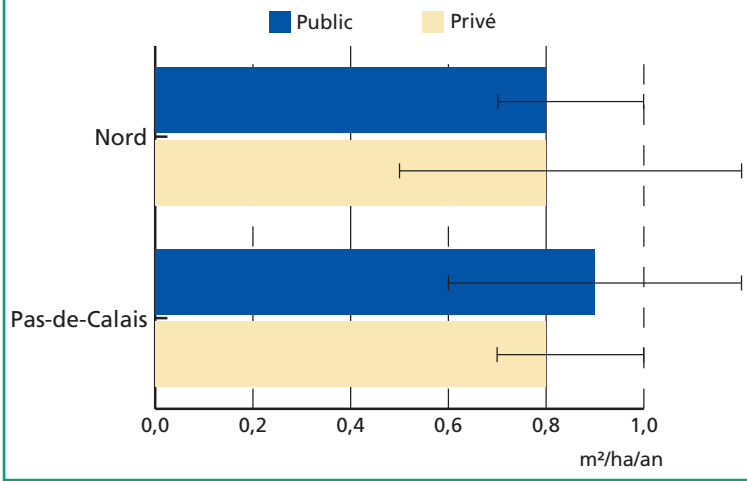
La production de surface terrière en forêt de production inventoriée hors peupleraie en Nord-Pas-de-Calais est de 77 000 ± 14 000 m²/an. De façon analogue à la distribution des surfaces et des volumes, elle provient majoritairement de la forêt privée (à 66 %) et pour moitié de chaque département.

Tab. 13 : Production annuelle de surface terrière en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*10³m²/an*	*10³m²/an*	*10³m²/an*
Nord	19 ± *4*	19 ± *11*	38 ± *11*
Pas-de-Calais	8 ± *5*	32 ± *9*	39 ± *9*
Nord-Pas-de-Calais	27 ± *6*	51 ± *13*	77 ± *14*

La production annuelle à l'hectare de surface terrière en forêt de production inventoriée hors peupleraie est évaluée en moyenne à 0,8 ± 0,1 m²/ha/an, et varie peu entre les départements et entre le public et le privé. À titre de comparaison, la moyenne nationale est de 0,68 ± 0,01 m²/ha/an. La production en Nord-Pas-de-Calais est donc supérieure à cette valeur. Les conditions pédo-climatiques dans la région présentent en effet en général un bon potentiel forestier.

Fig. 10 : Production annuelle à l'hectare de surface terrière en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par catégorie de propriété



Tab. 14 : Production annuelle à l'hectare de surface terrière en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Territoire	*m²/ha/an*	*m²/ha/an*	*m²/ha/an*
Nord	0,8 ± *0,2*	0,8 ± *0,3*	0,8 ± *0,2*
Pas-de-Calais	0,9 ± *0,3*	0,8 ± *0,2*	0,8 ± *0,1*
Nord-Pas-de-Calais	0,9 ± *0,2*	0,8 ± *0,2*	0,8 ± *0,1*

Les feuillus représentent 92 % des 77 000 ± 14 000 m² produits annuellement. Les chênes rouvre et pédonculé ont la plus forte production avec 11 000 ± 3 000 m²/an, dont 7 000 ± 3 000 m²/an en forêt publique. Le frêne suit avec 10 000 ± 4 000 m²/an, dont 9 000 ± 4 000 m²/an en forêt privée. Le hêtre, le charme et les grands érables ont eux une production de 8 000 ± 3 000 m²/an chacun.

Tab. 15 : Production annuelle de surface terrière en forêt de production inventoriée (hors peupleraie) par groupe d'essences et par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Essence	*10³m²/an*	*10³m²/an*	*10³m²/an*
Tous feuillus	25 ± *6*	47 ± *12*	72 ± *13*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	6 ± *5*
Toutes essences	27 ± *6*	51 ± *13*	77 ± *14*

4 Gestion de la forêt

4.1 Distance de débardage

La distance de débardage est inférieure à 200 mètres pour 55 % de la surface de la forêt de production inventoriée en forêt publique et 63 % en forêt privée.

Tab. 16 : Surface de forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par distance de débardage

	Distance de débardage		
Nord-Pas-de-Calais	**Jusqu'à 200 m**	**Plus de 200 m**	**Total**
Propriété	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Public	18 ± *5*	14 ± *4*	32 ± *4*
Privé	46 ± *10*	27 ± *7*	73 ± *10*
Total	63 ± *10*	42 ± *8*	105 ± *10*

