

## 3.2

# Plateaux calcaires

La zone forestière des Plateaux calcaires est composée de cinq régions forestières naturelles :

- le Plateau bourguignon nord (1),
- le Plateau bourguignon central (2),
- le Plateau bourguignon sud (3),
- la Montagne bourguignonne (4),
- le Plateau Haut-Saônois (5).

La relative homogénéité géologique du sous-sol jurassique et crétacé de cette grande région s'exprime sur le terrain par des potentialités forestières très variées.

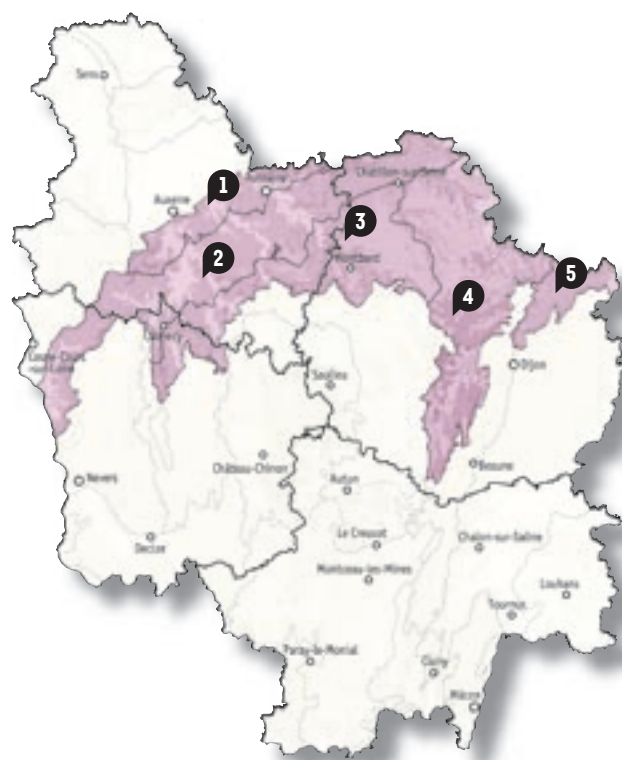
Département	Côte-d'Or	Nièvre	Yonne	Total
Surface totale de la région	403 344 ha	80 985 ha	276 466 ha	<b>760 795 ha</b>
Surface boisée	195 226 ha	18 300 ha	95 927 ha	<b>309 453 ha</b>
Surface forêt privée	91 641 ha	13 452 ha	67 309 ha	<b>172 402 ha</b>
Taux de boisement	48,4 %	22,6 %	34,7 %	<b>40,6 %</b>

### 3.2.1 LES PLATEAUX CALCAIRES DANS LEUR MILIEU

#### 321.1 - LE PLATEAU BOURGUIGNON NORD

Cette région est totalement située dans l'Yonne. Elle fait suite au plateau des Bars et est limitée au nord par la Champagne humide et au sud par le Plateau bourguignon central ; 92% des surfaces de bois sont privées.

Département	Yonne
Surface totale de la région	68 787 ha
Surface boisée	12 767 ha
Surface forêt privée	11 732 ha
Taux de boisement	18,5 %



#### Relief-Géologie-Sols

L'altitude varie entre 200 et 350 m. Cette région est constituée d'une part de calcaires compacts du Portlandien et du Kimméridgien, d'autre part de calcaires compacts et de marnes du Rauracien séparés par des versants marneux.

Les sols sont surtout des sols bruns calcaires et des sols marneux avec, par place, des placages de limons.

Les plateaux sont entaillés par les vallées de l'Yonne, du Serein et de l'Armançon ; ces vallées sont profondes, bordées de falaises.

## ☞ Climat

Le climat est à tendance continentale avec une pluviométrie moyenne de 766 mm/an et une température moyenne annuelle de 10,8°C. Les nombres de jours de gel sont en moyenne de 72 par an avec des gelées possibles en mai et septembre. Le brouillard peut apparaître toute l'année ; il est plus fréquent en septembre, octobre et novembre.

## ☞ Paysages

Il s'agit d'une région avec un relief marqué, à vocation céréalière, dans laquelle une campagne de défrichements dans les années 70 a entamé de nombreux massifs forestiers. Il subsiste cependant des ensembles forestiers assez importants, installés sur les sols les plus pauvres des plateaux ou sur pente, mais également des bois sur versants issus de friches ou d'anciennes terres agricoles très peu productives. Les vignobles du Chablisien sont un point fort du paysage.

## ☞ Richesse écologique forestière

Les secteurs exposés au sud sont couverts d'une chênaie pubescente à garance voyageuse (*Rubia peregrina*), à orchidées, à carline acaule (*Carlina acaulis*). On y observe également la violette des rochers (*Viola rupestris*) et des groupements pionniers sur dalles calcaires.

