



SCHEMA RÉGIONAL DE GESTION SYLVICOLE *DU LIMOUSIN*

PARTIE 2.3

**APTITUDES FORESTIERES, DESCRIPTION
DES FORETS EXISTANTES ET ANALYSE DES
PRINCIPAUX ELEMENTS A PRENDRE EN
COMPTE POUR LEUR GESTION**

PLAN

3. MILIEU VIVANT

3.1. La végétation.....	2
3.1.1. Les grands traits de la végétation.....	2
3.1.1.1. Les associations forestières.....	2
3.1.1.2. Les tourbières.....	3
3.1.1.3. Autres groupements végétaux.....	3
3.1.2. Evolution possible due aux changements climatiques.....	4
3.2. La faune sauvage.....	6
3.2.1. Les espèces à haute valeur patrimoniale.....	6
3.2.2. Les espèces chassées.....	6
3.2.2.1. Le grand gibier.....	7
3.2.2.2. Le petit gibier.....	9
3.2.2.3. Espèces devant faire l'objet d'une régulation.....	10
3.2.3. Les ravageurs forestiers.....	10
3.3. Les paysages.....	13
3.3.1. Analyse des paysages actuels.....	13
3.3.2. L'évolution du paysage.....	15
3.3.3. Des perceptions différentes du paysage.....	16
3.4. Conclusion partielle.....	16

Ce chapitre va aborder successivement la végétation, la faune sauvage et les paysages.

3.1. LA VEGETATION

3.1.1. LES GRANDS TRAITES DE LA VEGETATION

La végétation du Limousin a fortement évolué en un siècle : l'importance de la population dans les campagnes a abouti à trois associations végétales se complétant et s'interpénétrant :

- une association steppique, dépourvue d'arbres, la lande sous la forme de brandes à base de bruyères cendrée, commune, à balais auxquelles se mêle l'ajonc nain à l'ouest de la région ou de landes à callune contenue régulièrement par le brûlis sur les hautes terres, ou encore les landes humides ou saignes dans les parties humides ;
- une association herbacée, la prairie humide ;
- une association forestière.

Actuellement, la lande a pratiquement disparu sauf dans le cas de mesures conservatoires, et nous avons essentiellement la prairie et la forêt. Toutefois, en l'absence d'intervention humaine, le Limousin serait pratiquement couvert de boisements.

La composition floristique dépendrait de l'ancienneté de la forêt et des conditions de milieu. L'évolution naturelle conduit au hêtre pour la majorité de la forêt régionale, avec notamment la hêtraie à houx qui est potentiellement commune sur le plateau de Millevaches et les plateaux limousins.

3.1.1.1. LES ASSOCIATIONS FORESTIERES

Le hêtre, est potentiellement présent sur la plus grande partie de la région. En effet, cette essence* est dotée d'un fort pouvoir dynamique quand les précipitations sont supérieures à 700 mm par an. On observe une très grande amplitude vis-à-vis de la richesse en éléments nutritifs du sol. Les hêtraies disparaissent sur les sols trop engorgés.

La végétation potentielle comprend, sur des sols à litière* épaisse (souvent avec un horizon* de matière organique noire), des espèces acidiphiles : canche flexueuse, myrtille, germandrée scorodaine, millepertuis élégant, mélampyre des prés, fougère aigle, laîche à pilules, agrostis vulgaire, houlque molle, et houx. Toutes ces plantes sont communes en Limousin.

La hêtraie à houx est une végétation potentielle, en équilibre avec le climat et le sol ; la végétation forestière actuelle s'en écarte, souvent en raison des actions humaines passées ou de la gestion qui y est conduite aujourd'hui.

Dans cette aire de la hêtraie à houx, on trouve différents types de peuplements* forestiers : de la hêtraie en futaie bien sûr, mais aussi de la chênaie en futaie, un mélange chêne-hêtre en futaie, de la chênaie en taillis, de la chênaie-charmaie en taillis sous futaie, des plantations diverses : chêne rouge, épicéa, sapin, douglas, mélèze, pin sylvestre, pin laricio, et des essences* pionnières : bouleaux, chêne pédonculé...

La dynamique naturelle d'installation de la forêt, par exemple après une tempête ou après abandon d'un terrain agricole, est le passage par l'intermédiaire d'une phase pionnière à bouleaux, sorbier des oiseleurs, suivie d'une phase transitoire à bouleaux et chêne pédonculé, et enfin d'une phase de maturation qui s'installe progressivement avec l'arrivée du chêne sessile et du hêtre (avec le maintien possible du chêne pédonculé). Dans le cas de petites trouées, le hêtre cicatrise peu à peu les ouvertures par ses régénérations* ; en cas de trouées plus conséquentes, ce sont les chênes qui s'installent.

Le chêne pédonculé connaît son optimum sur des sols riches en éléments minéraux et très bien alimentés en eau sur l'ensemble de l'année, ces conditions assurant la meilleure qualité du bois. Il tolère l'engorgement plus ou moins prononcé du sol ainsi que l'acidité forte de certains substrats. On trouve des chênaies pédonculées pour plusieurs motifs :

- L'essence est présente dans des phases pionnières, par reconquête de milieux ouverts. Ces chênaies sont alors provisoires, et elles évoluent vers la chênaie-hêtraie ou la hêtraie-chênaie (voir ci-dessus).
- Les hêtraies chênaies à chêne sessile et les chênaies-hêtraies traitées pendant des siècles en taillis ou taillis sous futaie voient disparaître peu à peu l'espèce d'ombre (le hêtre). La mise en lumière répétée par coupe du taillis favorise les régénérations* du chêne pédonculé. On passe ainsi à une chênaie pédonculée de substitution.

Le chêne pédonculé constitue des habitats à proprement parler, bloqués dans leur dynamique générale par des phénomènes d'engorgement, à proximité d'aulnaies marécageuses, sur des sols marqués par l'existence d'une nappe temporaire ou durable ayant des effets prolongés jusqu'en surface. C'est la chênaie pédonculée acidiphile à molinie bleue. Le chêne pédonculé peut, dans certaines stations, souffrir les années sèches et dépérir. Un retour au chêne sessile est alors souhaitable.

Dans le cas de la chênaie pédonculée acidiphile, il y a dominance de molinie bleue. La végétation comprend en outre la canche flexueuse, la laîche à pilules, la germandrée scorodoine, la bourdaine, le chèvrefeuille des bois, la callune, le néflier, l'alisier torminal, le tremble, le bouleau verruqueux, le sorbier des oiseleurs, le pommier sauvage. Toutes ces plantes sont relativement communes.

Si le milieu est dégradé, notamment avec la pénétration d'engins lourds sur des sols non ressuyés, on peut avoir des prairies à molinie qui peuvent être envahies par la bruyère (les brandes dans le nord-ouest de la région). Cet habitat est surtout présent dans la basse-Marche et sur la bordure ouest et sud-ouest du Limousin.

3.1.1.2. LES TOURBIÈRES

Les tourbières du Limousin sont formées essentiellement à partir d'accumulation d'eau dans une dépression topographique (tourbière topogène), relativement fréquente avec la géomorphologie du Limousin. Une fois les conditions d'approvisionnement en eau satisfaites, la tourbière se constitue peu à peu avec l'établissement d'un milieu marécageux par la végétation qui retient l'eau.

On trouve aussi, plus rarement, des tourbières qui se forment à partir de radeaux flottants à la surface d'étangs (tourbière limnogène). Ces radeaux occupent peu à peu un plan d'eau qui est alors comblé partiellement ou complètement par la tourbe engendrée.

Dans une phase juvénile, la tourbière est alimentée latéralement par une eau de ruissellement. Par la suite, la tourbière n'a plus de contact avec la nappe et elle est exclusivement alimentée par les précipitations (pluie, neige). La tourbière devient de plus en plus acide. Après assèchement, la tourbe asséchée en surface, aérée, se minéralise et devient friable. Le milieu peut alors évoluer vers une lande puis une forêt.

Une tourbière est donc une zone humide particulière par sa végétation. Elle est un complexe d'habitats, saturés en eau, pauvres

en éléments nutritifs, et hébergeant une flore et une faune caractéristiques.