Fig. 11 : Distance de débardage d'un point d'inventaire

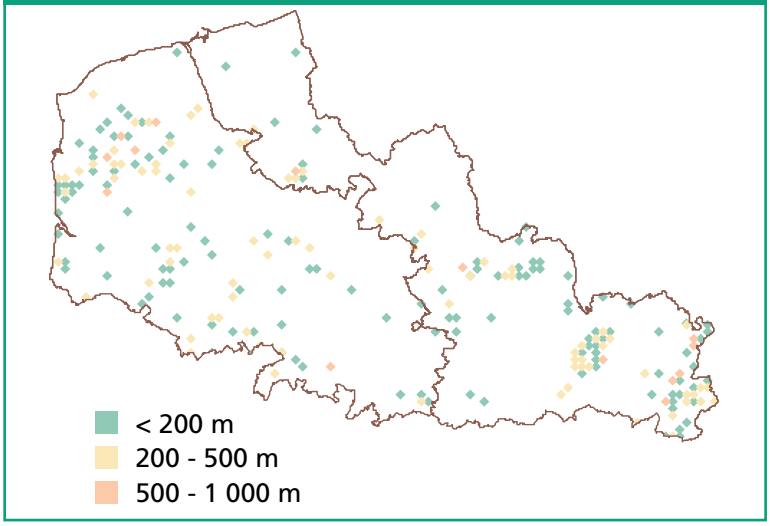
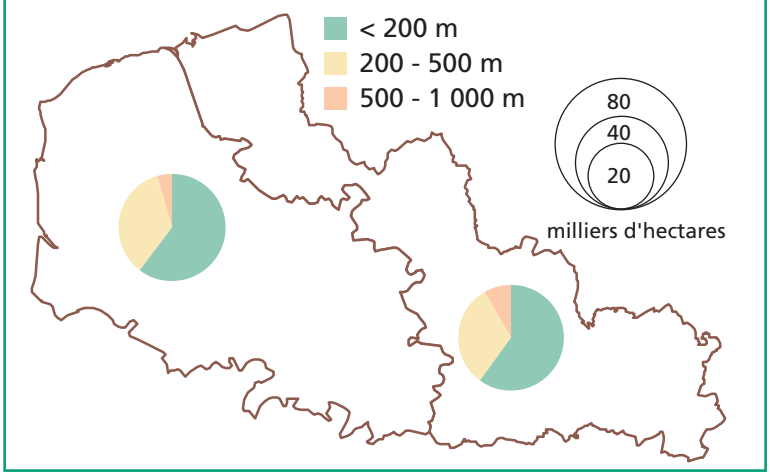
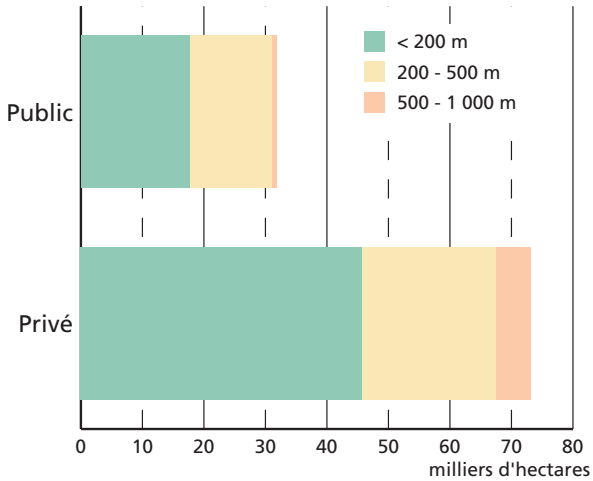


Fig. 12 : Surface de forêt de production inventoriée par distance de débardage



Dans le Nord-Pas-de-Calais, la distance de débardage est inférieure à 200 mètres pour 60 % de la surface de la forêt de production inventoriée (contre 49 % au niveau national). Parmi les 42 000 ± 8 000 ha pour lesquels elle est supérieure à 200 mètres, elle est comprise entre 200 et 500 mètres pour 35 000 ± 7 000 ha. Elle est rarement comprise entre 500 et 1000 mètres et aucune surface n'a été inventoriée à plus de 1000 mètres d'une route accessible aux camions. La répartition des surfaces en fonction de la distance de débardage est similaire dans les deux départements.

Fig. 13 : Surface de forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par distance de débardage



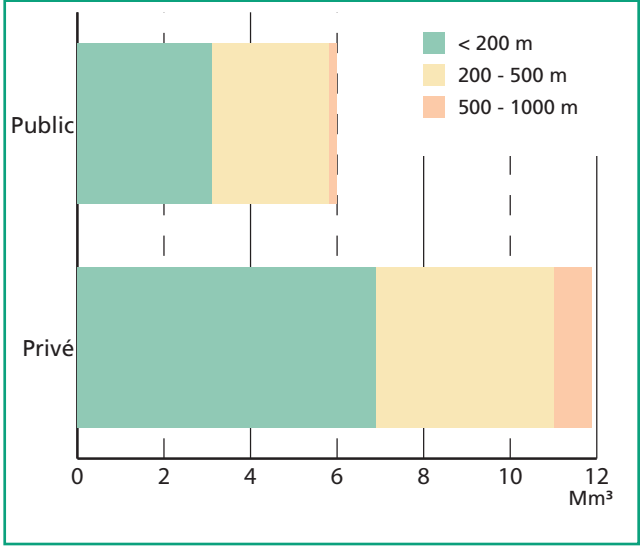
Tab. 17 : Surface de forêt de production inventoriée par distance de débardage