Les éboulis abritent une végétation supportant les conditions sèches et ensoleillées comme l'iberis intermédiaire (*Iberis intermedia*) et la linaria des Alpes (*Linaria alpina*). La juxtaposition de rivières et de pentes sèches favorise la diversification de la faune : cincle plongeur et bergeronette des ruisseaux sur les cours d'eau, gobemouche gris et pie grièche écorcheur en forêt ou en lisière, engoulevent d'Europe et circaète Jean-le-Blanc, dans les zones dégagées.



PLATEAUX CALCAIRES : DE GRANDES CULTURES CÉRÉALIÈRES AVEC DE VASTES FORÊTS SUR LES SOLS LES PLUS PAVRES.



LES FRICHES SE BOISENT NATURELLEMENT OU PAR PLANTATION.

Quelques marais tufeux, juxtaposés à des prairies humides et à des fragments d'aulnaie, persistent encore. Ils renferment une flore spécifique et menacée : le choin noir (*Schoenus nigricans*), l'orchis à feuilles larges (*Dactylorhiza majalis*), l'épipactis des marais (*Epipactis palustris*), la gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*).

Cet ensemble abrite une faune variée liée aux zones humides : truite, chabot, cincle plongeur ou martin pêcheur. Les eaux stagnantes permettent la reproduction des libellules. Dans les grandes herbes nidifient des rousserolles et la bouscarle de Cetti.

Au-dessus du vignoble, les coteaux marneux orientés au sud portent des pelouses. Elles abritent une flore thermophile où l'on trouve de nombreuses espèces à caractère méridional comme le fumana couché (*Fumana procumbens*) ou la globulaire (*Globularia punctata*).

La rue fétide (*Ruta graveolens*) plutôt méridionale, très rare en Bourgogne se rencontre çà et là sur les rocaillies calcaires ensoleillées des coteaux de Chablis.

## ☞ Les forêts privées du Plateau bourguignon Nord

Les peuplements feuillus sont principalement constitués de mélanges de futaie et de taillis. Leur qualité est moyenne à médiocre selon la profondeur d'apparition de la dalle calcaire et son degré de fissuration.

Le chêne rouvre est l'essence majoritaire ; sa qualité est corrélée à son association au charme dans la futaie. En effet, la présence du charme, essence nécessitant un sol relativement frais et profond, permet d'escompter une production de chêne de menuiserie et de charpente, alors que l'association chêne-chêne, reflet de sols secs, produit essentiellement du bois de feu ou de palette. Les fruitiers tels que les alisiers ou les cormiers sont souvent abondants sur ces stations mais ils ne sont aptes au sciage que sur les meilleurs sols. Le chêne pubescent est présent de manière sporadique en versant sud.

Quant aux résineux, souvent plantés sur les terrains les plus pauvres, leur productivité reste très faible et seuls les pins noir et laricio de Calabre sont susceptibles de produire quelques sciages.

Les peuplements feuillus ont souvent une bonne densité en réserves mais avec un net déficit en gros bois du fait d'une exploitation très intensive durant la seconde guerre mondiale et d'une croissance lente. Les petits bois, essentiellement chênes mais également hêtres ou fruitiers, sont abondants.

De nombreuses terres de culture délaissées car trop pauvres ou trop isolées et d'anciennes vignes se sont boisées en essences diverses et constituent un volume potentiel important mais ces bois ne sont pas facilement mobilisables et leur qualité est souvent médiocre.

### 321.2 - LE PLATEAU BOURGUIGNON CENTRAL

Cette région, présente dans trois départements, est située entre les Plateaux bourguignons nord et sud.

Département	Côte-d'Or	Nièvre	Yonne	Total
Surface totale de la région	48 518 ha	51 836 ha	148 935 ha	<b>249 289 ha</b>
Surface boisée	23 139 ha	7 240 ha	53 103 ha	<b>83 482 ha</b>
Surface forêt privée	11 718 ha	5 803 ha	38 278 ha	<b>55 799 ha</b>
Taux de boisement	47,7 %	15,5 %	36,4 %	<b>33,4 %</b>

#### Relief-Géologie-Sols

Le plateau Bourguignon Central côte-d'orien et icaunais, à 300-350 m d'altitude, est doucement incliné vers le nord. La partie nivernaise, à peine ondulée et inclinée vers l'ouest, ne dépasse pas 160 à 250 m. Ces plateaux sont sur assise calcaire du Rauracien et de l'Argovien, roches marno-calcaires et calcaires sublithographiques qui donnent des sols bruns calciques souvent peu profonds. Leurs réserves en eau sont faibles, d'autant plus que les plateaux sont drainés par de nombreux cours d'eau : l'Aube, l'Ource et la Seine en Côte-d'Or, l'Armançon, le Serein, la Cure et l'Yonne dans l'Yonne et le Nohain dans la Nièvre.

#### Climat

Le climat est à tendance continentale avec des influences océaniques à l'ouest. Il tombe en moyenne 822 mm par an avec un minimum de 734 mm à Merry-sur-Yonne et un maximum de 884 mm à Cruzy-le-Châtel. La pluviométrie, bien répartie sur l'ensemble de l'année est favorable à la végétation forestière.