Leur valeur écologique est importante. Trente-neuf espèces végétales propres aux tourbières sont protégées au niveau national en France (9 % des plantes protégées). Elles hébergent de nombreuses espèces animales originales. Malgré leur surface souvent faible, les marais et milieux tourbeux ont une fonction importante d'alimentation des nappes d'eau souterraines, de régulation des débits de cours d'eau et surtout de filtration des eaux de pluie. En particulier, la dénitrification naturelle des eaux due aux marais et aux tourbières est de mieux en mieux mise en évidence.

Les tourbières sont capables d'emmagasiner d'importantes quantités de carbone et contribuent ainsi à réduire les rejets de gaz carbonique.

Elles ont une grande valeur pour la conservation de plantes et de grains de pollen qui ont permis de reconstituer l'évolution de la végétation lors de ces derniers millénaires.

Enfin, leur intérêt paysager est marqué grâce à leur rôle dans la structuration de l'espace.

Les tourbières sont surtout présentes sur le plateau de Millevaches où elles occupent des surfaces significatives. On y parle de l'arc tourbeux. Elles sont souvent associées avec des landes humides plus ou moins en cours de colonisation naturelle par la forêt.

Il existe des mesures de gestion favorables aux milieux tourbeux. Ces mesures doivent s'appuyer sur une évaluation des possibilités de restauration et sur une définition claire d'objectifs de gestion. Leur coût implique une contractualisation avec une collectivité pour la réalisation des travaux correspondants.

3.1.1.3 AUTRES GROUPEMENTS VEGETAUX

On les trouve sur des substrats originaux ou peu répandus. Ils sont assez divers. Deux catégories méritent d'être relevées : les pelouses et friches calcaires du bassin de Brive et les formations de landes et friches des pelouses situées sur les serpentines (voir carte géologique).

Sur les calcaires jurassiques du Causse, on trouve des formations classiques largement développées dans le Quercy plus méridional (département du Lot notamment) avec des mélanges de bois clairs adaptés à la sécheresse de la station, de fourrés et de pelouses intercalaires appartenant à la série du chêne pubescent. Dans les bas de pente et dans les vallées, les stations plus fraîches supportent des bois à chêne pédonculé, avec un faciès à charme ou un faciès à frêne.

Les serpentines constituent une des plus grandes curiosités géologiques, mais aussi végétales de la région. Ce sont essentiellement des pelouses et des landes évoluant très lentement vers le boisement.

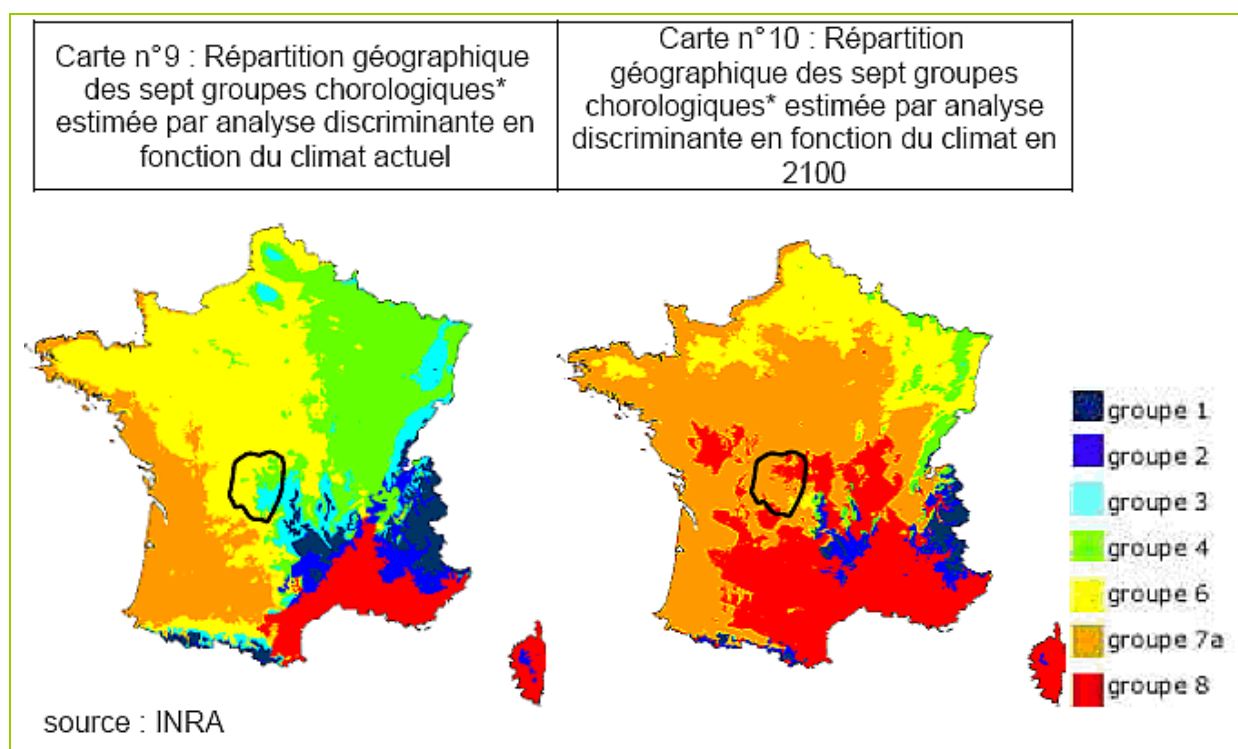
Leurs caractéristiques écologiques et leurs faibles potentialités forestières destinent ces terrains à une gestion particulière nécessitant une contractualisation en fonction d'objectifs clairement identifiés.

3.1.2. EVOLUTION POSSIBLE DUE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques prévus sont susceptibles de modifier les aires de répartition de certaines essences*.

Sur la base d'un scénario de changement climatique modéré et des connaissances actuelles, les chercheurs de l'institut national de la recherche agronomique ont modélisé ce que pourraient être les nouvelles aires de répartition en 2100. Cependant, il s'agit bien de modélisations, avec toute la part d'incertitude que comporte une telle approche, d'autant plus que le terme est éloigné.

On aboutit aux répartitions suivantes par grands groupes écologiques :



LES SEPT GROUPES SONT :

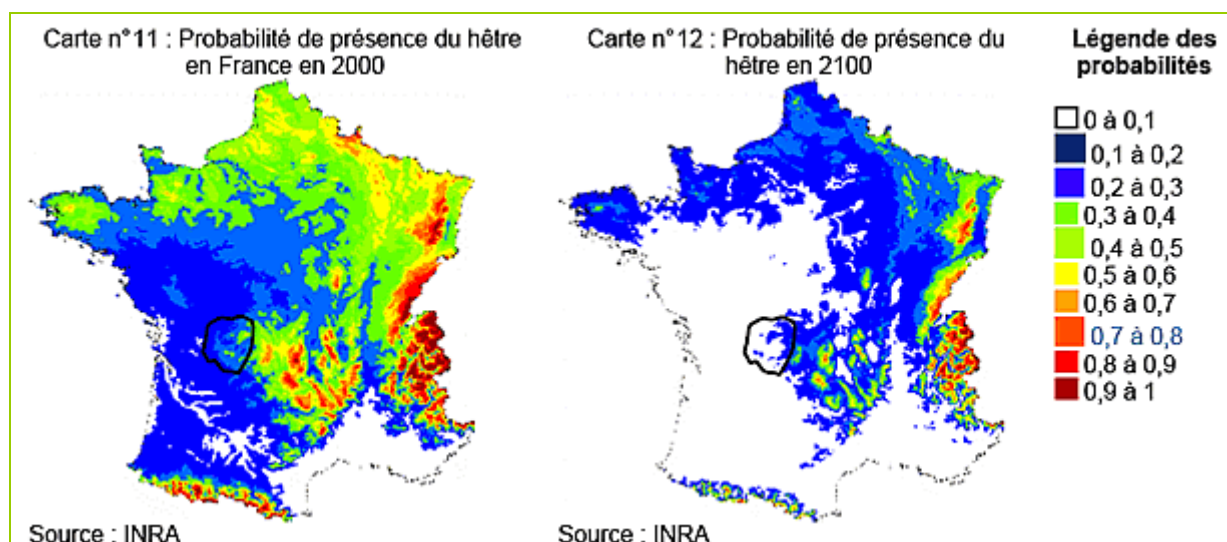
- Groupe 1** Espèces de l'étage subalpin (pin cembro, pin à crochets...)
- Groupe 2** Espèces essentiellement présentes à l'étage montagnard
- Groupe 3** Espèces communes à l'ensemble des régions de montagne et pouvant s'étendre à l'étage collinéen dans le quart nord-est de la France (sapin pectiné, épicéa commun, sorbier...)
- Groupe 4** Cette extension du groupe 3 correspond à des espèces communes en montagne (jusqu'à l'étage montagnard) et très présentes en plaine dans la moitié nord de la France (hêtre, érable sycomore, pin sylvestre...).
- Groupe 6** Espèces de l'étage collinéen, fréquentes dans le sud et l'ouest, plus rares dans le nord et le nord-est (châtaignier...)
- Groupe 7a** Ensemble des espèces de la moitié ouest et pouvant s'étendre dans le midi (pin maritime, chêne tauzin...)
- Groupe 8** Ensemble des espèces méditerranéennes (pin pignon, pin d'Alep, chêne vert, chêne liège, ...).