	Distance de débardage		
	Jusqu'à 200 m	**Plus de 200 m**	**Total**
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	31 ± *7*	21 ± *6*	52 ± *6*
Pas-de-Calais	32 ± *8*	21 ± *6*	53 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	63 ± *10*	42 ± *8*	105 ± *10*

Tab. 18 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par distance de débardage

Nord-Pas-de-Calais	Distance de débardage Jusqu'à 200 m	Plus de 200 m	Total
Propriété	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Public	3 ± *1*	3 ± *1*	6 ± *2*
Privé	7 ± *2*	5 ± *2*	12 ± *3*
Total	10 ± *3*	8 ± *2*	18 ± *3*

Fig. 14 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par distance de débardage



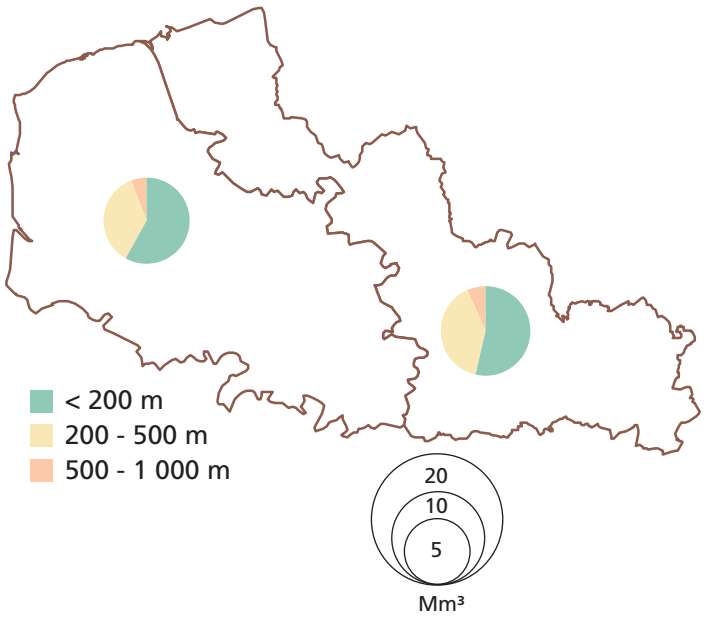
La distance de débardage est inférieure à 200 mètres pour 51 % du volume de la forêt de production inventoriée en forêt publique et 58 % en forêt privée.

Dans le Nord-Pas-de-Calais, la distance de débardage est inférieure à 200 mètres pour 56 % du volume de la forêt de production inventoriée (contre 50 % au niveau national). Parmi les 8 000 ± 2 000 Mm³ pour lesquels elle est supérieure à 200 mètres, elle est comprise entre 200 et 500 mètres pour 7 000 ± 2 000 Mm³. La répartition des volumes en fonction de la distance de débardage est similaire dans les deux départements.

Tab. 19 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par distance de débardage

	Distance de débardage Jusqu'à 200 m	Plus de 200 m	Total
Territoire	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Nord	5 ± *2*	4 ± *2*	9 ± *2*
Pas-de-Calais	5 ± *2*	4 ± *1*	9 ± *2*
Nord-Pas-de-Calais	10 ± *3*	8 ± *2*	18 ± *3*

Fig. 15 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par distance de débardage



4.2 Exploitabilité

Tab. 20 : Surface de forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par classe d'exploitabilité

	Classe d'exploitabilité		
Nord-Pas-de-Calais	Facile	Moins facile	Total
Propriété	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Public	31 ± *4*	*n.s.*	32 ± *4*
Privé	66 ± *10*	*n.s.*	73 ± *10*
Total	96 ± *10*	*n.s.*	105 ± *10*

Fig. 16 : Exploitabilité d'un point d'inventaire

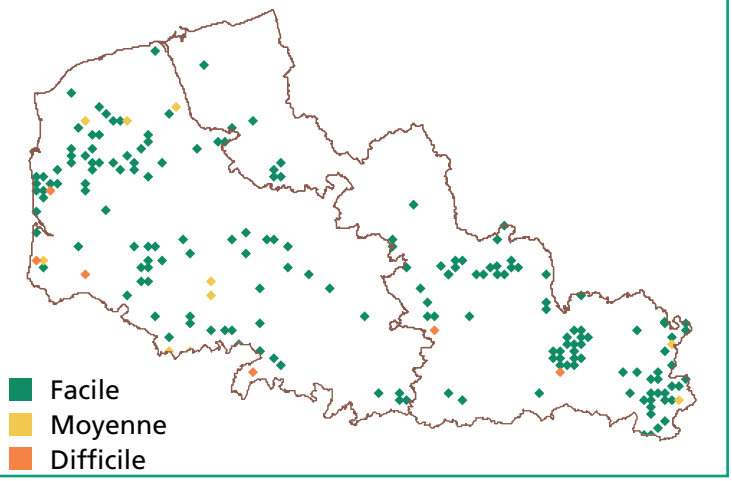
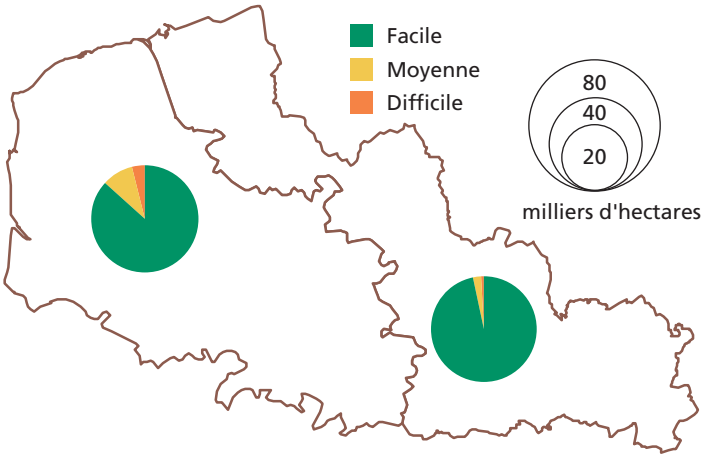