La température moyenne annuelle de 10,5°C traduit l'influence océanique. Il gèle en moyenne 70 jours par an, les gelées de printemps sont rares. Le brouillard est assez fréquent en automne et en hiver.

#### Paysages

C'est une succession de vastes paysages de grandes cultures et de grands massifs forestiers. Le manteau forestier omniprésent marque le paysage par son ampleur et sa position dominante, surtout en Côte-d'Or.



LE MANTEAU FORESTIER DOMINE LES GRANDES CULTURES.

#### Richesse écologique forestière

La diversité des sols et des expositions du Plateau bourguignon central donne naissance à des forêts variées : chênaie pubescente à garance voyageuse, chênaie-charmaie à petit houx et iris foetide, chênaie pédonculée à anémone à feuilles de renoncule, hêtraie qui abrite une flore spécifique parmi laquelle la dentaire pennée traduisant des influences montagnardes et continentales. Cinq des six espèces de pics rencontrés en Bourgogne y vivent : les pics noir, vert, épeiche, épeichette et mar ; ce dernier est inscrit sur la liste rouge des espèces menacées.

Les lisières peuvent renfermer des orchidées assez rares comme l'épipactis de Müller (*Epipactis muelleri*) et le limodore (*Limodorum abortivum*). La ceinture de végétation qui borde les étangs peut abriter des plantes rares comme une véronique (*Veronica anagalloides*) et la marisque (*Cladium mariscus*), en voie de disparition dans plusieurs régions.

Les eaux claires des rivières sont le biotope du cincle, merle d'eau qui a la particularité de se déplacer sur le fond de la rivière pour y chasser des larves et des insectes.

Les pelouses calcaires, le plus souvent issues d'anciennes pratiques agricoles se développent sur sols peu épais.



LE PLATEAU BOURGUIGNON CENTRAL EST RICHE EN ESPÈCES RARES : SÉDUMS, GENTIANES, ASTERS...

CNSB



Plusieurs plantes rares y trouvent refuge : l'asperge à feuilles ténues (*Asparagus tenuifolius*), la carline acaule (*Carnila acaulis*), la gentiane jaune (*Gentiana lutea*), la marguerite de Saint-Michel (*Aster amellus*), le micrope dressé ou le cynoglosse d'Allemagne (*Cynoglossum germanicum*). Ces milieux ouverts sont riches en reptiles : lézard vert, couleuvre d'Esculape, coronelle lisse, proies du circaète-Jean-le-Blanc.

Sur les sols un peu plus épais se développent des pelouses mésophiles à brome dressé, petite coronille et héliantheme des Apennins.

On y rencontre de nombreuses plantes annuelles comme les céréastes, les minuarties ou des plantes grasses, orpin blanc, orpin doux ou orpin des murailles.

Les éboulis calcaires sont colonisés par une végétation adaptée à ces conditions instables et très sèches ; ils hébergent des plantes rares et protégées comme l'iberis intermédiaire (*Iberis intermedia*) ou la linaria des Alpes (*Linaria alpina*). Le tichodrome échelette, oiseau montagnard, fréquente parfois les falaises.

### Les forêts privées du Plateau bourguignon central

Les peuplements sont en majorité issus de taillis-sous-futaie offrant d'assez bonnes potentialités sur les sols les plus profonds. La majorité des bois est cependant de qualité secondaire (menuiserie, charpente, palette). Le chêne rouvre de la futaie est associé au charme dans les meilleures zones et localement le hêtre, bien en place, produit des grumes de qualité. La présence de chênes, alisiers blancs, cornouillers et érables champêtres dans le taillis témoigne d'un sol pauvre sur lequel la production de bois de feu ou de trituration prime sur celle de bois d'œuvre.

Les peuplements feuillus sont en général assez denses en réserves avec une majorité de petits et moyens bois.

Certains grands massifs ont fait l'objet d'enrésinements partiels en pins et en douglas. Cette dernière essence se trouve là en station limite et on rencontre fréquemment des arbres chlorosés dont le feuillage vert-jaune est caractéristique. Les futaies de pins représentent une importante source de bois d'industrie ; le bois d'œuvre est de qualité assez moyenne et destiné à la palette ou à la menuiserie.

### 321.3 - LE PLATEAU BOURGUIGNON SUD

Il est situé sur trois départements :

Département	Côte-d'Or	Nièvre	Yonne	Total
Surface totale de la région	90 990 ha	28 895 ha	58 744 ha	<b>178 629 ha</b>
Surface boisée	32 542 ha	11 060 ha	30 057 ha	<b>76 659 ha</b>
Surface forêt privée	19 122 ha	7 649 ha	17 299 ha	<b>44 070 ha</b>
Taux de boisement	35,8 %	38,3 %	51,2 %	<b>42,9 %</b>



LES PEUPELEMENTS FEUILLUS DES PLATEAUX CALCAIRES SONT GÉNÉRALEMENT ASSEZ FOURNIS EN BOIS DE MOYENNES DIMENSIONS

### Relief-Géologie-Sols

Le Plateau bourguignon sud est entaillé de rivières : l'Yonne dans la Nièvre, l'Armançon et son affluent la Brenne en Côte-d'Or, la Cure et le Serein dans l'Yonne. Ces rivières creusent des vallées profondes souvent bordées de falaises.