Dans le cas du Limousin, cette carte montre l'importance des espèces de montagne dans la partie haute de la région, ainsi que celles de l'étage collinéen sur une grande partie de la plaine. Elle confirme indirectement l'importance des chênes sessile et pédonculé en Limousin.

Les groupes trois et quatre (espèces communes à l'ensemble des régions de montagne), présents sur la montagne limousine, disparaissent presque totalement. Ils sont partiellement supplantés par celles de l'étage collinéen. Par ailleurs, le groupe 7a devient très important, et le groupe huit fait son apparition de façon significative, surtout dans le sud de la région. Cette évolution met aussi en cause la flore contenue dans les zones humides, dont les tourbières, qui ne devraient

plus contenir que des espèces du domaine atlantique comme seules survivantes. Par ailleurs, une réflexion devrait avoir lieu sur le lien entre la forêt et la protection des sols, du fait de l'augmentation des pluies d'orage. Enfin, cette évolution aura une influence sur les paysages : on peut très bien imaginer le développement de landes à bruyères sur des stations pauvres et relativement sèches du Limousin.

Ce raisonnement peut être affiné espèce par espèce, en travaillant sur l'aire de répartition de chacune des principales espèces forestières qui peuvent être présentes dans plusieurs groupes à la fois. Si l'on prend le cas d'une espèce présente en Limousin, le hêtre, on a les cartes suivantes :



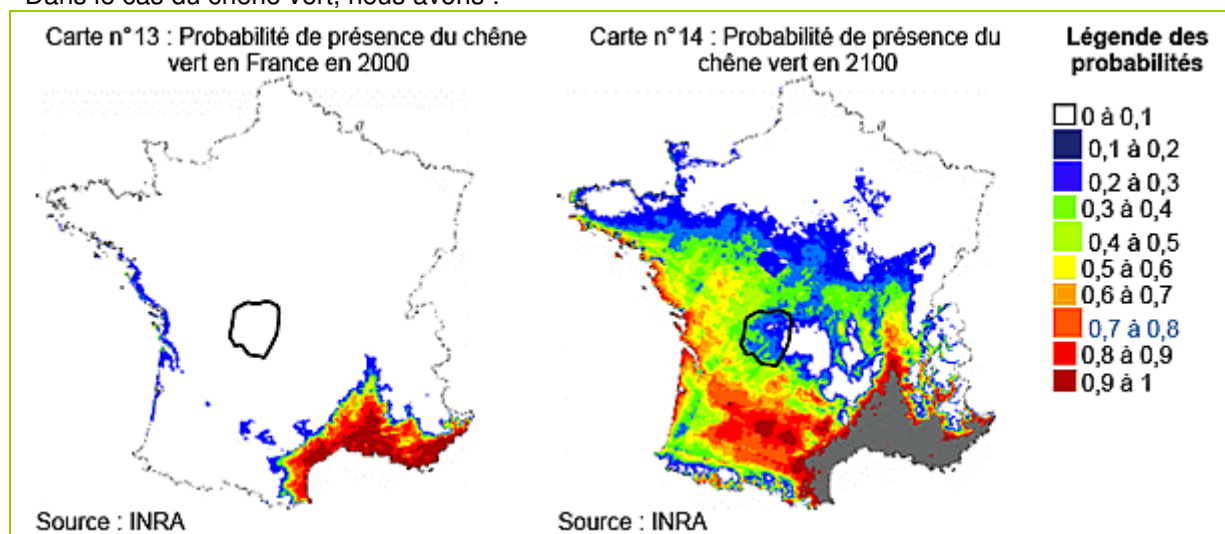
Ces cartes indiquent la probabilité d'avoir le hêtre en fonction de critères climatiques, y compris là où il est absent actuellement.

Elle est d'autant plus élevée que la couleur tend vers le brun.

En Limousin, elle est importante dans la montagne, et plus faible sur le restant de la

région. La projection des modèles de présence au climat prévu par l'institut national de la recherche agronomique montre un recul de son aire potentielle au profit des seuls sommets du Limousin.

Dans le cas du chêne vert, nous avons :



Cette espèce est actuellement absente du Limousin. Elle devrait apparaître sur toute la partie basse de la région.

Ceci signifie aussi que le choix des essences* de reboisement ou lors de coupes d'amélioration* devrait en principe tenir compte de cette évolution possible. Les recherches sur les dépérissements montrent que les essences* installées dans leur optimum écologique, donc en station, récupèrent assez rapidement après une crise alors que celles éloignées de cet optimum (cas relativement fréquent du chêne pédonculé) ne récupèrent pas aussi facilement. C'est dans ce dernier cas qu'un dépérissement avec mortalités pourra s'enclencher. Le chêne pédonculé, qui est la première essence* forestière du Limousin, subirait alors des dommages importants et visibles dans le paysage. Ceci pose aussi la question du choix des provenances des graines utilisées lors des reboisements : par exemple, le pin sylvestre est présent du Portugal à la Scandinavie.

3.2. LA FAUNE SAUVAGE

Les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH) du Limousin ont établi un état des lieux en avril 2003 pour servir de base à une définition d'enjeux et d'objectifs, puis à des orientations. Une partie de cet état des lieux sera reprise ci-après.

Il a d'abord permis de constater la grande variété des informations disponibles, allant de l'inexistence de celles-ci pour les invertébrés à quelques exceptions près, à très précises comme pour les oiseaux.

Or les espèces d'insectes représentent 85 % de la faune sauvage en Limousin et ces

mêmes invertébrés servent de base à la chaîne alimentaire, et en particulier servent de nourriture à des animaux de taille supérieure.

3.2.1. LES ESPECES A HAUTE VALEUR PATRIMONIALE

Seules les espèces rares ou menacées, ou bien encore les espèces pour lesquelles le Limousin porte une responsabilité particulière pour leur conservation, correspondent à cette sélection.

Les arachnides sont souvent inféodés à des micro-habitats (exemple : espace à l'abri d'une pierre), ce qui rend difficile leur liaison avec l'approche classique des différents milieux forestiers.

Pour les crustacés, seule l'écrevisse à pattes blanches a été réellement étudiée. L'évolution de sa population a conduit à la proposition de 13 sites d'intérêt communautaire dans des ruisseaux à fond caillouteux.

La connaissance des insectes est très partielle. Le tableau de synthèse ne couvre donc qu'une partie de la diversité spécifique régionale. A ce titre, 25 espèces d'odonates (libellules, ...), 37 espèces de papillons de jour, 25 espèces d'orthoptères (sauterelles et criquets) et 35 espèces de coléoptères ont été retenues.

Les reptiles et amphibiens comprennent au total 9 espèces.

Les oiseaux qui nichent en Limousin comprennent 77 espèces patrimoniales dont une partie vit en dehors de la forêt. Les oiseaux qui hivernent ou qui passent en Limousin comprennent 30 espèces à enjeu patrimonial pour le Limousin.

Les mammifères comprennent 30 espèces à haute valeur patrimoniale, dont la loutre qui, après une forte période de déclin, a recolonisé toute la région à l'exception de la moitié occidentale de la Haute-Vienne.

