

Tableaux sur les arbres hors forêt

Table des matières

Rôles des différentes structures arborées	2
Indications sur l' économie du bois	3
Périodes de floraison des essences mellifères	4
Caractéristiques et services rendus par différentes essences	5
Caractéristiques générales des arbres et effets sur les cultures agroforestières	6
Essences arborées - comportement et adéquation aux stations	7
Essences arbustives - comportement et adéquation aux stations	8



*Projet Paysag'ae, 2021-2022
Fleur Alonso, Jimmy Bonigen ; CRPF Hauts-de-France Normandie*

Rôles des différentes structures arborées

	Objectif	Bosquet	Haie	Alignement d'arbres	Ripisylve	Arbre isolé
Production alimentaire	Augmenter la productivité des cultures					
	Produire des fruits, des bourgeons, du miel					
	Favoriser la biodiversité (dont auxiliaires de culture)					
	Favoriser l'accueil du gibier					
Valorisation du bois	Produire du bois de chauffage					
	Produire du bois d'œuvre					
Aménagement paysager	Créer un patrimoine paysager					
	Clôturer une parcelle					
Prévention des risques	Protéger contre l'érosion et les inondations (en favorisant l'infiltration de l'eau dans la nappe)					
	Dépolluer les eaux					
	Purifier l'air					
	Réguler localement la température					
	Protéger les bâtiments des tempêtes, de la pluie, du gel					



Remplit cette fonction



Remplit cette fonction de façon particulièrement efficace

Indications sur l'économie du bois

Essence	Croissance observée en forêt (cm de circonférence/an)	Âge d'exploitation (ans)	Prix moyen au m3 Bois sur pied, à la récolte Forêt Privée (période 2010-2020)	Prix moyen pour les grumes de meilleures qualités
Chêne	0,5-0,8	90-180	100-200	300-500
Feuillus précieux alisiers, noyers, cormier ...	variable	variable	200 à 3000 € marché de niche, prix très variable, affaire de spécialistes...	300-3000
Erables sycomore et plane (non ondé)	0,7-0,9	50-80	50-90	100-120
Merisier	0,8-1,1	40-65	40-70	80-130
Douglas	1-1,3	40-55	50-60	65-75
Hêtre	0,7-0,9	50-90	35-55	60-80
Peuplier	2-3,5	15-25	25-40	45-50
Epicéa	0,7-1	45-60	35-60	cours suspendu - crise scolyte

Périodes de floraison des essences mellifères

Essence mellifère	jan	fév	mar	avr	mai	juin	juil	aoû	sept	oct	nov	déc
Arbousier												
Aulne glutineux												
Poirier												
Merisier												
Erables												
Bourdaine												
Chêne												
Mûrier blanc												
Robinier												
Framboisier												
Châtaignier												
Tilleul												
Trèfle, luzerne												
Phalécie												
Sophora												
Lierre												

Caractéristiques et services rendus par différentes essences

essence	débourrement	houppier peu ombrageant	fruit	décomposition litière	intérêt faunistique	mellifère	fouurrager	bois	résistance au vent enracinement	adaptation au changement climatique
<i>noyer commun</i>	fin avril			juglone				+	bris de cime	+
<i>noyer noir</i>	avril			juglone				+		+/-
<i>châtaignier commun</i>	fin avril								pivotant	+
<i>érable plane</i>	mai							+	oblique	+
<i>bouleau verruqueux</i>	mi-mars			fort développ. mycorhizien					superficiel	++
<i>tilleul à grandes feuilles</i>	avril								oblique	++
<i>alisier torminal</i>	mai							+	pivotant	++
<i>chêne sessile</i>	avril							+	oblique et pivot	++
<i>merisier</i>	avril								déformation au vent	-
<i>cormier</i>			corne						pivotant	+
<i>sorbier des oiseleurs</i>	avril								pivotant	+/-
<i>frêne oxyphylle</i>	juin								pivotant	
<i>chêne rouge</i>	mai								oblique et pivot	+
<i>févier d'Amérique</i>	juin			fixateur d'Azote			gousse		pivotant	
<i>chêne chevelu</i>	mars								pivotant	
<i>paulownia</i>	juin								sensible à la casse	
<i>liquidambar</i>										
<i>aulne glutineux</i>	mars			fixateur d'azote					pivotant	-
<i>aulne corse</i>	mars			fixateur d'azote					pivotant	
<i>érable sycomore</i>	avril								pivotant	-
<i>érable champêtre</i>	mars								pivotant	++
<i>mélèze d'Europe</i>	fin mars								oblique et pivot	-
<i>robinier faux-acacia</i>	avril								pivotant	++
<i>peuplier</i>	début avril								superficiel	-
<i>poirier</i>									pivotant	++
<i>pommier</i>									pivotant	+

