



# SCHEMA RÉGIONAL DE GESTION SYLVICOLE *DU LIMOUSIN*

PARTIE 2.1c

### 1. CARACTERISTIQUES DU MILIEU NATUREL

Le milieu naturel sera vu sous les aspects de la géologie, de l'orographie, du relief et de la géomorphologie avant d'évoquer le climat, l'hydrographie et la pédologie.

#### 1.4.2. LES PRECIPITATIONS

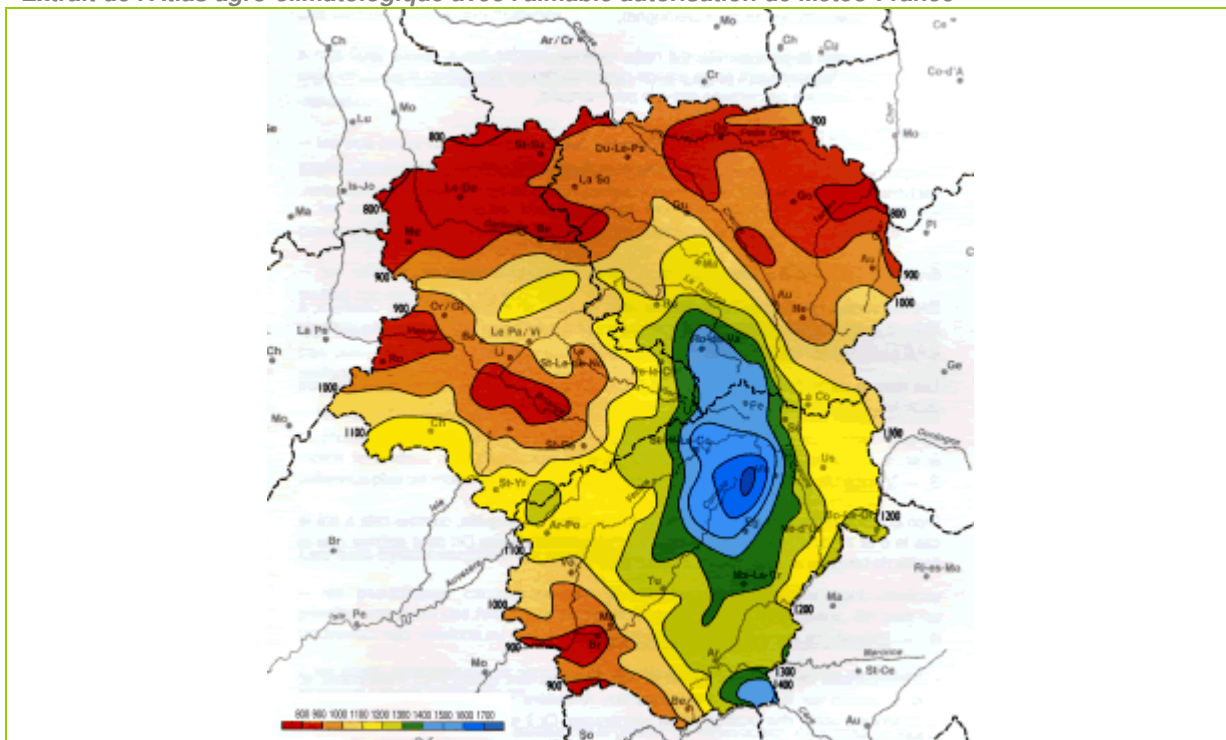
Les précipitations sont importantes. Elles croissent avec l'altitude, de 800 mm par an au nord-ouest de la région à 1600 mm par an sur le rebord occidental du plateau de Millevaches.

En arrière de cet obstacle, elles diminuent sensiblement jusqu'à 800 mm dans les Combrailles.

Quelques zones plus sèches apparaissent dans les vallées encaissées (Dordogne notamment).

Ces précipitations sont globalement bien réparties dans l'année, même s'il peut y avoir une période de sécheresse relative à partir de la mi-juillet jusqu'à la fin août.

Carte n°5 : Hauteur moyenne des précipitations annuelles (moyenne trentenaire 1951-1980)  
Extrait de l'Atlas agro-climatologique avec l'aimable autorisation de Météo-France



#### 1.4.3. LA DUREE DE LA SAISON DE VEGETATION

Les gelées tardives de printemps et celles précoces d'automne constituent un risque majeur. De fait, la saison de végétation peut être estimée à six mois jusqu'à 700 mètres d'altitude, cinq mois entre 700 et 800 mètres d'altitude, et quatre mois au-dessus de 800 mètres, voire moins sur certaines parties du plateau de Millevaches.

