



Compte-rendu d'étude **pédoclimatique**



**SOLCLIMAT
FORET®**

Solution de diagnostic forestier



**Pour vous aider à adapter votre forêt
au changement climatique**

Informations sur la propriétés

Propriétaire	Gf Buissoniers
Commune	Saint Forgeot
Section et N° parcelle cadast.	A17
N° parcelle forestière	

Informations générales sur la station

Coordonnée X (Lambert 93)	796647
Coordonnée Y (Lambert 93)	6658276
Altitude	332 m
Situation Topographique	Bas de versant
Exposition	Nord

Etude pédologique

Horizon 1

Profondeur	25
Texture	LA Limon argileux
Chage éléments grossiers (%)	0%
Commentaire	

Horizon 2

Profondeur	40
Texture	AL Argile limoneuse
Chage éléments grossiers (%)	0%
Commentaire	Hydromorphie temporaire faible

Horizon 3

Profondeur	35
Texture	AS Argile sableuse
Chage éléments grossiers (%)	0%
Commentaire	e permanente présente. Humide en fon

Informations complémentaires

Humus	
Flore indicatrice observée	Jonc
PH	4 - 5 acide
Calcaire actif	Non
Excès d'eau permanent	Non
Cause d'arrêt de la tarière	Horizon compacte
Traces d'hydromorphie	Permanente (bleue-grise)
Profondeur d'hydromorphie	35
Profondeur totale prospectable	100
Fertilité	Moyenne
Calcul de la RUM	182



Estimation du déficit hydrique en climat "actuel" et "futur"

REMARQUES :

Pour la suite du document, nous parlerons de climat "actuel" et de climat "futur" pour désigner:

- Climat "actuel" = Moyenne des données climatiques de 1981 à 2010
- Climat "futur" = Données climatiques calculées à une échéance 2085 (2071 - 2100) selon le scénario SSP3 - 7.0 du GIEC (CMIP6 - modèle IPSL-CM6A-LR, scénario pessimiste avec un réchauffement de +3,6°C en 2100)

Indicateur	Période	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	Total
Pluviométrie	Actuelle	82.0	63.0	66.0	66.0	79.0	68.0	67.0	59.0	66.0	86.0	84.0	92.0	878.0
Pluviométrie	Future	88.0	67.0	68.0	63.0	59.0	61.0	64.0	49.0	48.0	70.0	84.0	104.0	825.0
Evapotranspiration Potentielle	Actuelle	14.9	23.8	47.4	74.6	106.2	123.5	135.3	114.6	72.3	42.0	19.0	12.7	786.3
Evapotranspiration Potentielle	Future	19.3	30.4	54.5	84.9	125.5	150.7	160.4	146.5	90.5	52.1	22.6	15.6	953.0
Déficit hydrique	Actuelle	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0	6.0	0.0	0.0	0.0	39.0
Déficit hydrique	Future	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.0	97.0	42.0	0.0	0.0	0.0	231.0

Diagramme précipitations/ETP - Climat actuel
(1981-2010)

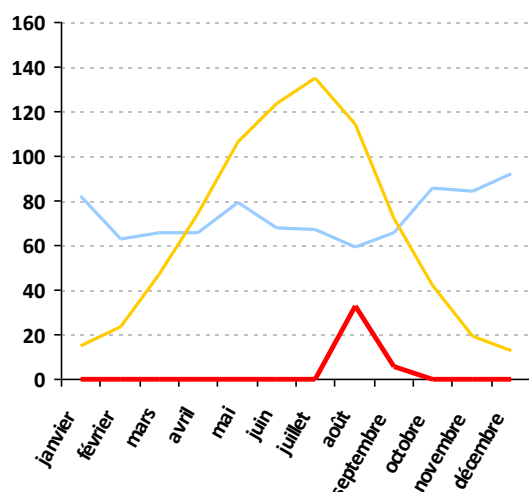
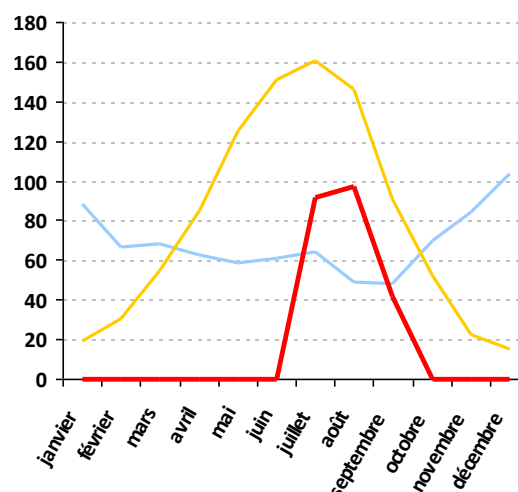