Caractéristiques générales des arbres et effets sur les cultures agroforestières

Caractéristique de l'arbre	Effet principal	Effet secondaire
<i>Arbre de haut jet au tronc élagué</i>	Faible compétition pour la lumière	Travail mécanique et entretien facilités
<i>Arbre à croissance rapide</i>	Houppier hors d'atteinte des machines/pesticides	Compétition plus importante pour l'eau
<i>Faible aptitude au rejet sur plaies de tailles</i>	Evite les drageons sur le tronc élagué, meilleur éclairage de la culture	
<i>Feuilles caduques</i>	Bonne croissance initiale des cultures d'hiver	Moins d'auxiliaires en hiver
<i>Chute tardive des feuilles</i>	Période d'hébergement des auxiliaires prolongée	
<i>Débourrement tardif</i>	Bonne croissance des cultures d'hiver	Compétition plus marquée avec les cultures de printemps
<i>Feuilles duveteuses, fruits charnus</i>	Bon réservoir d'auxiliaires	
<i>Houppier élancé et peu ombrageant</i>	Compétition réduite pour la lumière	
<i>Litière riche en azote, rapidement dégradée</i>	Fertilisation des cultures	Augmentation de la matière organique
<i>Pas d'aptitude au drageonnement</i>	Limite les risques de colonisation	Compétition plus importante pour l'eau
<i>Fixation symbiotique d'azote</i>	Faible compétition pour l'azote	Azote mobilisé pour la culture

Essences arborées - comportement et adéquation aux stations

essences / tolérance ombrage	contrainte trophique			contrainte hydrique			utilisation
	basique	neutre - peu acide	acide	sec	frais	humide	
érable champêtre							H, S
érable plane							B
érable sycomore							H, B
aulne glutineux							R
bouleau verruqueux							L
bouleau pubescent							R
charme commun							H, S
châtaignier commun							H, B
hêtre commun							H, B
néflier d'Allemagne							H, B
peuplier tremble							L
merisier							B
chêne sessile							B
chêne pédonculé							H, B
saule blanc							R
saule marsault							L
sorbier des oiseleurs							L, B
tilleul à petites feuilles							H, B
tilleul à grandes feuilles							B
orme des montagnes							H
orme champêtre							H, R

tolérance à l'ombre

	pleine lumière
	léger ombrage
	demi-ombre
	ombre

légende - utilisation

L = lisière
H = Haie
R = Ripisylve
S = sous-bois
B = boisement/
arbre de haut jet

adaptation aux contraintes du sol

	adapté
	optimal

Essences arbustives - comportement et adéquation aux stations

essences / tolérance ombrage	contrainte trophique			contrainte hydrique			utilisation
	basique	neutre-peu acide	acide	sec	frais	humide	
clématite des haies							H, L
cornouiller sanguin							H, L
noisetier commun							H, S
aubépine monogyne							H, R
aubépine épineuse							H, R
genêt à balais							L
fusain d'europe							H, L
bourdaine commune							S, L
lierre grim pant							H, S
houx							H, S
troène commun							H, L
chèvrefeuille des bois							H
prunellier							H
nerprun purgatif							H, L
groseillier noir							S, R
groseillier rouge							S, R
groseillier épineux							S, R
saule roux							R
saule cendré							R
saule à 3 étamines							R
saule des vanniers							R
sureau à grappes							L
ajonc d'europe							L
viorne lantane							L, H
viorne obier							L, H, R

tolérance à l'ombre

	pleine lumière
	léger ombrage
	demi-ombre
	ombre

légende - utilisation

L = lisière
H = Haie
R = Ripisylve
S = sous-bois
B = boisement/
arbre de haut jet

adaptation aux contraintes du sol

	adapté
	optimal