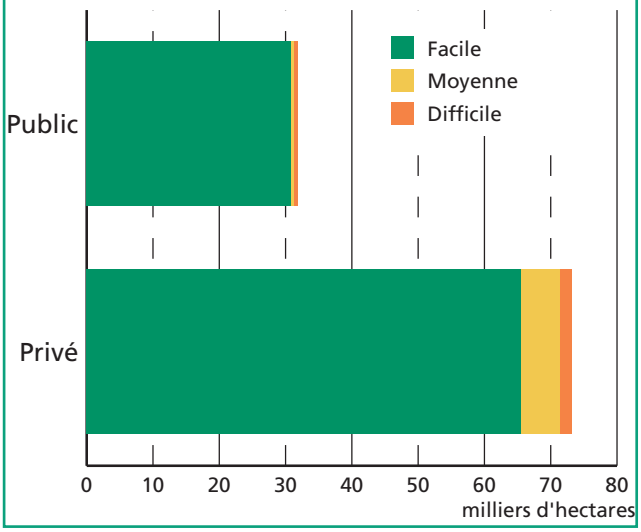
Fig. 17 : Surface de forêt de production inventoriée par classe d'exploitabilité



Le taux de surface facile à exploiter est de 96 % en forêt publique et 90 % en forêt privée.
La quasi-totalité du volume du Nord est facile à exploiter, contre 85 % dans le Pas-de-Calais.

L'exploitabilité tient compte de la distance de débardage, mais aussi de quatre autres critères : présence d'itinéraire de débardage, pente maximale de débardage, portance du terrain et degré d'aspérité du terrain sur l'itinéraire de débusquage. Dans cette région de plaines et plateaux, la pente ne fait en général pas obstacle à l'exploitabilité sauf localement, sur des pentes souvent courtes.
La classe « moins facile » regroupe les classes d'exploitabilité « moyenne », « difficile » et « très difficile ». 92 % des surfaces des forêts du Nord-Pas-de-Calais sont faciles à exploiter (contre 58 % au niveau national). Il n'y a aucun point d'inventaire classé dans la catégorie « très difficile » à exploiter, c'est-à-dire par exemple pour lequel la création d'une piste soit nécessaire mais impossible.
Le département du Nord comprend proportionnellement davantage de surface facile à exploiter que le département du Pas-de-Calais.

Fig. 18 : Surface de forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par classe d'exploitabilité



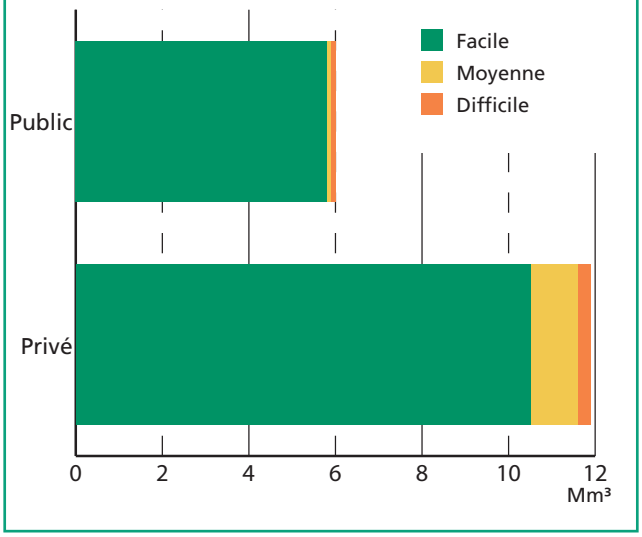
Tab. 21 : Surface de forêt de production inventoriée par classe d'exploitabilité

	Classe d'exploitabilité		
	Facile	Moins facile	Total
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	50 ± *7*	*n.s.*	52 ± *6*
Pas-de-Calais	46 ± *8*	*n.s.*	53 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	96 ± *10*	*n.s.*	105 ± *10*