Diagramme précipitations/ETP - Climat futur
(2071-2100 - scénario SSP3-7.0)



Légende :

Pluviométrie (mm)

Evapotranspiration (mm)

Déficit hydrique (mm)

Estimation de l'évolution des températures minimales en climat "actuel" et "futur"

	Actuel	Futur
Température minimale annuelle (°C)	-0.3	4.2

REMARQUE :

La température minimale annuelle correspond à la plus faible des températures minimales mensuelles (=moyenne des températures minimales journalières du mois) sur une année

Cette donnée permet d'évaluer la contrainte liée au froid hivernal sachant que les espèces végétales sont plus ou moins **résistantes au froid.**

Estimation de l'évolution de la somme des degrés jour annuelle en climat "actuel" et "futur"

	Actuel	Futur
Somme des degrés jour annuelle (°C)	3653	5612

REMARQUE :

La somme des degrés jours annuelle correspond à la somme des jours pour lesquels la température moyenne est supérieure à 5°C.

Cette donnée permet d'évaluer la quantité de chaleur utilisable et nécessaire au développement des végétaux, dont les exigences sont plus ou moins importantes selon l'espèce végétale.

Proposition d'essence(s)

Type Essence	Mixte	MFR	Non filtrant	Nombre maximal de critères limitants	1
Essence	Critère limitant		Essence	Critère limitant	
	Actuel	Futur		Actuel	Futur
Alisier blanc			Alisier torminal		
Bouleau pubescent		Déficit Hydrique /	Bouleau verruqueux		Déficit Hydrique /
Cèdre de l'Atlas	Altitude /	Altitude /	Charme commun	PH /	PH /
Charme houblon			Châtaignier commun		
Chêne chevelu			Chêne de Hongrie		
Chêne pédonculé			Chêne pubescent		
Chêne rouge d'Amérique			Chêne sessile		
Chêne tauzin	PH /	PH /	Chêne vert		
Cyprès de l'Arizona	Altitude /	Altitude /	Cyprès toujours-vert/Cyprès de Provence		
Epicéa de Sitka		Déficit Hydrique /	Erable champêtre	PH /	PH /
Erable de Montpellier			Erable plane	PH /	PH /
Hêtre commun		Déficit Hydrique /	If commun		
Merisier	PH /	PH /	Micocoulier de Provence	PH /	PH /
Noyer commun / Noyer royal	PH /	PH /	Noyer noir	PH /	PH /
Pin d'Alep	Manque chaleur (SDJA)		Pin de Salzmann		
Pin Laricio de Corse	Altitude /	Altitude /	Pin Maritime		
Pin noir d'Autriche			Pin parasol / Pin pignon	Température Minimale /	
Pin sylvestre	Altitude /	Altitude /	Pin taeda / Pin à encens (IKS CFBL)	Manque chaleur (SDJA)	Déficit Hydrique /
Robinier faux-acacia			Saule marsault		
Sorbier des oiseleurs		Déficit Hydrique /	Sorbier domestique / Cormier	PH /	PH /
Tilleul à grandes feuilles	PH /	PH /	Tilleul à petites feuilles / Tilleul des bois		

REMARQUES :

- Seules les essences répondant aux **paramètres renseignés** ressortent pour le climat "actuel" et pour le climat "futur"
- Il existe **9 critères de sélection** : Type d'essences, Région MFR, pH, Altitude, Calcaire actif, Excès d'eau permanent, Déficit hydrique, Température minimale annuelle, Somme des degrés jour annuelle
- Si l'essence est **compatible pour tous les critères**, la cellule "Critère limitant" est vide et **si seul 1 des critères n'est pas vérifié**, le critère en question est précisé dans la colonne "Critère limitant"



Choix d'essence(s)

Vous trouverez ci-après les essences pré-sélectionnées par votre conseiller CFBL qui correspondent à votre projet



Chêne pubescent

Quercus pubescens

Autécologie de l'essence

Extrême thermique : -20°C

Pluviométrie : 500 à 2000 mm annuels

Altitude : 0 à 1500 m en zone méditerranéenne

Aire naturelle de distribution : Europe méridionale et orientale (France et Italie essentiellement)