Au total, 369 espèces sont réputées être d'un intérêt patrimonial certain en Limousin. Toutes proportions gardées, les oiseaux y prédominent. La liste des espèces à forte valeur patrimoniale pour le Limousin est indiquée dans le chapitre VIII.

3.2.2. LES ESPECES CHASSEES

La chasse est gérée sous deux régimes différents en Limousin :

- La Creuse et la Haute-Vienne appliquent la loi "Verdeille" avec les associations communales de chasse agréées (ACCA). La gestion de la chasse est abandonnée sans contrepartie financière, cependant le propriétaire peut être membre de droit de l'association (cf. Partie 1, chapitre V-8.1.1) et donc chasser au sein de celle-ci et, bien sûr participer aux assemblées générales. Cette obligation est levée pour les propriétés de plus de 60 hectares d'un seul tenant.
- La Corrèze comprend des chasses privées, que ce soit sous la forme individuelle ou de société.

En outre, le propriétaire peut faire valoir son droit de non chasse, en assumant les conséquences éventuelles en matière de dégâts de gibier, ou il peut créer un parc de chasse (enclos clôturé comportant une habitation). Il peut aussi avoir la liberté de ne pas chasser au sein d'une chasse gardée. Il lui appartient alors d'assumer ses responsabilités en cas de dégâts de gibier.

3.2.2.1. LE GRAND GIBIER

Les données pour les espèces chassées sont celles transmises par les fédérations départementales de chasseurs et par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage.

Deux espèces de grand gibier font l'objet d'un plan de chasse important : le cerf et le chevreuil.

Le daim et le mouflon présentent des effectifs très bas ; ils sont pour la plupart échappés d'élevage ou sporadiques, voire issus de départements voisins. Leur prélèvement est estimé à une dizaine d'individus par an en moyenne.

De plus, le sanglier fait l'objet d'un plan de chasse en Creuse et d'un plan de gestion en Haute-Vienne.

Tableau n°9 : Importance des prélèvements de grand gibier hors parcs par département en Limousin lors de la saison 2003-2004.

Source : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

	Nombre d'individus prélevés par département 2003-2004				Pourcentage d'individus prélevés par département 2003-2004			
	Corrèze	Creuse	Hte- Vienne	Limousin	Corrèze	Creuse	Hte-Vienne	Limousin
Cerf	316	25	88	429	74%	6%	21%	100%
Chevreuil	6 327	6 947	5 356	18 630	34%	37%	29%	100%
Sanglier	3 117	2 108	3 865	9 090	34%	23%	43%	100%
Total	9 760	9 080	9 309	28 149	35%	32%	33%	100%

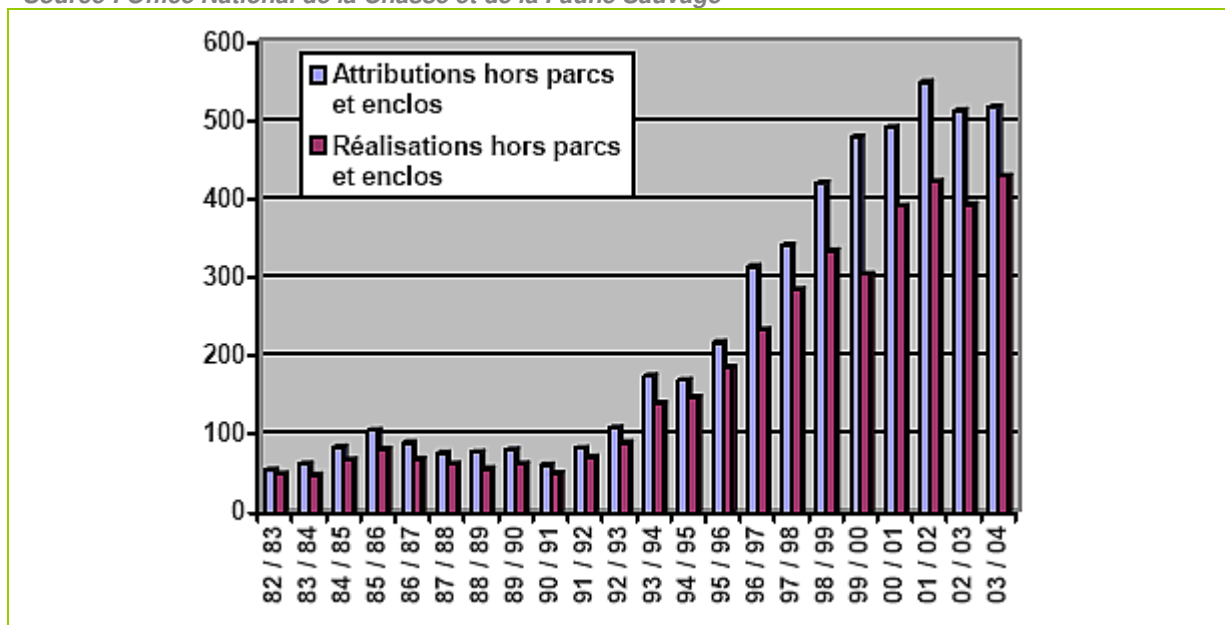
L'analyse de ce tableau montre que, pour la campagne 2003-2004, les prélèvements sont d'environ 9.000 à 9.800 têtes par département. Si le nombre total de prélèvements est globalement le même dans chaque département, celui de cerfs est très important en Corrèze par rapport au Limousin.

L'analyse de l'évolution des attributions et des réalisations peut être faite pour le Limousin et par espèce depuis la campagne 1993-1994. :

Le cerf élaphe est très présent sur quatre secteurs du Limousin. L'augmentation du prélèvement qui est passé de 50 têtes à 300 en moyenne en vingt ans, traduit l'augmentation de la population lors de la dernière décennie. Celle-ci peut compromettre localement les efforts de régénération* et le contrôle des effectifs fait l'objet d'une attention particulière de la part des propriétaires forestiers et des chasseurs.

Graphique n°2 : Evolution des attributions et des prélèvements entre les campagnes 1993-1994 et 2003-2004 en Limousin pour le cerf.

Source : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

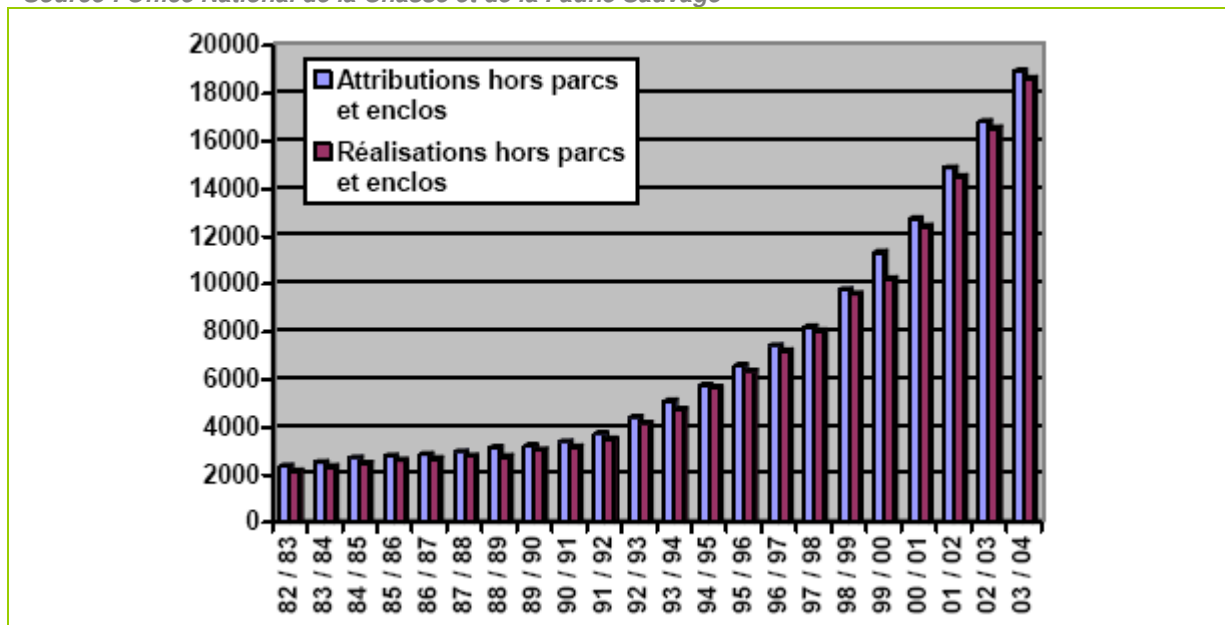


Le chevreuil est présent partout en Limousin, des milieux boisés jusque dans la proche banlieue de Limoges. Comme pour le cerf, il y a augmentation du nombre de chevreuils

depuis 1980, modérée jusque 1992 et importante depuis. On peut parler d'explosion de la population sur certains secteurs.