En Côte-d'Or, cette région est constituée d'un vaste plateau calcaire à peine incliné vers le nord (altitude 250m) qui se termine vers le sud par un abrupt (altitude 400 m) dominant les Plaines pré-morvandelles. Il se poursuit dans l'Yonne et se transforme progressivement jusque dans la Nièvre où la région est plus vallonnée et présente des pentes souvent assez rapides.

Le Plateau Bourguignon sud est constitué d'assises de calcaire oolithique plus ou moins tendre du Bathonien. Ce substratum donne naissance à des sols bruns calciques et des sols bruns eutrophes à mésotrophes. Ils sont en général peu profonds, argilo-limoneux et leurs réserves en eau sont souvent limitées.

### Climat

L'est de la région subit des influences continentales, et l'ouest des influences océaniques. La température moyenne annuelle est de 10,5°C avec de fortes variations (11°C à l'ouest, 9,8°C à l'est).

La pluviométrie moyenne annuelle suit le même gradient : 753 mm à l'ouest pour atteindre 850 à 975 mm à l'est avec une moyenne globale de 857 mm.

Les gelées sont fréquentes (75 j/an en moyenne) de septembre à février ; elles peuvent parfois se poursuivre jusqu'en mars.

Le brouillard, courant d'octobre à février, peut apparaître toute l'année.

L'est du Plateau est particulièrement favorable au hêtre, l'ouest un peu plus sec au chêne sessile.



Frédéric Labbe

LES GRANDS MASSIFS ABRITENT DES CERFS.

### Paysages

Le Plateau bourguignon sud est très boisé, avec de grands massifs, notamment en Côte-d'Or et dans l'Yonne : forêts du Grand Jailly, de Rochefort, de Fontenay, de Million, de Nesles et de Chaumour. Des défrichements à but agricole ont ouvert de grandes clairières désormais stabilisées et intégrées au paysage ; elles sont très fréquentées par les cervidés. Dans la Nièvre, la région est divisée en deux par l'Yonne : à l'ouest de l'Yonne, le plateau est très boisé, à l'image des autres départements et à l'est le paysage est plus agricole et ouvert.

### Richesse écologique forestière

Les forêts très classiques de chênaies-hêtraies sont fréquentées par le pic noir ou l'autour des palombes. La chênaie pédonculée-frênaie de fond de vallon accueille l'orme des montagnes et la nivéole (*Leucojum vernalis*). Les marais tufeux sont assez fréquents dans cette zone, ils abritent une flore rare d'origine boréale dont certaines espèces protégées comme la swertie pérenne (*Swertia perennis*), la gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), l'orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) ou l'épipactis des marais (*Epicpatis palustris*).

On retrouve dans cette région les éboulis calcaires à iberis intermédiaire et linaire des Alpes, associés à une végétation thermophile de chênaie pubescente et de pelouses sèches à hélianthème des Apennins ou limodore.

Certains versants calcaires constituent de vastes ensembles cavernicoles et rupestres créant des conditions favorables (humidité, obscurité et température constante) à plusieurs espèces d'invertébrés (*Niphargus virei*, *Caecosphaeroma burgundum*) et de vertébrés, chauve-souris comme le grand et le petit rhinolophe, le grand murin, le murin à moustaches et le murin à oreilles échancrées.

Les falaises abritent le faucon pèlerin et le tichodrome échelette qui descend de ses montagnes pour fréquenter

nos falaises. Les secteurs les plus ensoleillés abritent le liseron cantabrique (*Convolvulus cantabrica*), le stirpe penné (*Stipa pennata*) ou l'armoise blanche (*Artemisia alba*) pour sa seule station bourguignonne.

### Les forêts privées du Plateau bourguignon sud

Traités depuis fort longtemps en taillis-sous-futaie, les grands massifs présents dans cette région sont constitués essentiellement de chênes rouvre et pédonculé (dont la qualité est liée à la profondeur de sol prospectable par les racines) mais la place du hêtre, souvent de belle venue, est de plus en plus importante et intéressante pour le sylviculteur souhaitant améliorer son taillis-sous-futaie ou passer à la futaie irrégulière. Les bois moyens sont abondants, parfois au détriment des petits et des gros bois. Les fruitiers et les érables présents dans les peuplements peuvent localement produire des bois de qualité satisfaisante.

Les enrésinements par bandes ou en plein d'il y a une quarantaine d'années en pins laricio, sapins de Nordmann, épicéas, mélèzes et douglas montrent des résultats inégaux. Les pins installés sur les sols les plus pauvres produisent du sciage de second choix. Le douglas et le mélèze peuvent produire de beaux bois dans les sols un peu plus profonds.