Age d'exploitabilité : 100 à 150 ans

- Climat optimal supraméditerranéen et accessoirement mésoméditerranéen frais mais climats océanique et continental possibles => Résiste bien à la sécheresse et à la chaleur estivale
 - Essence héliophile qui a du mal à se développer en l'absence de lumière
 - Assez sensible aux températures inférieures à -20°C (gélivures) et aux gelées tardives
 - Ne supporte pas l'engorgement et les sols argileux
 - Assez indifférent au pH du sol => Accepte le calcaire actif et supporte également les sols acides
-
- Bois dur, dense, résistant en flexion et compression
 - Assimilable a priori au bois de chênes sessile et pédonculé mais n'a pas fait pour l'instant l'objet d'une sylviculture suivie (bois mal valorisé, faibles dimensions)
 - Utilisable en charpente, voire merrain
 - Excellent bois de feu et charbon de bois
 - Très prisé pour la trufficulture

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	Bons

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Chêne sessile

Quercus petraea

Autécologie de l'essence

Extrême thermique : -30°C à 45°C

Pluviométrie : 600 à 1500 mm

Altitude : 0 à 800 m (peut aller jusqu'à 1400m)

Aire naturelle de distribution : Europe occidentale de l'océan Atlantique au Caucase et du Sud de la Norvège et de la Suède au Nord de l'Espagne. Rare en région méditerranéenne

Age d'exploitabilité : 100 à 150 ans

- Essence plutôt thermophile (= a besoin de chaleur)
- Adapté à tous les pH de sol mais préfère les sols acides ou neutres
- Ne tolère pas l'engorgement permanent mais accepte l'engorgement temporaire
- Caractère moins pionnier que le chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Sensible au gel tardif car débourrement assez précoce (sensible aux roulures et gélivures)
- Peu sensible au vent car enracinement puissant
- S'hybride facilement avec le chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Plus adapté à la sécheresse que le chêne pédonculé (*Quercus robur*) => A privilégier

- Bois d'excellente qualité, lourd, résistant, durable, dense et élastique
- Cœur brun et aubier plus clair
- Bois facile à travailler => Utilisations : menuiserie, ébénisterie, charpente, parqueterie, tranchage, construction, tonnellerie, étais, traverses, poteaux, piquets... Autrefois utilisé en bois de marine, charpentes de grandes constructions (cathédrales), charonnage, ponts et écluses

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Moyenne	Moyenne	Bonne	Faible	Bons

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Pin de Salzmann

Pinus nigra salzmannii

Autécologie de l'essence

Extrêmes thermiques : -20°C

Pluviométrie : 200 à 1600 mm/an

Altitude : jusqu'à 1000 m en France

Aire naturelle de distribution : En France: Cévennes et Pyrénées Orientales, en Espagne: Une grande partie de l'Est de l'Espagne

Age d'exploitabilité : 60 à 90 ans

- Sous-espèce de Pin noir qui semble être la plus résistante à la sécheresse
- Essence méditerranéenne
- Pin résistant aux variations climatiques
- Présent sur tous types de sols, sauf les plus acides et humides
- Supporte les sols superficiels
- Essence très rustique, peu sensible aux sécheresses et aux gels mais offrant tout son potentiel de croissance sur des sols à bonnes réserves en eau et avec un déficit hydrique estival pas trop prononcé
- Utilisé pour les sciages, poteaux, caisserie, papeterie...
- Forte branchaison

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne	Moyens

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Pin Maritime

Pinus pinaster

Autécologie de l'essence

Extrême thermique : -20°C

Pluviométrie : 550 à 1200mm

Altitude : 0 à 1000m

Aire naturelle de distribution : Ouest du bassin méditerranéen et à la façade atlantique du Sud-Ouest de l'Europe

Age d'exploitabilité : 35 à 50 ans

- Espèce héliophile (= a besoin de lumière)
- Nécessite une humidité et une chaleur estivale élevée
- Prospère dans des climats maritimes tempérés et modérément chauds toute l'année
- Capable de tolérer un engorgement temporaire en hiver
- Sensible aux sols calcaires
- Tolère les sols très acides
- Sensible aux grands froids et aux gelées précoces et tardives
- Très sensible aux dégâts de neige
- Résistant aux fortes chaleurs estivales