Tab. 22 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par classe d'exploitabilité

	Classe d'exploitabilité		
Nord-Pas-de-Calais	**Facile**	**Moins facile**	**Total**
Propriété	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Public	6 ± *2*	*n.s.*	6 ± *2*
Privé	10 ± *3*	1 ± *1*	12 ± *3*
Total	16 ± *3*	2 ± *1*	18 ± *3*

Fig. 19 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par catégorie de propriété et par classe d'exploitabilité

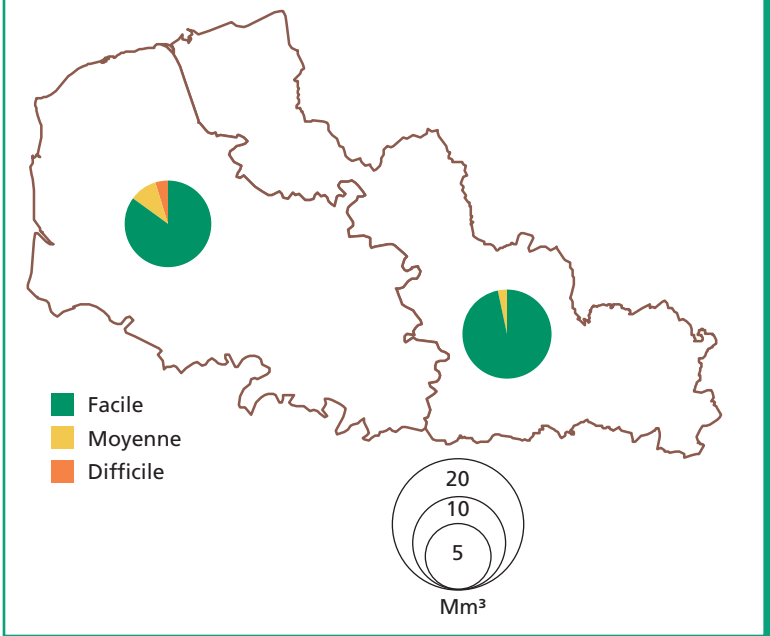


La quasi-totalité du volume des forêts publiques est facile à exploiter, contre 88 % pour les forêts privées.

Tab. 23 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par classe d'exploitabilité

	Classe d'exploitabilité		
	Facile	**Moins facile**	**Total**
Territoire	*Mm³*	*Mm³*	*Mm³*
Nord	9 ± *2*	n.s.	9 ± 2
Pas-de-Calais	7 ± *2*	1 ± *1*	9 ± 2
Nord-Pas-de-Calais	16 ± *3*	2 ± *1*	18 ± 3

Fig. 20 : Volume de bois en forêt de production inventoriée par classe d'exploitabilité

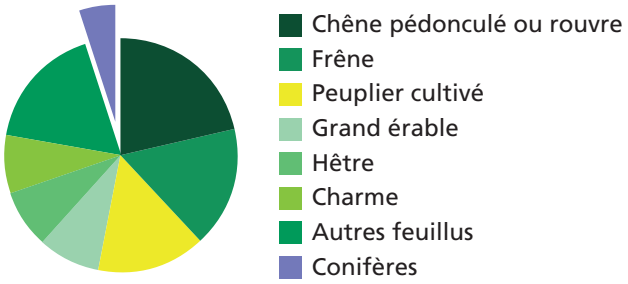


5 Diversité de la forêt

5.1 Composition du couvert

5.1.1 Surface de forêt par essence principale

Fig. 21 : Répartition de la surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée selon l'essence de plus fort couvert relatif



La répartition de la surface de forêt de production selon l'essence au plus fort couvert relatif (essence principale) confirme la part prédominante des feuillus dans la région Nord-Pas-de-Calais : pour 95 % des surfaces, l'essence principale est feuillue. Le chêne – rouvre ou pédonculé – est essence principale pour 23 % de la surface de forêt feuillue inventoriée effectivement boisée.

Tab. 24 : Surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée par essence principale et par catégorie de propriété

	Public	Privé	Total
Essence	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Chêne pédonculé ou rouvre	15 ± *4*	*n.s.*	23 ± *6*
Peuplier cultivé	*n.s.*	16 ± *5*	16 ± *5*
Autres feuillus	*n.s.*	47 ± *10*	61 ± *10*
Tous feuillus	29 ± *5*	70 ± *10*	100 ± *10*
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	*n.s.*
Toutes essences	32 ± *4*	73 ± *10*	105 ± *10*

Tab. 25 : Surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée selon le groupe d'essences de plus fort couvert relatif

	Feuillus	Conifères	Total
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	49 ± *7*	*n.s.*	52 ± *6*
Pas-de-Calais	51 ± *8*	*n.s.*	53 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	100 ± *10*	*n.s.*	105 ± *10*

Fig. 22 : Surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée selon le groupe d'essences de plus fort couvert relatif