Graphique n°3 : Evolution des attributions et des prélèvements entre les campagnes 1993-1994 et 2003-2004 en Limousin pour le chevreuil

Source : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage



Les cervidés, par leur comportement et leur alimentation, causent des dégâts aux jeunes peuplements* forestiers :

- prélèvement de feuillages, de pousses et de bourgeons (abrouissements),
- prélèvement d'écorce par le cerf et par le daim (écorçage)
- arbres frottés comme marque de territoire (frottis*).

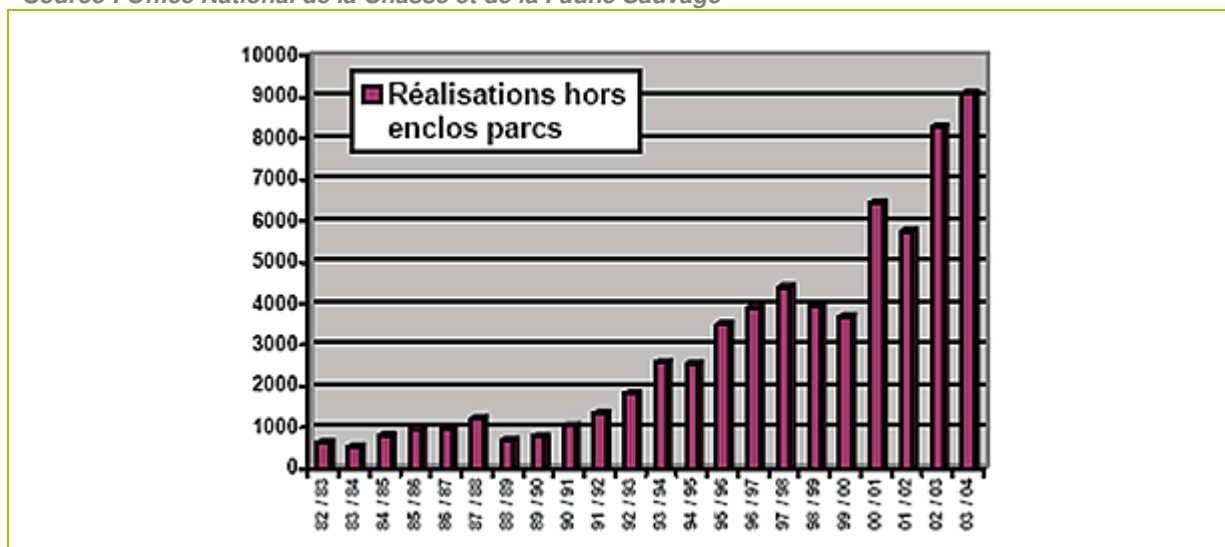
Les dégâts, de faibles il y a une vingtaine d'années - sauf cas particuliers - sont devenus réels dans certains cas. Un équilibre agro-sylvo-cynégétique est à trouver pour les cervidés : il n'est pratiquement plus possible de réaliser des plantations feuillues dans des

stations adaptées sans protection individuelle, ce qui revient à en augmenter fortement le coût. De plus, des méthodes de dégagement* adaptées doivent être utilisées sur certains secteurs. Si elles permettent une plus grande tolérance aux populations, elles montrent la nécessité d'une régulation active et efficace du chevreuil.

Les prélèvements de sanglier sont aussi en augmentation sensible depuis les années 1990. Il est présent partout, des milieux boisés jusqu'aux limites de l'espace urbain. La popularité de la chasse au sanglier est réelle en Limousin, surtout en Corrèze.

Graphique n°4 : Evolution des prélèvements entre les campagnes 1993-1994 et 2003-2004 en Limousin pour le sanglier

Source : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage



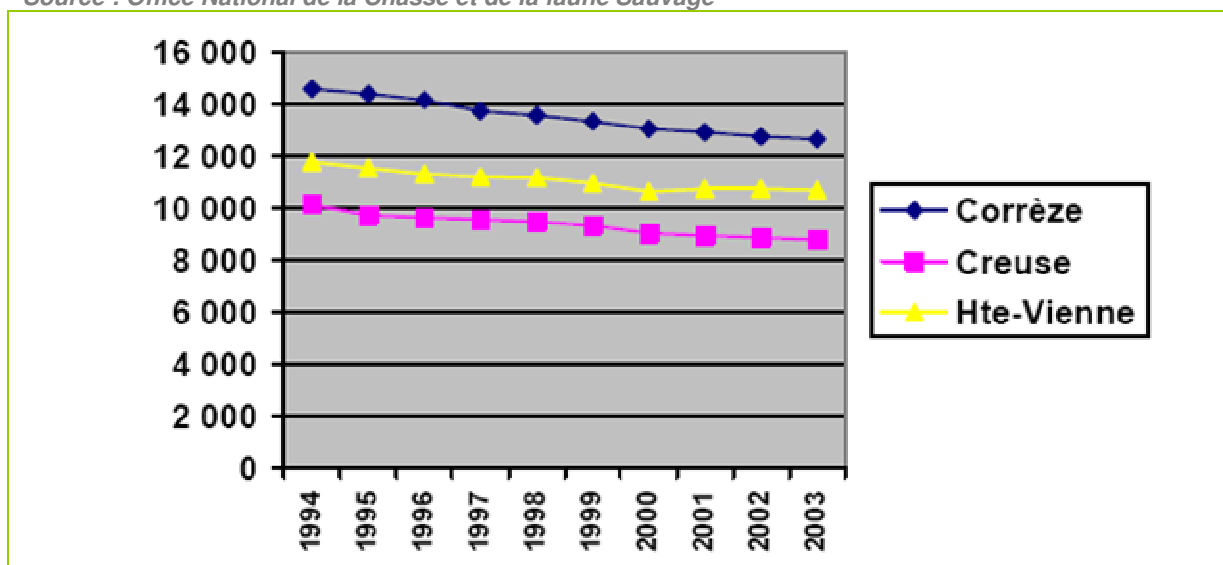
La maîtrise de l'équilibre cervidés-forêt peut être mise en oeuvre à plusieurs niveaux :

- Echelle régionale et départementale dans le respect des documents cadre (orientations régionales de gestion de la faune et de ses habitats, schémas cynégétiques départementaux),
- Echelle de secteurs géographiques pertinents (massifs cynégétiques),
- Echelle du détenteur de droits de chasse.

L'évolution du nombre de permis de chasser sur le Limousin peut se voir comme suit :

Graphique n°5 : Evolution du nombre de validations de permis de chasser entre les campagnes 1994-1995 et 2003-2004

Source : Office National de la Chasse et de la faune Sauvage



Elle montre la diminution du nombre de chasseurs. La tendance est similaire dans les trois départements ; elle est conforme à celle constatée sur le territoire national. De plus, leur âge moyen a tendance à augmenter.

Le ratio entre le nombre de chasseurs et celui de réalisations est passé de 0,23 tête de cerf, chevreuil ou sanglier pour la campagne 1994-1995 à 0,88 pour la campagne 2003-2004. Ceci représente un triplement du nombre de trophées par chasseur en moins de 10 ans. Si l'on examine la situation par département, la Creuse est dans une situation particulière, avec, pour la même période, un ratio passant de 0,20 tête par chasseur à 1,03. Soit un quintuplement des prélèvements.

La situation qui en découle est donc à suivre avec attention, le nombre de têtes à tirer pouvant sur certains secteurs et à terme atteindre les limites de la capacité de chasse. Une telle situation aurait alors des effets importants sur la régénération de la forêt et donc sur la variété des milieux existants.

Ce problème avait déjà été relevé dans les orientations régionales forestières en cours de validité.

3.2.2.2. LE PETIT GIBIER

Certaines populations de petit gibier concernent la forêt.