Les tourbières et landes humides sont le plus souvent situées dans des cuvettes qui constituent de véritables creux à gel, attestés par l'existence de plantes à caractère boréal. La durée de la saison de végétation y est très courte.

#### 1.4.4. LES VENTS

Les vents, bien que souvent calmes, peuvent souffler en tempête. L'analyse historique des tempêtes en France montre que celles-ci sont relativement fréquentes. Cependant, elles ont le plus souvent une étendue restreinte, comme par exemple dans le cas de tornades très localisées.

Quelquefois, elles sont plus étendues, comme les 6 et 7 novembre 1982 ainsi que le 27 décembre 1999.

#### 1.4.5. LES VARIATIONS CLIMATIQUES

Au cours des trois derniers millions d'années s'opèrent dans le climat de profonds changements que traduisent, entre autres, la transformation de la faune et de la flore. Les

variations du climat ont été importantes au cours des 420 000 dernières années avec du plus froid, - 8 °C (en variation par rapport à l'époque actuelle) il y a 22 000, 150 000, 260 000 et 335 000 ans, au plus chaud + 2 °C (en variation par rapport à l'époque actuelle) il y a 120 000, 240 000 et 320 000 ans. Globalement, le climat a connu de longues périodes froides séparées par de courtes périodes chaudes.

Il y a 15 000 ans, le climat se réchauffe et provoque de profondes modifications de la flore (voir le chapitre sur l'histoire de la forêt limousine). Vers - 11 000 ans, le climat va légèrement se refroidir durant 500 ans, puis la planète va connaître une longue période chaude. Vers - 5000-6000 avant l'époque actuelle, les températures d'été sont de 2°C plus élevées qu'à l'époque actuelle, et celle d'hiver de 1°C. La pluviométrie est de 10 % supérieure à l'actuelle, ce qui permet le développement des chênaies mixtes. Il y a ensuite des variations sur des courtes périodes. Par exemple, le petit âge de glace s'étend du XV<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup> siècle, le froid connaissant deux maxima, le premier au début XVII<sup>ème</sup> siècle sous Louis XIV et l'autre au début du XIX<sup>ème</sup> siècle. Cependant, une nette tendance à l'augmentation de la température se dessine à partir de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle.

En France, les soixante-dix stations météorologiques principales montrent une hausse rapide de la température depuis 1980. Le réchauffement est particulièrement net pour les températures minimales (environ 1°C en Limousin).

Les activités humaines, surtout depuis la révolution industrielle, ont modifié la composition chimique de l'atmosphère. Par ailleurs, les connaissances actuelles montrent que l'évolution de la température terrestre depuis 420 000 ans suit parfaitement la concentration en gaz à effet de serre (gaz carbonique et méthane). Aussi, le lien entre le réchauffement actuel et l'augmentation des gaz à effet de serre a été admis dès 1985, la période actuelle étant incontestablement marquée par un réchauffement qui devrait se confirmer dans les cinquante années à venir. Cependant, l'origine de la hausse de température actuelle est encore discutée, d'autant que les teneurs des gaz à effet de serre sont restées constantes de l'an 1000 jusqu'au milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, tant durant l'optimum médiéval que le Petit Age de glace.

Le rapport d'évaluation du panel inter-gouvernemental sur le changement climatique réalisé en 2001 arrive à la conclusion que "les effets des activités d'origine anthropique vont continuer à changer la composition de

l'atmosphère tout au long du XXI<sup>ème</sup> siècle" ; des scénarii sont donc nécessaires pour prévoir l'évolution du climat, envisager les conséquences environnementales du changement et se prémunir des conséquences négatives éventuelles. Ils ont été établis sur la base de modèles pour essayer de prévoir l'évolution de la température au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle.

Si on examine les prévisions pour la France en 2070, il ressort que l'élévation de la température pourrait être de 1 à 2 °C en hiver et de plus de 2 °C en été, que la pluviométrie hivernale pourrait augmenter et celles de l'été et de l'automne baisser, que la quantité d'eau disponible dans le sol pourrait augmenter durant l'hiver et le début du printemps et par contre diminuer en été et surtout au début de l'automne. Les pluies de forte intensité pourraient augmenter sur l'ensemble du territoire. Cependant, de nombreuses incertitudes demeurent principalement aux échelles régionale et locale. Les conséquences sur la végétation potentielle et sur la sylviculture vont être étudiées dans des chapitres ultérieurs.