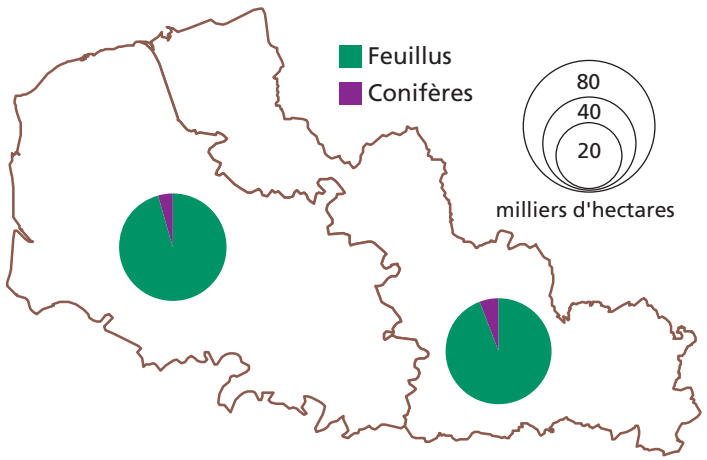
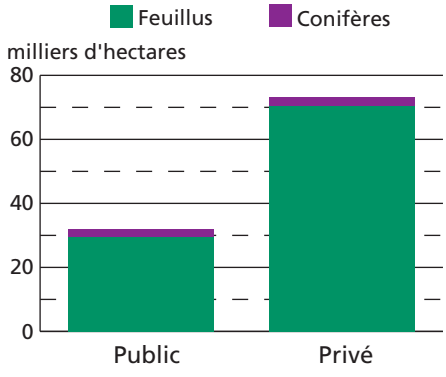


Fig. 23 : Surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée selon le groupe d'essences de plus fort couvert relatif, par catégorie de propriété



5.1.2 Nombre d'essences dans la strate recensable

Tab. 26 : Surface de forêt inventoriée effectivement boisée avec au moins 15 % de couvert absolu dans la strate recensable selon la diversité de cette strate

	Peuplement monospécifique	Peuplement à deux essences ou plus	Total
Territoire	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*1 000 ha*
Nord	17 ± *5*	30 ± *6*	47 ± *6*
Pas-de-Calais	21 ± *5*	31 ± *8*	51 ± *8*
Nord-Pas-de-Calais	38 ± *8*	60 ± *10*	98 ± *10*

Le nombre d'essences est déterminé lorsque le taux de couvert absolu dans la strate recensable est d'au moins 15 %. Toutes les essences qui entrent dans la composition de la strate recensable et dont le couvert libre relatif est d'au moins 15 % sont prises en compte.

En Nord-Pas-de-Calais, 39 % de la surface considérée est constituée de peuplements monospécifiques (dont les peupleraies), contre la moitié de la surface au niveau national (51 %). Cela s'explique par l'abondance des feuillus dans la région. Lorsque les peuplements sont décrits comme monospécifiques, les essences qui constituent la strate recensable sont principalement les chênes rouvre ou pédonculé.

Parmi les peuplements à 2 essences ou plus, les peuplements à 2 essences représentent 42 000 ± 9 000 ha, soit 42 % de la surface de forêt de production inventoriée.

Les feuillus sont souvent en mélange lorsqu'ils sont l'essence principale ; c'est le cas pour deux-tiers de la surface où l'essence principale est feuillue.

Fig. 24 : Répartition de la surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée avec au moins 15 % de couvert absolu dans la strate recensable selon la diversité de cette strate

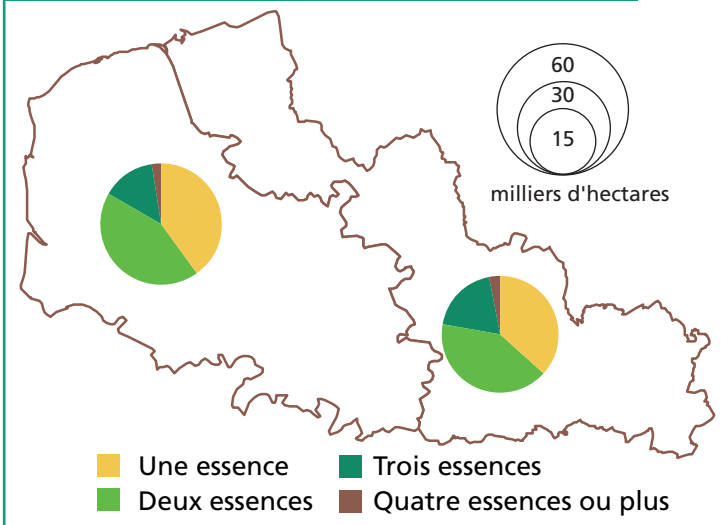
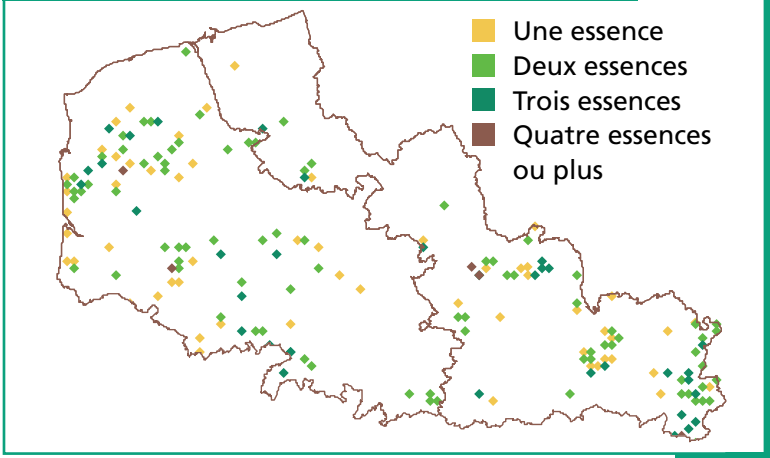