La bécasse des bois voit le maintien de ses populations reproductrices. Les effectifs ont considérablement diminué en 2002 et 2003. Une réflexion sur la restauration de l'espèce et de ses habitats est à envisager.

La bécassine des marais est uniquement migratrice et hivernante en Limousin. Les effectifs nicheurs nationaux sont faibles.

La tourterelle des bois est en forte diminution depuis plus de 30 ans. Elle est bien répartie sur l'ensemble du Limousin et même si les effectifs fluctuent d'une année à l'autre, ils restent stables entre 1998 et 2002.

Le pigeon colombin, qui se reproduit uniquement dans les cavités d'arbres, est très localisé en Limousin. En déclin en France depuis les années 1970, cette espèce a des populations très faibles en Limousin.

Le lièvre d'Europe est stable.

Présent partout en Limousin, les effectifs du lapin de garenne sont en régression. La population limousine est très clairsemée.

3.2.2.3. ESPECES DEVANT FAIRE L'OBJET D'UNE REGULATION

Il n'y a que peu d'informations précises sur la dynamique des populations de mustélidés (fouine, martre, belette), sur celles de corvidés (corneille noire, pie bavarde et geai des chênes), ainsi que sur celle du renard roux.

Le ragondin et le rat musqué font des dégâts considérables sur les berges des rivières ainsi que des étangs, et leurs effectifs sont en constante augmentation.

Le croisement des informations disponibles sur la faune sauvage avec celles sur la végétation potentielle montre l'existence d'une faune importante et variée liée aux milieux forestiers banaux du Limousin et qui n'est pas menacée par les activités actuelles, ainsi que l'existence des milieux écologiques particuliers inféodés aux zones humides.

Dans tous les cas, le maintien d'une activité humaine est nécessaire pour en permettre le maintien.

3.2.3. LES RAVAGEURS FORESTIERS

Pour des raisons de commodité de la présentation, on abordera dans ce paragraphe, outre les différents animaux, les champignons. Comme tout être vivant, les arbres sont sujets, de façon normale, à des attaques d'insectes ou de champignons, confirmant ainsi qu'ils font partie de l'écosystème.

Ces attaques sont souvent ponctuelles, mais elles peuvent avoir des conséquences importantes en cas d'affaiblissement des arbres (suite à une tempête ou à une sécheresse prolongée par exemple), ou en cas de pullulation pour des causes mal connues. De fait, il s'établit un équilibre entre les arbres et différents insectes et champignons.

Le tableau ci-après récapitule les principaux problèmes sanitaires rencontrés en Limousin pour les conifères lors de ces quinze dernières années, avec les plus importants pour la production forestière en caractères gras. Cependant, il n'indique pas l'importance relative de chacun d'entre eux ni leur évolution dans le temps.

Tableau n°10 : Liste des principaux problèmes phyto sanitaires rencontrés en Limousin entre 1999 et 2004

Source CRPF du Limousin

ESSENCES	AIGUILLES	POUSSES ET RAMEAUX	TRONC ET BRANCHES	COLLET ET RACINES
DOUGLAS VERT	<i>Chermès du douglas (Insecte)</i> Rouille suisse (Champignon)	Campagnol (Rongeur)	Ips acuminé (Insecte) Ips chalcographe (Insecte) Cryphale du sapin (Insecte) Campagnol (Rongeur) Phomopsis (Champignon)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
EPICEA COMMUN	Némate de l'épicéa (insecte)	Campagnol (Rongeur)	Ips chalcographe (Insecte) Ips sténographe (Insecte) Dendroctone (Insecte) Ips typographe (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
EPICEA DE SITKA	Chermès sur bourgeons (Insecte) Puceron vert (Insecte)	Campagnol (Rongeur)	Ips chalcographe (Insecte) Ips sténographe (Insecte) Dendroctone (Insecte) Ips typographe (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
SAPIN PECTINE	Chermès des rameaux du sapin (Insecte)	Campagnol (Rongeur) Chermès des rameaux du sapin (Insecte)	Chermès du tronc (Insecte) Cryphale du sapin (Insecte) Ips curvidenté (Insecte) Pissode du sapin (Insecte) Pityographe (Insecte) Ips chalcographe (Insecte) Dorge du sapin (Champignon) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)

Tableau n°10 : Liste des principaux problèmes phyto sanitaires rencontrés en Limousin entre 1999 et 2004

Source CRPF du Limousin (suite)

ESSENCES	AIGUILLES	POUSSES ET RAMEAUX	TRONC ET BRANCHES	COLLET ET RACINES
SAPIN DE VANCOUVER		Campagnol (Rongeur)	Chermès du tronc (Insecte) Cryphale du sapin (Insecte) Ips curvidenté (Insecte) Pissode du sapin (Insecte) Pityographe (Insecte) Ips chalcographe (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
MELEZE DU JAPON	Coléophore du Mélèze (Insecte)	Campagnol (Rongeur)	Ips chalcographe (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
PIN SYLVESTRE	Lophyre du pin (Insecte) Lophyre roux (Insecte) Processionnaire du pin (Insecte) Maladie des bandes rouges (Champignon) Rouille des aiguilles du pin (Champignon)	Hylésine du pin (Insecte) Tordeuse des pousses du pin (Insecte) Tordeuse des galles du pin (Insecte) Campagnol (Rongeur) Rouille courbeuse du pin (Champignon)	Hylésine du pin (Insecte) Ips sténographe (Insecte) Ips chalcographe (Insecte) Pyrale du tronc (Insecte) Pissode du pin (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)
PIN LARICIO DE CORSE	Lophyre du pin (Insecte) Lophyre roux (Insecte) Processionnaire du pin (Insecte) Maladie des bandes rouges (Champignon) Rouille des aiguilles du pin (Champignon)	Hylésine du pin (Insecte) Tordeuse des pousses du pin (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylésine du pin (Insecte) Ips sténographe (Insecte) Ips chalcographe (Insecte) Pissode du pin (Insecte) Campagnol (Rongeur)	Hylobe (Insecte) Hanneton (Insecte) Fomes (Champignon) Armillaire (Champignon) Campagnol (Rongeur)

Les feuillus subissent aussi des attaques, avec notamment :

- Les chenilles défoliatrices

Les principaux agents défoliateurs des feuillus sont les bombyx cul brun et disparate, la processionnaire du chêne, la tordeuse verte, les chenilles arpeuteuses. Les chenilles de ces populations pullulent irrégulièrement et ont parfois défeuillé des parties de massifs feuillus. La combinaison de ces agressions avec des attaques d'oïdium sur les jeunes feuilles qui se reconstituent en été, ou en combinaison avec une période de sécheresse estivale, a parfois entraîné des mortalités parmi les peuplements* de chêne pédonculé.

➤ Le chancre du châtaignier

Dû à un champignon parasite, il affecte parfois les peuplements* de châtaignier de façon importante.

Présent surtout dans le sud du Limousin, sa progression a été facilitée par l'emploi de d'épareuses le long des routes. Sa présence à l'intérieur d'un peuplement* compromet fortement ses possibilités de balivage*.

Parmi les autres destructeurs qui s'attaquent aux feuillus, on trouve principalement :

➤ La zeuzère

Cette larve de papillon creuse des galeries dans le tronc des jeunes chênes rouges ou frênes, favorisant le bris des tiges au coup de vent et l'installation de pourritures ; - Le frelon qui peut endommager fortement les jeunes plantations de frêne ;

➤ Les rouilles à melampsora

Elles concernent essentiellement le peuplier : la plus courante en Limousin est *Melampsora larici populina* dont le développement est favorisé par la présence de mélèze. Les infestations précoces entraînent la chute prématurée des feuilles, perturbant la constitution des réserves à l'automne. Cette situation provoque des désordres physiologiques ayant parfois des conséquences graves sur les jeunes plantations ;

➤ La cylindrosporiose du merisier

Ce champignon dont les attaques provoquent la chute prématurée du feuillage, perturbant la constitution de réserves ;

➤ L'encre du châtaignier

3.3. LES PAYSAGES

Le Limousin est une région relativement homogène, avec des reliefs qui ont pour caractéristique commune de ne pas être

abrupts. L'analyse de détail montre une grande variété de paysages ruraux et quelques espaces plus urbanisés. La forêt y est diversement présente. Elle participe à la structuration de l'espace. Cet espace peut être vu de l'extérieur par des personnes de passage, par celles qui ont plusieurs résidences ou par des habitants permanents, ou encore de l'intérieur par les propriétaires. Sa perception dépend aussi de la culture locale. Nous aborderons ici uniquement l'analyse de la région en grands ensembles paysagers.