LA MONTAGNE : D'IMMENSES FORÊTS FEUILLUES SUR LES PLATEAUX ET LES PENTES..

## 321.4 - LA MONTAGNE BOURGUIGNONNE

Cette région s'étend sur le seul département de la Côte-d'Or. Immense région à caractéristiques assez homogènes, la Montagne bourguignonne en occupe la partie centrale. Elle a la forme d'un triangle se rétrécissant vers le Sud jusqu'à la latitude de Beaune.

Département	Côte-d'Or
Surface totale de la région	225 069 ha
Surface boisée	128 764 ha
Surface forêt privée	52 990 ha
Taux de boisement	57,2 %



## Relief-Géologie-Sols

Le nom traditionnel de Montagne attribué à cette région traduit mal la forme de son relief ; il s'agit en effet d'un plateau, vaste glacis à peine incliné vers le nord. Tout au plus ce plateau est-il légèrement bombé dans sa partie sud, suivant un axe nord-sud allant de Bligny-sur-Ouche à Saint-Seine-l'Abbaye. L'altitude dépasse à peine 600 m et décroît doucement jusqu'à 400m au nord de Saint-Seine-l'Abbaye. Ce plateau est à peine entamé par quelques vallées : celles de la Seine qui y prend sa source à Saint-Germain-Source Seine, de l'Ource, de l'Ignon. Seule l'Ouche, affluent de la Saône y a creusé de profondes gorges séparant la pointe méridionale de la Montagne du reste du plateau.

La totalité de la région repose sur des calcaires durs, fissurés et par conséquent, secs, assises du Bajocien et du Bathonien ; il s'agit de calcaires à entroques, de calcaires lithographiques et surtout d'oolithes. Seuls quelques niveaux marneux de faible épaisseur apparaissent le long des vallées.

D'une manière générale, les sols sont peu profonds et caillouteux ; il s'agit de sols bruns plus ou moins calciques ou de sols rendziniiformes. Cependant, apparaissent dans certaines zones des lentilles d'argiles de décalcification, parfois avec chaïlles ; les sols sont alors plus profonds, plus frais et de meilleure qualité.

## Climat

Le climat de la Montagne est rude avec des tendances nettement montagnardes, surtout dans la partie nord de la région : hivers longs et durs (87 jours de gelées de septembre à mai), printemps tardifs coupés de gelées compromettant glandées, fainées et régénérations. La température moyenne annuelle de 9,5°C traduit la forte influence continentale ; la pluviométrie est élevée, 920 mm en moyenne annuelle, ce qui est favorable à la forêt. Les brouillards sont assez fréquents d'octobre à février.

## Paysages

La Montagne bourguignonne est caractérisée par de vastes paysages de plateaux cultivés et boisés entaillés de combes étroites. La forêt est une composante essentielle du paysage puisqu'elle couvre plus de la moitié de la surface de cette région naturelle. La gestion traditionnelle en taillis-sous-futaie ou futaie régulière s'adapte parfaitement au relief. Les enrésinements en pins noir, laricio, mélèze... font partie intégrante du paysage depuis un siècle et demi ; ils sont souvent un élément paysager faisant interface entre les immensités forestières feuillues et les cultures des plateaux et vallées.

## Richesse écologique forestière

Les conditions climatiques assez rudes, les expositions variées de la Montagne ont favorisé le développement d'une flore et d'une faune très diversifiées et parfois remarquables.

Les forêts abritent de nombreuses chauves-souris comme le petit rhinolophe, des rapaces (chouette de Tengmalm), des pics (cendré et mar), la cigogne noire, protégée en France et inscrite sur la liste des espèces menacées .

Les clairières intra forestières présentent une flore spécifique ; on y rencontre plusieurs plantes rares et remarquables comme le thésium des Alpes (*Thesium alpinum*) ou la thymélée (*Daphne cneorum*).

De nombreux marais tufeux sont dispersés sur le territoire de la région. Ils renferment plusieurs espèces protégées et rares comme le choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*), la gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), la swertie pérenne (*Swertia pérennis*), l'épipactis des marais (*Epipactis palustris*), la pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia*), le troscart des marais (*Triglochin palustris*) ou l'orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*). Le droséra (*Drosera rotundifolia*), petite plante carnivore des tourbières, protégée en France peut se rencontrer dans certains marais tufeux, elle est très exceptionnelle dans les zones marécageuses sur calcaire.

Les sources tufeuses regroupent des plantes peu communes : la dorine à feuilles opposées (*Chrysplenium oppositifolium*), plante aquatique rare sur calcaire en Bourgogne, le scolopendre (*Asplenium scolopendrium*) rare sur le tuf. Ces milieux humides sont indispensables à la reproduction de nombreuses espèces d'amphibiens



LES HÊTRAIES DU CHÂTILLONNAIS HÉBERGENT LA CIGOGNE NOIRE.