- Première essence plantée en France

- Bois utilisé en parqueterie, lambris, bardage, voire charpente, trituration (papeterie, panneaux), bois énergie (souches)
- Chimie du bois en développement
- Grand intérêt économique dans le massif des Landes de Gascogne

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Moyenne	Bonne	Bonne	Bonne	Bons

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Autécologie de l'essence

Extrêmes thermiques : -25°C et 41°C

Pluviométrie : 800 à 1 500 mm annuels

Altitude: 600 à 1200 m

Aire naturelle de distribution : Montagne d'Afrique du Nord (Algérie et Maroc)

Introduction en France : Milieu XIXe siècle dans le sud de la France

Age d'exploitabilité : 70-100 ans

- Préfère les sols meubles et profonds mais supporte les sols superficiels fissurés
 - Ne supporte pas les sols compactés : sols argileux (argiles lourdes) ou hydromorphes
 - Essence résistante à la sécheresse et à la chaleur mais reste un essence de montagne
 - Particulièrement résistant aux feux et au vent
 - Victime des dégâts de petit gibie
 - Sensible à la concurrence herbacée lors des premières années
 - Très sensible aux gels tardifs et au gel précoce (phénomène similaire au rougissement physiologique du Douglas)
-
- Bois à duramen brun, odorant (oléorésines), dense, à retrait faible
 - Propriétés mécaniques bonnes mais à sur-dimensionner car bois réputé cassant
 - Utilisé en charpente, menuiserie (même extérieure car naturellement durable) et ébénisterie, palette, coffrage et papeterie
 - Marché assez limité pour le moment mais essence appréciée localement

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Intérêt économique de l'essence
Moyenne	Bonne	Moyenne	Moyenne	Moyens

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Autécologie de l'essence

Extrême thermique : -40°C à 38°C

Pluviométrie : 600 à 1500 mm annuels

Altitude : 0 à 1000 m (jusqu'à 1800m en Amérique du Nord)

Aire naturelle de distribution : Moitié Est des États-Unis, du Canada au Mississipi

Introduction en Europe: Au XVIIe siècle (utilisé en reboisement depuis la fin du XIXe siècle)

Age d'exploitabilité : 50 à 80 ans

• Essence héliophile nécessitant un maximum de lumière mais supportant la concurrence latérale. Peu supporter un léger couvert au stade juvénile.

• Se développe sur sol acide et n'apprécie pas les sols carbonatés (= présence de calcaire actif)

• Ne supporte pas les excès d'eau en hiver (engorgement temporaire ou permanent)

• Assez sensible aux gelées précoces et tardives, ainsi qu'à la neige

• Résiste mieux à la sécheresse que le chêne pédonculé (*Quercus robur*) et chêne sessile (*Quercus petraea*) MAIS reste assez sensible aux sécheresses estivales

• Espèce très compétitive vis-à-vis des chênes pédonculés (*Quercus robur*) et chênes sessiles (*Quercus petraea*)

• Croissance rapide

• Sensible aux dégâts de gibier (frottis et abrutissement)

• Bois dur, lourd, à grain fin mais peu durable

• Très utilisé en Amérique du Nord (construction, menuiserie intérieure, ameublement, ébénisterie)

• Excellent bois de feu

• Globalement, la qualité du bois est inférieure à celles des chênes européens

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Moyenne	Moyenne	Bonne	Bonne	Moyens

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Pin Laricio de Corse

Pinus nigra corsicana

Autécologie de l'essence

Extrême thermique : -25°C à 38°C

Pluviométrie : 800 à 1200mm

Altitude : 400 à 1500m

Aire naturelle de distribution : Corse

Age d'exploitabilité : 40 à 65 ans

- Variétés de pin noir différentes mais assez proches du Pin Laricio de Calabre (principalement une différence édaphique (= liée au sol))
 - Adapté aux substrats granitiques et aux sols acides
 - Ne supporte pas les sols calcaires, les sols argileux/lourds, et l'engorgement temporaire ou permanent
 - Capacité à se reproduire avec tout autre pin noir => Hybridation possible
 - Développement possible de régénération naturelle
 - Ne craint pas les gelées tardives grâce à son débourrement tardif MAIS essence thermophile qui nécessite une quantité de chaleur pour se développer => A ne pas installer en trop haute altitude
 - Supporte bien les sécheresses estivales, même marquées et durant 2 à 3 mois
 - Bonne essence alternative adaptée au changement climatique
 - Très sensibles à la grêle, comme beaucoup de pins
 - Peut favoriser le développement de la chenille processionnaire du pin
 - Bonne résistance au vent => Système racinaire pivotant puissant
 - Particulièrement sensible aux dégâts de gibiers et à l'hylobie
-
- Bois de bonne qualité mécanique : tranchage, ébénisterie, menuiserie, charpente, mâts et poteaux (longs débits droits)
 - Branches plus fines que les autres pins noirs (à part la variété Calabre)

