



4.

S

T

A

T

i

O

N

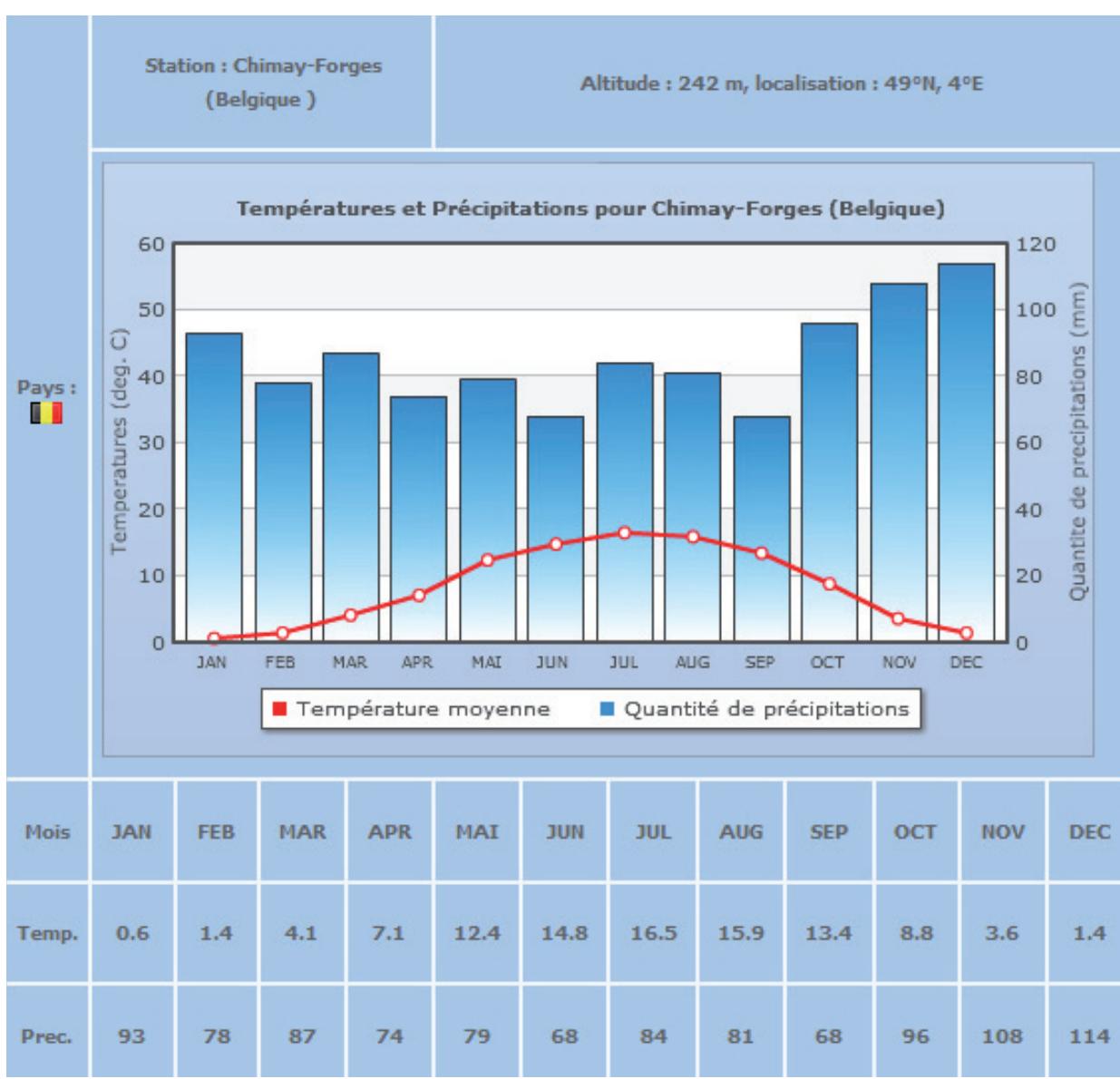
*Le climat local est caractérisé par l'ensemble des conditions météorologiques (températures, pluviosité, lumière, vents, gelées) qui règnent tout au long de l'année en un endroit donné.*

## 1. EAU

Représentant 70 à 80 % du poids frais des végétaux, elle est indispensable à leur croissance : transport des aliments (sels, gaz, molécules organiques solubles...), évacuation des déchets, régulation thermique...