Christelle Rousselet

LE SABOT DE VÉNUS, PLANTE EMBLÉMATIQUE DES PLATEAUX CALCAIRES.

comme la salamandre et le sonneur à ventre jaune qui fait partie des espèces menacées en France.

Les rivières accueillent le cincle plongeur, les ruisseaux, l'écrevisse à pieds blancs.

Dans des conditions fraîches de combes, des plantes à caractère montagnard, l'isopyre faux pigamon (*Isopyrum thalictroides*), l'aconit tue loup (*Aconitum vulparia*), l'orme des montagnes ou le séneçon de Fuchs et le lis martagon se maintiennent.

Des prairies humides de fond de vallon hébergent le narcisse des poètes (*Narcissus poeticus*), le cynoglosse d'Allemagne (*Cynoglossum germanicum*) devenus rares en Bourgogne ou le capillaire blanc (*Cystopteris fragilis*), petite fougère plutôt montagnarde de l'est de la France. Sur pentes à éboulis calcaires exposés au nord, se développent une forêt à base de tilleul, d'érable ou des hêtraies froides où l'on rencontre l'hépatique (*Hépatica nobilis*), le nerprun des Alpes (*Rhamnus alpina*) ou la renoncule à feuilles de platane (*Ranunculus platanifolius*), la gagée jaune (*Gagea lutea*) protégée en France. Certaines hêtraies abritent le rare sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) protégé en France.

En exposition plus ensoleillée, croissent l'érable à feuilles d'obier (*Acer opalus*), le pavot du Pays de Galles (*Meconopsis cambrica*)

Les éboulis exposés sud supportent une végétation spécifique adaptée aux conditions particulières comme la linaria des Alpes (*Linaria alpina*) et la carline acaule (*Carlina acaulis*), l'iberis intermédiaire (*Iberis intermedia*), la coronille des montagnes (*Coronilla montana*) la saponaire de Montpellier (*Saponaria ocymoides*), le daphné des Alpes (*daphne alpina*), la lunaire vivace (*Lunaria rediviva*) en fond de combe.

Les falaises abritent le faucon crécerelle, le choucas, le pigeon colombin, parfois, en hiver, le tichodrome.

Les pelouses calcaires développées sur marne accueillent la centaurée jaune (*Blackstonia perfoliata*), la gentiane ciliée (*Gentianella ciliata*) et le lin français (*Linum leonti*) rares en Bourgogne.

Le busard cendré, espèce dont les effectifs sont en nette régression chasse dans les milieux ouverts.

Les pelouses calcaires sèches abritent l'engoulevant d'Europe, l'alouette lulu, le lézard vert et une flore adaptée aux conditions de sécheresse et de chaleur comme le buis (*Buxus sempervirens*) et le brome dressé.

### Les forêts privées de la Montagne bourguignonne

Les potentialités forestières sont induites par les caractéristiques climatiques : une influence de type continental jusqu'au nord de Dijon et une influence de type méditerranéenne au sud de Dijon. Au nord et en versants nord, les taillis-sous-futaie à dominante de hêtres et chênes, accompagnés d'alisiers, de cormiers, d'érables sycomores, planes et champêtres sont dominants. Ils sont en général pauvres en petits bois mais riches en bois moyens.

Des peuplements de mélèzes, ou de pins sur les sols les plus pauvres, produisent des bois de qualité satisfaisante. L'épicéa, en limite de son aire écologique donne des bois de qualité moyenne. Les sapins pectinés et de Nordmann, malgré une faible croissance dans le jeune âge sont des essences de diversification intéressantes.

Au sud de cette région, où les influences méditerranéennes se font sentir, les sols peu profonds des plateaux portent des taillis-sous-futaie à dominante de chêne produisant des bois de qualité médiocre. En versants sud et sur les sols squelettiques des plateaux les taillis et taillis-sous-futaie maigres à base de chêne sessile, de chêne pubescent, produisent à long terme du bois de chauffage et quelques grumes de qualité médiocre. En versants nord, dans les combes étroites, on rencontre des hêtraies ou, sur éboulis grossier, des tillaies-érablaies pouvant produire des bois de qualité. Les pentes fortes rendent souvent l'exploitation délicate.



CHÊNES ET HÊTRES SE CÔTOIENT SUR LES PLATEAUX CALCAIRES.





LES SOLS SONT TRÈS VARIABLES DANS LES VASTES MASSIFS DU PLATEAU HAUT-SAÔNOIS.

### 321.5 - LE PLATEAU HAUT-SAÔNOIS

Le Plateau haut-saônois occupe la corne nord-est du département. La majorité de cette région est située en Haute-Marne et Haute-Saône.

Département	Côte-d'Or
Surface totale de la région	38 767 ha
Surface boisée	10 781 ha
Surface forêt privée	7811 ha
Taux de boisement	27,8 %

#### Relief-Géologie-Sols

Il s'agit d'un plateau à peine mamelonné à 300 m d'altitude et constitué de calcaires oolithiques du Rauracien et du Séquanien ; ce substratum donne naissance à des sols secs et filtrants, comportant des lentilles d'argile de décalcification.