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Intérêt économique de l'essence
Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bons

Critère(s) favorable(s) à la station	Critère(s) défavorable(s) à la station

Robinier faux-acacia

Robinia pseudoacacia

Autécologie de l'essence

Extrêmes thermiques : -35°C à 40°C

Pluviométrie : 700 à 1800 mm/an (optimum à partir de 1000mm/an)

Altitude : jusqu'à 1600m (optimum en dessous de 800m)

Aire naturelle de distribution : Régions tempérées de l'Est des États-Unis

Introduction: Introduit en France au début du XVIIème siècle

Age d'exploitabilité : Bois énergie : 7 à 15 ans ; Piquets/Bois Buches : 20 à 30 ans ; Bois d'oeuvre : 40 à 60 ans

- Essence pionnière strictement héliophile (= qui a besoin de lumière) et thermophile (= qui a besoin de chaleur)
- Tolère la sécheresse et les sols difficiles (superficiels, trop acides ou trop calcaires) MAIS préfère les sols faiblement acides, épais, aérés et bien alimentés en eau
- Ne tolère pas les sols compacts, engorgés (même temporairement) ou très pierreux => Sols à proscrire pour le robinier
- Colonise rapidement les stations où il est adapté avec un grand potentiel de reproduction naturelle (rejet de souches et drageonnage important) => Espèce qui peut être envahissante
- Sensible aux gelées précoces (aoûtement tardif) et branches sensibles à la neige
- Sensible parfois à la pression cynégétique (abrouissement essentiellement) même s'il sait se défendre grâce à ses épines et sa multiplication rapide

- Très bonne productivité => Bois dense et imputrescible (classe 4) mais dont le cœur a tendance à pourrir à l'âge adulte
- Bois facile à travailler (polissage, cintrage), dense, résistant et bon combustible
- Utilisations variées : menuiseries intérieure/extérieure, parquets, terrasses, piquets, pilotis, artisanat (sculpture, tournerie, objets divers)
- Défauts : forme irrégulière, pourriture fréquente au cœur, faible rendement en sciage dû à sa nervosité

Resistance au Froid	Resistance à la sécheresse	Disponibilité en graines et plants en France	Production de Bois	Débouchés et Interêt économique de l'essence
Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bons