## 2. TEMPÉRATURE

La température agit sur la répartition géographique des espèces végétales (températures minimales et maximales) tout en influençant leur régénération (floraison, fructification, levée de dormance des graines, germination...), leur croissance, leur développement et leurs qualités techniques et mécaniques (photosynthèse, période de végétation, largeur des cernes, défauts de conformation, gélivures, roulures, coups de soleil...).



### 3. LUMIÈRE

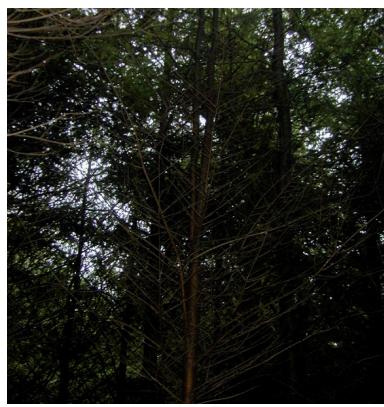


© CDAF asbl

La lumière interfère à plusieurs niveaux : elle favorise la production ligneuse et oriente la croissance des arbres par phototropisme ; l'alternance jour-nuit influence la floraison et la fructification ; la réduction du jour provoque la chute des feuilles à l'automne.

Le forestier doit s'appliquer à travailler avec la lumière pour régénérer, éduquer et former les arbres tout en prenant en compte les éléments suivants :

- les exigences des essences à la lumière en fonction de leur stade de développement, jeune ou adulte : les essences d'ombre (ou sciaphiles) sont capables de s'accommoder plusieurs années de faibles intensités de lumière, mais réclament après quelques années un plein éclairement ; les essences de lumière (ou héliophiles) réclament à tous les stades de leur développement une intensité lumineuse importante ;
- le tempérament à la lumière des semis dans le jeune âge : pour gérer l'installation des semis, il faut d'abord considérer leur tolérance à l'ombrage dans un éclairement assez faible de minimum 30 % de l'éclairement relatif pour ne pas constituer un facteur limitant majeur ; ensuite, selon l'essence, il faut assurer plus ou moins rapidement un éclairement plus intense pour obtenir une croissance active des jeunes arbres : le hêtre et l'épicéa peuvent atteindre 10 à 15 ans sous le couvert des arbres adultes, le chêne sessile 5 à 10 ans et le chêne pédonculé dépérira au-delà de 2 à 3 ans.



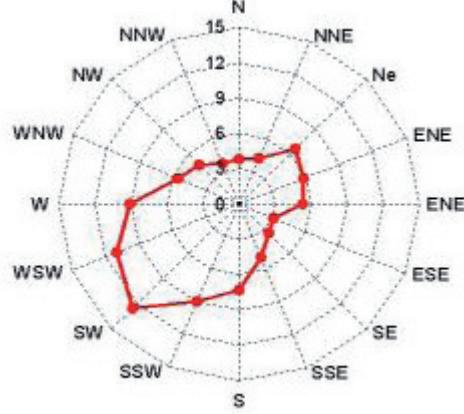
© CDAF asbl

### 4. VENT

Le vent résulte d'un déplacement d'air entre deux zones atmosphériques dont les températures et les pressions sont différentes. Son incidence sur la végétation dépend essentiellement de sa vitesse et de sa forme : la brise, la tempête, la tornade et l'ouragan.

Parmi les effets favorables, on reconnaît :

- l'activité photosynthétique est favorisée par un léger mouvement d'air autour du feuillage des arbres ;
- la propagation du pollen renforcée concourt à une meilleure fécondation des arbres produisant plus de graines ;
- la dissémination des graines anémophiles légères et ailées permet la dispersion d'essences pionnières ;
- par leur pouvoir desséchant, les vents continentaux secs assainissent les terres trop humides ; par contre, les vents chauds d'Ouest, chargés d'humidité, amènent de la pluie.



Par contre, plusieurs actions défavorables sont à craindre :

- en été, les vents secs combinés à de fortes chaleurs activent l'évapotranspiration des arbres et provoquent des stress hydriques pouvant aboutir à des dépérissements ;
- les vents violents et persistants réduisent non seulement la croissance des arbres mais déforment également leur cime (houppier « en drapeau ou fanion », feuillage concentré du côté abrité) et leur fût (tige pliée, tronc ovalisé) ;
- les vents violents et turbulents sont responsables de bris et de déracinements, parfois d'accidents catastrophiques, provoquant de nombreux chablis surtout en automne et au printemps quand le sol est fortement détrempé ;
- dans les sites exposés, les jeunes plants constamment balancés par les vents subissent des déchaussements marqués, d'autant plus que les tiges sont hautes et les houppiers importants, a fortiori lorsque le feuillage est pérenne.