#### Climat

Le climat du Plateau haut-saônois est de type continental avec une température moyenne annuelle de 9,5°C et une pluviométrie de 910 mm. Les gelées sont fréquentes (80 à 90 jours/an). Les gelées tardives sont à craindre jusqu'en mai.

#### Paysages

Le paysage est caractérisé par une alternance de grandes cultures et de vastes massifs forestiers essentiellement feuillus, dont on perçoit surtout les franges et lisières le long des voies de communication. La sensibilité paysagère est faible. Les défrichements du siècle dernier sont désormais stoppés.

#### Richesse écologique forestière

Les forêts du Plateau haut-saônois sont variées, mais en général d'assez classiques chênaies-charmaies cultivées

traditionnellement en taillis-sous-futaie plus ou moins pauvres sans espèces forestières particulièrement remarquables sauf dans les parties les plus humides. Les fonds de vallée occupés par des prairies humides accueillent le narcisse des poètes (*Narcissus poeticus*). Les ceintures de végétation qui bordent les étangs abritent une faune aquatique (canards, grèbes...). Les pelouses sèches sont le lieu de prédilection de nombreuses orchidées telle l'orchis militaire et de reptiles : le lézard vert, la coronelle lisse...

#### Les forêts privées du Plateau haut-saônois

Les sols, secs et filtrants en majorité, ne sont pas favorables à la production de feuillus de haute qualité. Des pins sylvestres et noirs d'Autriche ont été plantés sur une partie de ces sols pauvres. Leur croissance est assez faible et la qualité de leurs bois moyenne. Là où les argiles de décalcification se sont formées, les sols plus profonds portent des chênes et des hêtres de qualité correcte à bonne. Ces zones sont propices à la production de bois de fruitiers forestiers de qualité. Les peuplements sont en majorité des taillis-sous-futaie à dominante de chênes, parfois hêtres. Les bois moyens sont abondants au détriment des petits et des gros bois. Sur sols superficiels, les bois sont de qualité moyenne ; en versants nord, le hêtre, qui prend de l'extension, peut donner de belles grumes.

#### Contexte sylvo-cynégétique des Plateaux calcaires bourguignons

*Cette zone de grands massifs feuillus est la plus giboyeuse de Bourgogne, avec de très importantes populations de cerfs. De grandes chasses à courre ou traditionnelles s'y sont développées, ce qui permet de diversifier la gestion, et procure des ressources complémentaires au sylviculteur.*

*La sur-densité de cervidés est un grave problème pour la gestion courante (régénérations, plantations) voire, dans certains secteurs, pour la survie de la forêt : le taillis constamment abrouiti ne pousse plus, les souches s'épuisent, les animaux s'en prennent à l'écorce des arbres.*

*Il est presque partout indispensable de faire baisser les populations de cervidés pour retrouver un début d'équilibre sylvo-cynégétique, puis de raisonner, là où les peuplements ne peuvent produire du bois de qualité satisfaisante, des gestions visant à accroître les ressources alimentaires pour le gibier tout en préservant les capacités de renouvellement des peuplements.*

*La densité excessive de sangliers se traduit par une disparition des semis de chêne (prédation de glands, déterrement des semis).*



### Contexte économique et historique des Plateaux calcaires bourguignons

Dès le XVII<sup>ème</sup> siècle, des verreries et des hauts-fourneaux associés à des forges et des martinets se sont développés, essentiellement dans la partie nivernaise et côte-d'orienne ; au XVIII<sup>ème</sup> siècle, sous l'influence de Buffon, ces industries ont connu un développement extraordinaire, qui a profondément marqué les forêts qui en portent encore les traces. La demande en bois de feu, pour les besoins domestiques et industriels était telle que, hormis les forêts de chasse seigneuriales et royales (devenues domaniales par la suite), les forêts étaient traitées en taillis simple, ou pour la plupart en taillis-sous-futaie où l'objectif était, tous les 10 à 20 ans, de couper ras le taillis commercialisable et de ne conserver qu'un minimum de tiges de futaie pour le bois d'œuvre. Les forêts des plateaux calcaires ont été dévorées par les voraces hauts fourneaux (on en dénombrait plus de 30) et forges qui ponctuaient les vallées, mais aussi par les poteries, tuileries et briquettes (Fontenay, Montbard, Leuglay...), fours à chaux et fours à plâtre, ou encore tanneries (478 tanneries répertoriées en 1807 en Côte-d'Or)... Du fait de cette exploitation intensive, accentuée par le panage et le pâturage sous forêt, le paysage forestier de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, clairsemé vu de l'intérieur comme de l'extérieur, n'avait que peu de rapport avec celui d'aujourd'hui. Le XX<sup>ème</sup> siècle a été celui de la régénération de la futaie à partir de ces taillis et taillis-sous-futaie surexploités.