Critere(s) favorable(s) à la station	Critere(s) défavorable(s) à la station

Lexique

Autécologie	Synonyme d'Autoécologie. Science qui étudie l'ensemble des relations d'une espèce vivante avec son milieu, délimite les conditions qui permettent la survie de l'espèce, sa reproduction, etc. (Source: Larousse)
Calcaire actif	Le calcaire actif est la part du calcaire qui peut solubiliser rapidement du calcium. Un taux de calcaire actif élevé peut causer des chloroses ferriques car la forte solubilisation des ions Ca^{2+} peut bloquer l'assimilation du fer. Ne pas avoir de calcaire actif dans son sol n'est pas une problématique. Cela veut simplement dire que peu de calcium sera solubilisé. Le calcium peut aussi avoir un effet d'insolubilisation du Phosphore. (Source: Agro-league.com) On peut identifier un sol avec du calcaire actif en déposant quelques gouttes d'une solution acide (vinaigre par exemple) sur un échantillon de terre. S'il y a effervescence, alors il y a du calcaire actif dans le sol.
Déficit hydrique	Différence cumulée entre l'évapotranspiration potentielle (évaporation du sol et transpiration de la végétation) et les précipitations pendant une période où ces dernières sont inférieures à la première (Source: eaufrance.fr) et après consommation de la totalité de l'eau disponible dans la Réserve Utile du sol. Le déficit hydrique correspond à la quantité d'eau utile manquante pour la végétation.
ETP (Evapotranspiration potentielle)	L'évapotranspiration potentielle (ETP) peut se définir comme la somme de la transpiration du couvert végétal, à travers les stomates des plantes, et de l'évaporation du sol qui pourrait se produire en cas d'approvisionnement en eau suffisant (disponibilité en eau non limitative) pour un couvert végétal bas, continu et homogène sans aucune limitation (nutritionnel, physiologique ou pathologique). L'ETP est une valeur calculée par des formules mathématiques. (Source: DRIAS)
GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat)	Le GIEC, Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (IPCC en anglais : Intergovernmental Panel on Climate Change), a été mis en place en 1988 par l'Organisation Météorologique Mondiale et le Programme pour l'Environnement des Nations Unies à la demande du G7, avec pour mission "d'expertiser l'information scientifique, technique et socio-économique qui concerne le risque de changement climatique provoqué par l'homme". Les membres du GIEC sont tous les Etats membres de l'ONU (à l'exception de Taiwan et du Vatican). Ce n'est donc pas un laboratoire de recherche, mais une organisation mondiale qui recense, analyse et synthétise toutes les connaissances scientifiques disponibles dans le domaine des changements climatiques. Les résultats de ces travaux sont publiés régulièrement dans des rapports rédigés par des centaines d'experts, avec un processus de relectures / validation permettant une consultation très large. A ce stade, il y a eu 6 rapports d'évaluation (1990, 1995, 2001, 2007, 2014, 2021-2023). En complément le GIEC publie également des rapports spéciaux sur des thèmes précis comme les catastrophes et les phénomènes extrêmes, les énergies renouvelables, les conséquences d'un réchauffement planétaire de +1,5 °C et les profils connexes d'évolution des émissions, l'océan et la cryosphère, et l'utilisation des terres. (Source: ClimEssences.fr)
Humus	Ensemble des matières organiques se trouvant dans la couche superficielle d'un sol. (Source: Larousse) Il existe différentes formes d'humus qui témoignent d'une plus ou moins bonne décomposition de la matière organique au sol.
Hydromorphie	Évolution d'un sol, dépendant du régime hydrique, marqué par un engorgement, au moins saisonnier, de certains horizons ou du profil entier, provoquant une privation d'oxygène. (Source: Larousse) Des traces d'hydromorphie peuvent être identifiées dans le sol sous forme de petites taches rouges (traces de rouille) ou des tâches bleu/gris.

Lexique

MFR
(Matériels Forestiers de
Reproduction)

Les MFR (Matériels Forestiers de Reproduction) sont des listes régionales qui établissent les espèces, régions de provenance, sélections phénotypiques et génétiques, normes de qualité des semences et plants éligibles aux aides de l'État, en fonction des zones d'utilisation. Elles ont été mises en place afin de s'assurer de la bonne adéquation entre les ressources génétiques utilisées pour le reboisement et les caractéristiques pédoclimatiques du lieu de plantation. Ces listes prennent la forme d'arrêtés préfectoraux et sont évolutives.
(Source: agriculture.gouv.fr)

Pluviométrie

Les précipitations se mesurent en hauteur d'eau tombée au sol rapportée à une unité de surface. L'unité utilisée est le millimètre de précipitation par mètre carré. En supposant une répartition homogène des précipitations sur cette surface, 1 millimètre de pluie représente 1 litre d'eau par mètre carré. (Source: eaufrance.fr)

pH
(Potentiel Hydrogène)

Mesure de l'état acido-basique d'une solution contenant des ions H⁺, définie par $\text{pH} = -\log_{10} [\text{H}^+]$, où [H⁺] est la concentration de la solution en ions H⁺. (Source: Larousse)
Unité de mesure d'acidité, sur une échelle allant de 1 à 14. (Source: Le Robert)
Plus le pH est proche de 1, plus la solution est acide et plus le pH est proche de 14, plus la solution est basique. Au niveau du sol, l'acidité est souvent liée à un substrat granitique, sableux ou humifère et les sols basiques sont souvent calcaires.

RU
(Réserve Utile)

La réserve utile du sol (RU) représente la quantité d'eau contenue dans un sol. Elle est évolutive et varie entre la valeur 0 et la valeur de la RUM (Réserve Utile Maximale).

RUM
(Réserve Utile Maximale)

La Réserve Utile Maximale des sols (RUM) représente la quantité maximale d'eau qu'un sol peut contenir. Elle est conditionnée par de nombreux paramètres comme la texture, la profondeur de prospection des racines, la charge en cailloux ou encore la densité apparente. (Source: SILVAE - AgroParisTech)