Fig. 25 : Répartition des points en forêt de production inventoriée effectivement boisée avec au moins 15 % de couvert absolu dans la strate recensable selon la diversité de cette strate



Tab. 27 : Comparaison entre la surface où une essence est l'essence principale et la part de cette surface où elle constitue un peuplement monospécifique

	Surface où l'essence est principale	*dont surface où l'essence constitue un peuplement monospécifique*	Part en peuplement monospécifique
Essence	*1 000 ha*	*1 000 ha*	*%*
Chêne pédonculé ou rouvre	23 ± *6*	*n.s.*	25
Peuplier cultivé	16 ± *5*	*n.s.*	77
Autres feuillus	61 ± *10*	*n.s.*	29
Tous feuillus	100 ± *10*	36 ± *7*	36
Tous conifères	*n.s.*	*n.s.*	45
Toutes essences	105 ± *10*	38 ± *8*	36

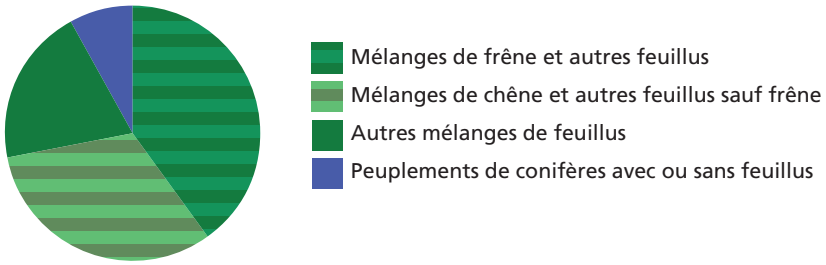
5.1.3 Importance relative des essences dans les peuplements mélangés

Les mélanges exclusifs de feuillus représentent 92 % de la superficie des peuplements dont la strate recensable est composée d'un mélange d'essences.
Les peuplements mélangés dans lesquels le frêne est significativement présent représentent 40 % de la surface des peuplements mélangés. Les mélanges de chênes et autres feuillus (sauf frêne) sont aussi bien représentés puisqu'ils couvrent 32 % de la surface des peuplements mélangés.

Tab. 28 : Surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée avec au moins deux essences de couvert relatif supérieur à 15 % dans la strate recensable, sans que l'une n'atteigne 75 %, selon le mélange

	Surface	Taux
Composition	*1 000 ha*	*%*
Mélanges de frêne et autres feuillus	*n.s.*	40
Mélanges de chêne et autres feuillus sauf frêne	19 ± *6*	32
Autres mélanges de feuillus	*n.s.*	20
Peuplements de conifères avec ou sans feuillus	*n.s.*	8
Tous peuplements mélangés	60 ± *10*	100

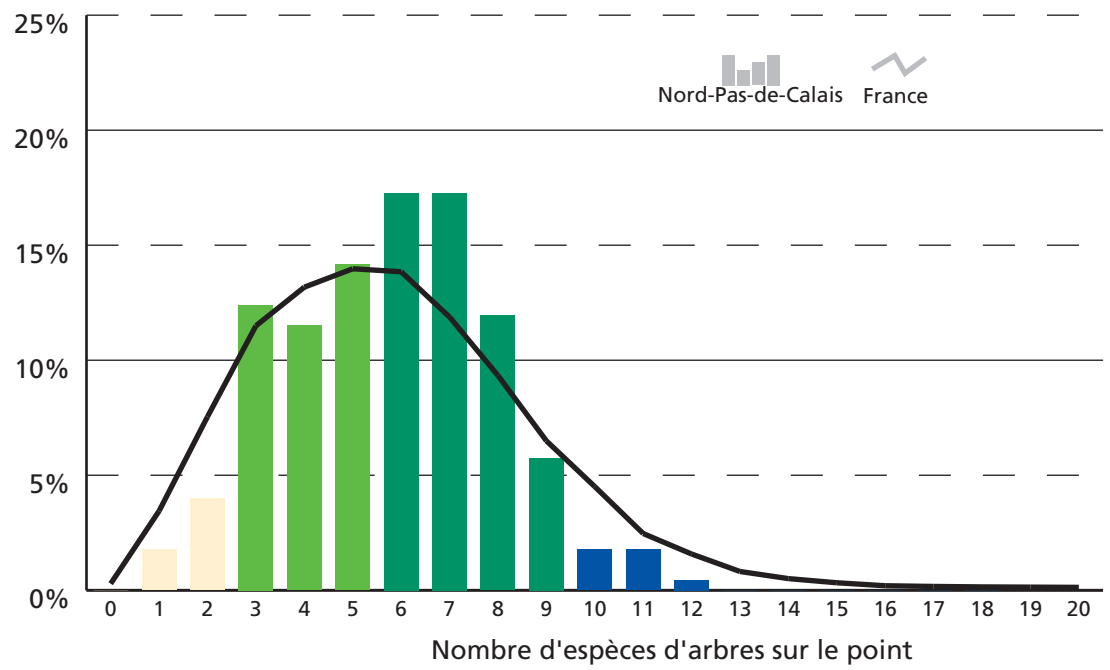
Fig. 26 : Répartition de la surface de forêt de production inventoriée effectivement boisée avec au moins deux essences de couvert relatif supérieur à 15 % dans la strate recensable, sans que l'une n'atteigne 75 %, selon le mélange