3.3.1. ANALYSE DES PAYSAGES ACTUELS

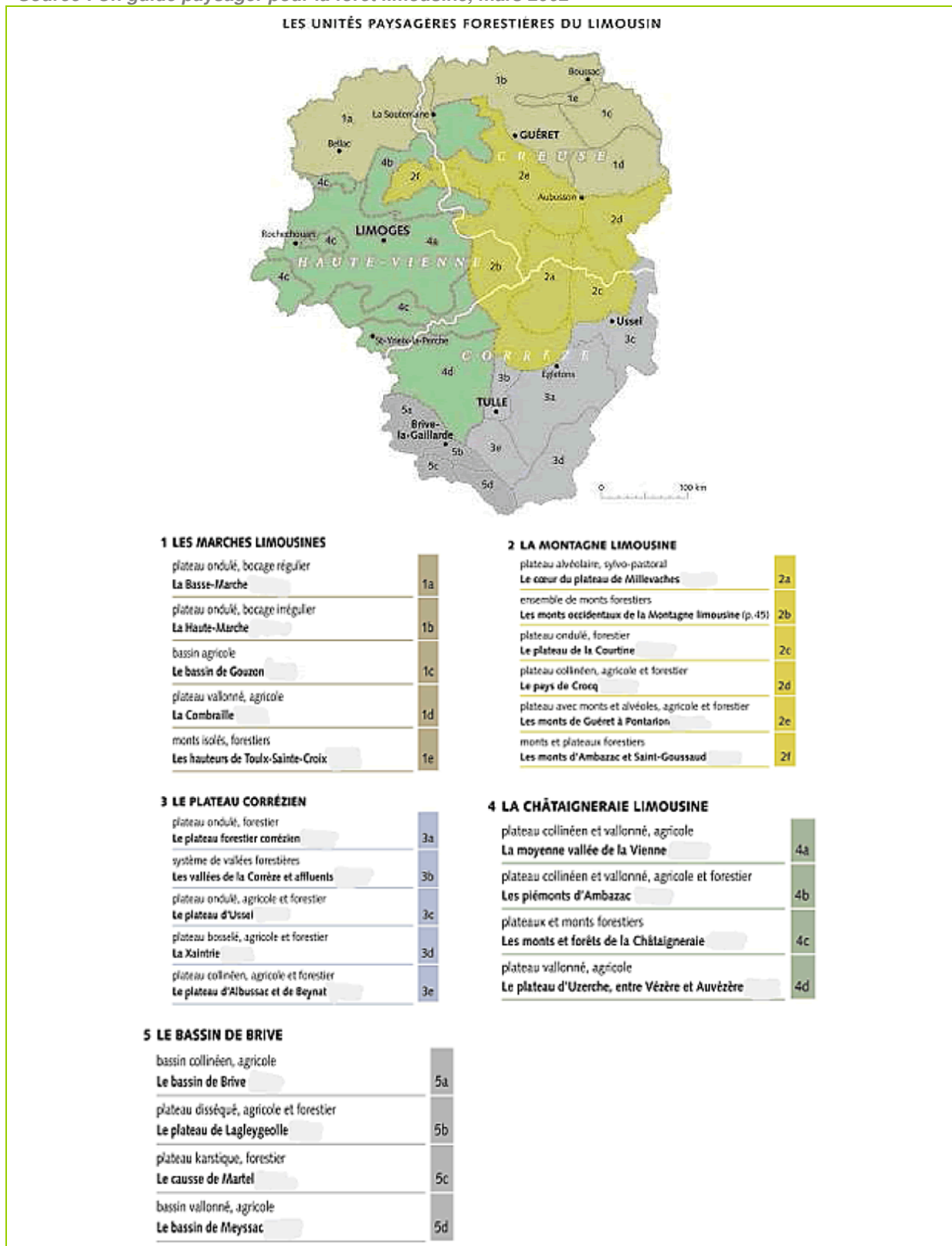
Une analyse a été faite pour la rédaction d'un guide paysager pour la forêt limousine rédigé par la cellule forêt-paysage du Limousin.

Quatre critères ont servi de base au découpage :

- La géomorphologie, qui a été évoquée plus haut dans ce document ;
- L'occupation du sol avec le taux de boisement moyen, la répartition des espaces ouverts, des formes de présence de l'eau, des volumes forestiers, des zones urbaines et des habitations ;
- Les masses boisées avec leurs formes dominantes, la nature des lisières, leur morcellement et leur imbrication ;
- Les peuplements* forestiers et leur gestion.

Ils ont abouti à cinq ensembles paysagers - eux-mêmes découpés en un total de vingt-quatre unités paysagères - qui sont représentés sur la carte ci-dessous, où les limites départementales et les principales villes permettent au propriétaire de se situer. Les principales conclusions de cette analyse sont reprises plus loin :

Carte n°15 : Les unités paysagères forestières du Limousin
 Source : Un guide paysager pour la forêt limousine, mars 2002



LES MARCHES LIMOUSINES

C'est un plateau périphérique structuré par des vallées au profil plus ou moins émoussé (encaissées à évasées), d'ampleur moyenne, avec une altitude comprise entre 200 et 500 m d'Ouest en Est.

L'ensemble a une organisation similaire à celle d'un terroir typiquement agricole et bocager, accompagné d'une composante forestière homogène et marginale (taux de boisement 15 %), très majoritairement feuillue.

La dynamique paysagère liée à la forêt est faible et l'espace est peu peuplé. Il y a des paysages exceptionnels au niveau des surplombs qui délimitent la forêt en Haute-Vienne et près de Guéret, ainsi que des vallées encaissées qui la traversent.

LA MONTAGNE LIMOUSINE

C'est un haut-plateau de moyenne montagne (altitude comprise entre 500 et 1000 m). Il est délimité sur son pourtour par le contact plus ou moins brusque avec les plateaux périphériques sous-jacents.

Son relief est structuré par une unité morphologique de base, l'alvéole. Ces derniers peuvent être emboîtés les uns dans les autres, ce qui en donne une complexité apparente.

La rudesse des conditions naturelles et l'enclavement conduisent à un paysage sylvopastoral, où la composante forestière domine (50 %) avec une proportion notable de conifères sous la forme de futaies pures. Cet ensemble a une forte dynamique de gestion forestière dans un espace parfois désert.

Il y a des paysages exceptionnels sur les sommets, notamment au sud.

LE PLATEAU CORREZIEN

C'est un haut-plateau massif et ondulé, cloisonné par les vallées de la Dordogne et de ses affluents, avec des gorges remarquables encaissées de plus de 200 m.

L'altitude du plateau s'étage entre 500 et 800 m.

Le terroir est agricole et forestier, avec une forte dominante forestière (taux de boisement moyen de 56 %).

Ce sont principalement des peuplements* mélangés.

Des défrichements y ont lieu. La gestion forestière y est très variée.

Cet espace est peu peuplé. Des vallées encaissées en limite Est de ce plateau et des vues dominantes au Sud constituent des sites paysagers exceptionnels.

LA CHATAIGNERAIE LIMOUSINE

C'est un plateau périphérique vallonné, d'altitude moyenne (entre 300 et 500 m), structuré par les vallées de la Vienne et de la Vézère ainsi que leurs affluents.

Cet ensemble est délimité, au nord et à l'ouest par des monts et collines plus marqués, par la montagne limousine à l'est ou, au sud, par le contact avec le bassin sédimentaire caractérisé par l'enfoncement des vallées.

Il a un caractère agricole et forestier homogène (taux de boisement 25 %), le plateau étant à dominante agricole avec des boisements morcelés, avec des reliefs au caractère forestier plus marqué.

La composante feuillue est majoritaire (80 %), avec une prédominance du chêne en futaie et du châtaignier en taillis.

La dynamique de gestion forestière est moyenne et celle d'urbanisation développée autour de Limoges.

Quelques monts et vallées constituent des sites paysagers exceptionnels.

LE BASSIN DE BRIVE

C'est une structure sédimentaire contrastée associant des formations gréseuses au relief variable, à une dépression marneuse et un morceau de causse calcaire.

Son altitude s'étage entre 50 et 300 m, voire 450 m localement.

Le terroir agricole et forestier est hétérogène, avec un taux de boisement moyen de 35 % masquant de forts contrastes (de 15 à 55 % selon les secteurs) entre des dépressions à l'agriculture intensive et un causse forestier.

La dynamique paysagère liée à la gestion forestière est faible.

La population y est active, même en milieu rural. Il y a de nombreux sites paysagers exceptionnels.

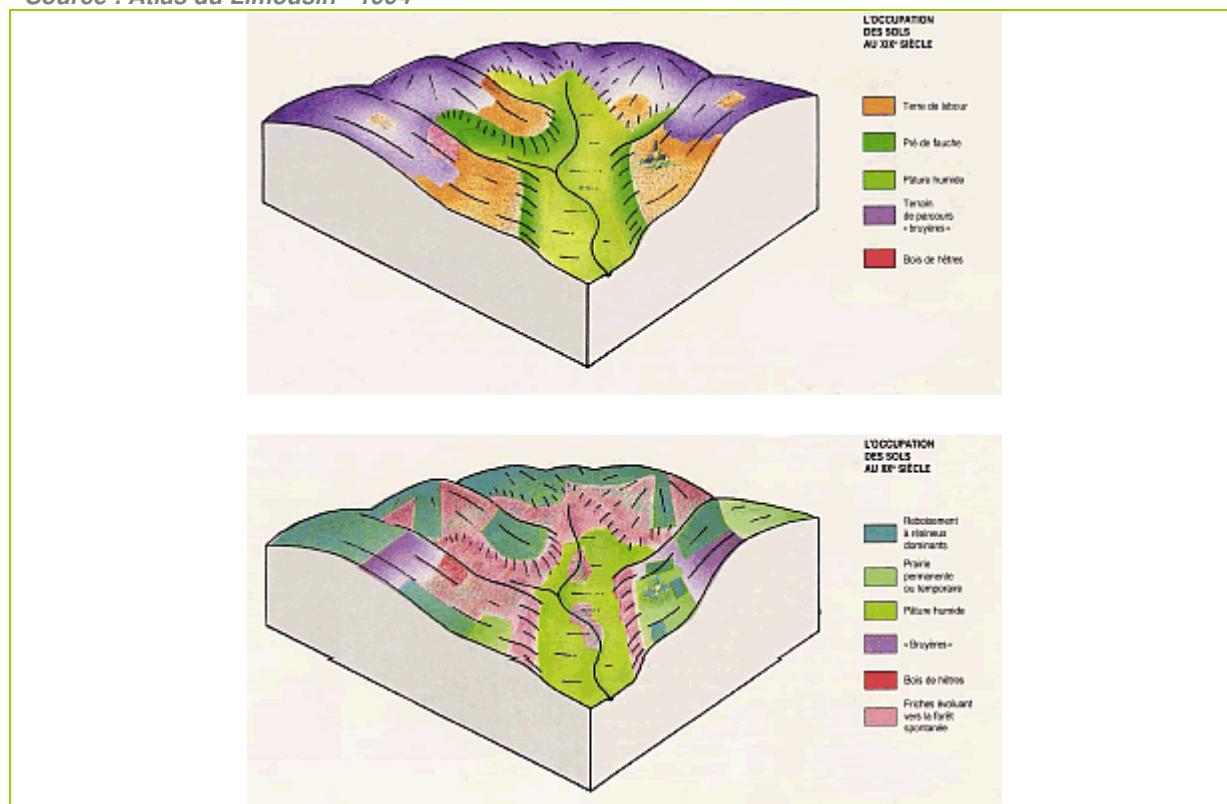
3.3.2. L'EVOLUTION DU PAYSAGE

Ce paysage a évolué en même temps que l'activité humaine en Limousin. Les travaux menés en association avec le centre régional d'archéologie du paysage ont montré que son apparente stabilité est un leurre : le plateau de Millevaches était couvert de landes, de terres et de prés pendant tout le dix-neuvième siècle afin de pouvoir nourrir difficilement une population importante ; les bois étaient alors réduits à la portion congrue. Plus récemment, la basse Marche était couverte de cultures jusque dans les années 1950, alors qu'elle est actuellement couverte de prés. Actuellement, l'élevage ovin régresse au profit de l'élevage bovin pour des raisons de rentabilité économique. Dans le même temps, la surface moyenne des exploitations agricoles continue d'augmenter, provoquant la diminution du nombre de fermes occupées en permanence. L'impression de stabilité du paysage est une illusion. Cette illusion concerne aussi le bâti : toujours au dix-neuvième siècle, les logements

en zone de montagne accueillait environ six à sept personnes par famille, et les villages comptaient de nombreuses familles. Actuellement, ces mêmes villages comprennent des logements beaucoup plus spacieux, et ceux qui sont isolés des bourgs ont une population permanente nettement inférieure sous une apparence de bâti stable. Dans certains secteurs, nous avons eu le passage d'une vie très communautaire avec une certaine organisation de l'espace, seule façon de pouvoir survivre sinon vivre, à un mode de vie proche de celui des ermites, avec une autre organisation de l'espace, donc des paysages. La poursuite de la mécanisation de l'agriculture, des travaux sylvicoles, de l'exploitation forestière et de l'entretien de la voirie qui contribuent à l'entretien du territoire, ainsi que les évolutions de l'activité économique auront aussi des impacts sur ces mêmes paysages même si on ne peut les définir plus précisément actuellement.

Diagramme n°6 : Evolution de l'occupation des sols entre le XIX^esiècle et le XX^esiècle sur le plateau de Millevaches

Source : Atlas du Limousin - 1994



3.3.3. DES PERCEPTIONS DIFFERENTES DU PAYSAGE

L'analyse détaillée de ces ensembles paysagers peut conduire des collectivités locales à formuler des recommandations paysagères avec des objectifs divers allant du dégagement d'anciens points de vue actuellement occupés par la forêt, à la recommandation de certaines essences* à utiliser dans les boisements ou reboisements jusqu'à l'utilisation optimale de l'existant. Ces recommandations traduisent des perceptions variées de la forêt dans le territoire. De plus, le code de l'environnement impose des analyses paysagères dans les parcs naturels régionaux. Enfin, d'autres études paysagères particulières sont réalisées comme celle effectuée autour du lac de Vassivière.

La population locale peut avoir, elle aussi, sa propre perception. C'est le cas notamment sur le plateau de Millevaches où la question de l'enfermement paysager par la forêt est soulevée en tant qu'enjeu de cadre de vie et de société. Cet enfermement est le résultat d'un processus de boisements volontaires ou spontanés qui sont respectivement les faits directs et indirects de l'homme. L'enfermement par la forêt est vécu sur une longue durée, au minimum une année. L'analyse qui en a été faite avec l'université de Limoges montre que ce processus n'est pas lié uniquement à la modification du paysage et à la croissance des arbres, mais qu'il est aussi sociétal et

psychologique. Les recommandations paysagères permettant de résoudre cette perception d'enfermement peuvent alors avoir un objectif différent selon les différentes situations individuelles.

Enfin, les propriétaires forestiers ont souvent une double vision du paysage, bien différente depuis leur résidence (la forêt structure l'espace) ou depuis la forêt elle-même.

3.4. CONCLUSION PARTIELLE

La végétation potentielle de la région, en l'absence d'intervention humaine, est la forêt. Celle-ci se présente sous des aspects variés. Cette même végétation a fortement évolué en un siècle, et elle est susceptible de continuer à changer, notamment sous l'influence de changements climatiques.

La faune sauvage, partiellement connue, est caractérisée par une forte augmentation du grand gibier, ce qui a des conséquences sérieuses sur la gestion forestière.

La forêt régionale n'est pas exempte de problèmes sanitaires, mais ces derniers n'ont jamais un caractère préoccupant, sauf cas particulier (tempête).

Les paysages du Limousin ont également fortement évolué en un peu plus d'un siècle sous l'influence de l'activité humaine. La forêt les structure de façon importante. Il faut cependant noter que la vision de ces mêmes paysages diffère selon les personnes concernées.