5.2 Richesse en espèces

5.2.1 Arbres

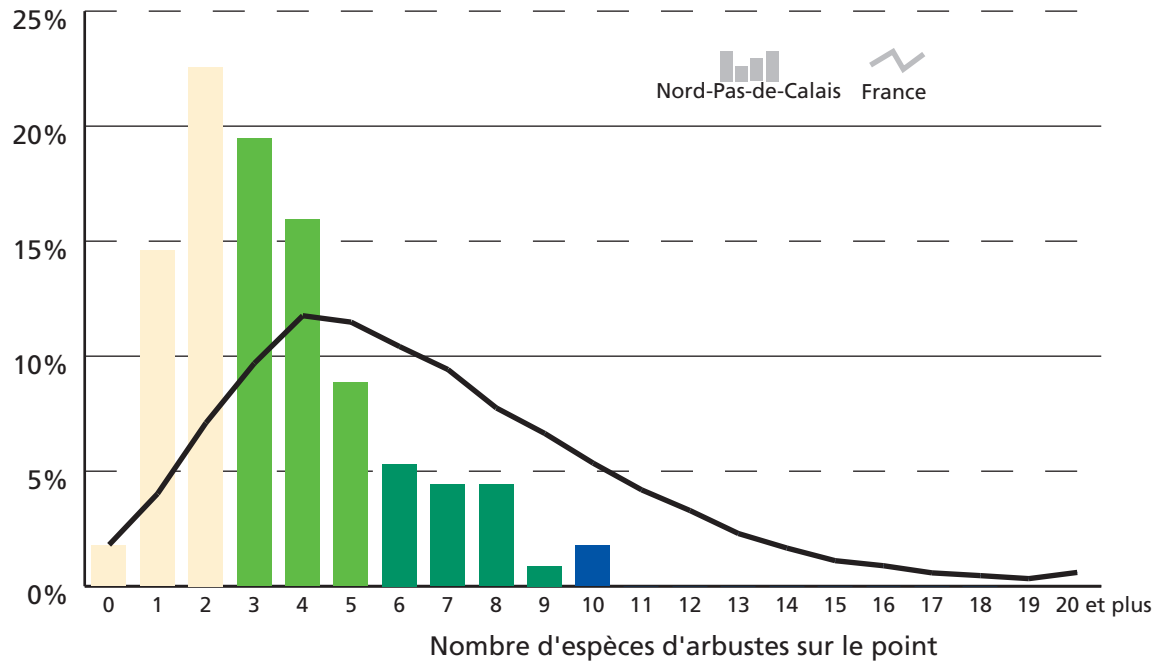
Fig. 27 : Nombre d'espèces d'arbres différentes par placette de 700 m²



Le nombre d'espèces différentes d'arbres par placette est nettement supérieur à la moyenne nationale. Les nombres les plus fréquents d'espèces différentes d'arbres sont de 6 et 7 (contre 5 au niveau national).

5.2.2 Arbustes

Fig. 28 : Nombre d'espèces d'arbustes différentes par placette de 700 m²



Le nombre d'espèces différentes d'arbustes par placette est inférieur à la moyenne nationale. Le nombre le plus fréquent d'espèces différentes d'arbustes est de 2 (contre 4 au niveau national).

Inventaire forestier national
Château des Barres
F - 45290 Nogent-sur-Vernisson
Téléphone : +33 (0)2 38 28 18 00
Télécopie : +33 (0)2 38 28 18 28
Courriel : nogent@ifn.fr

INVENTAIRE FORESTIER NATIONAL

L'IFN sur Internet
www.ifn.fr

ISSN : 1952-9813
ISBN : 978-2-11-128073-1
Dépôt légal : septembre 2010
© IFN