La filière bois bien que fragile, a gardé une certaine importance, avec des scieries, industries de déroulage, exploitants forestiers, débardeurs, bûcherons, pépinières. Les emplois induits par l'activité forestière dépassent 10 % des emplois totaux dans certains cantons, ce qui confère un poids économique à la forêt et à sa filière dans l'aménagement du territoire.



UNE FILIÈRE DYNAMIQUE VALORISANT LES ESSENCES LOCALES

### 3.2.2 L'ÉVOLUTION DES FORÊTS PRIVÉES DES PLATEAUX CALCAIRES

La forêt des plateaux calcaires est composée pour l'essentiel de peuplements feuillus dominés par le chêne. Les mélanges futaie-taillis sont prépondérants mais la part de la futaie régulière augmente.

Les peuplements résineux constitués en majorité de pins noir et sylvestre puis de sapins, épicéas, mélèzes et douglas sont traités en futaie régulière.

Les peuplements feuillus et résineux sont caractérisés par l'abondance des petits bois au détriment des bois moyens et surtout des gros bois.

En 10 ans, on observe une forte croissance du volume sur pied (plus 30%) et un accroissement de la surface des peuplements mélangés.

À l'année, la futaie (feuillus et résineux) produit en moyenne 3,2 m<sup>3</sup> par hectare, le taillis 1,7 m<sup>3</sup> par hectare.

#### Évolution des peuplements feuillus

Les peuplements feuillus sont caractérisés par une forte proportion de petits bois et de rares gros bois.

La part du hêtre dans les peuplements feuillus s'accroît de façon significative (plus 23% en surface en 10 ans).

Le taillis avec réserve feuillue domine encore largement, mais la surface des futaies et peuplements mélangés feuillus-résineux s'est accrue depuis 10 ans (plus 5% de la surface). La surface du taillis simple a légèrement progressé (plus 2% en 10 ans).

Les qualités des bois sont variables ; hêtre, fruitiers (alisier torminal, cormier) et érables peuvent être localement de très bonne qualité ; le chêne est en majorité de qualité moyenne.

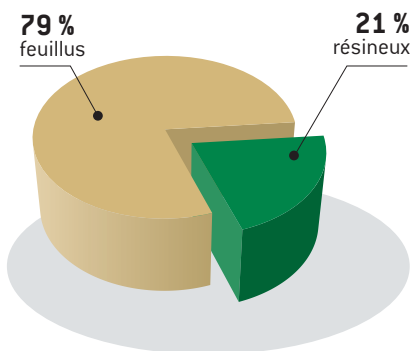


## Évolution des peuplements résineux

Ils sont dominés par les futaies ou accrus naturels de pins noir et sylvestre. C'est dans ces peuplements que l'on rencontre le plus grand nombre de gros bois. Les petits bois sont majoritaires dans les jeunes plantations de douglas. Le volume sur pied a fortement augmenté en 10 ans (+ 49%) ; la surface de la futaie régulière et des mélanges résineux-feuillus progresse.

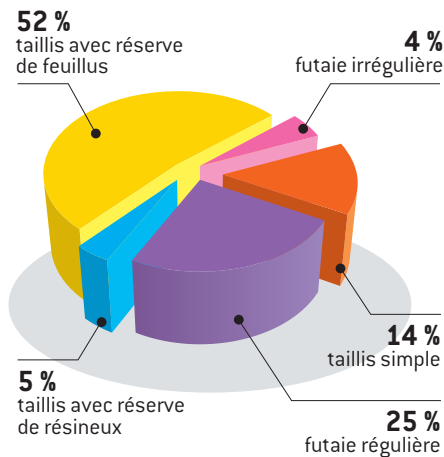
### RÉPARTITION DES FEUILLUS ET DES RÉSINEUX

Pourcentage de la surface



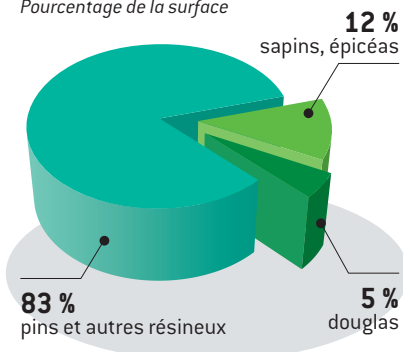
### STRUCTURE DES PEUPEMENTS

Pourcentage de la surface



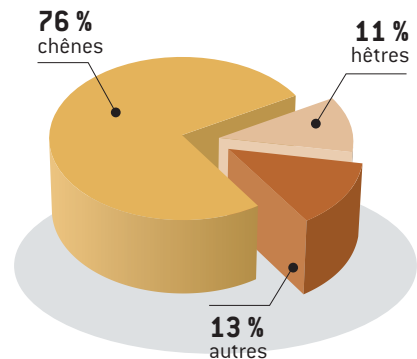
### RÉPARTITION DES RÉSINEUX

Pourcentage de la surface



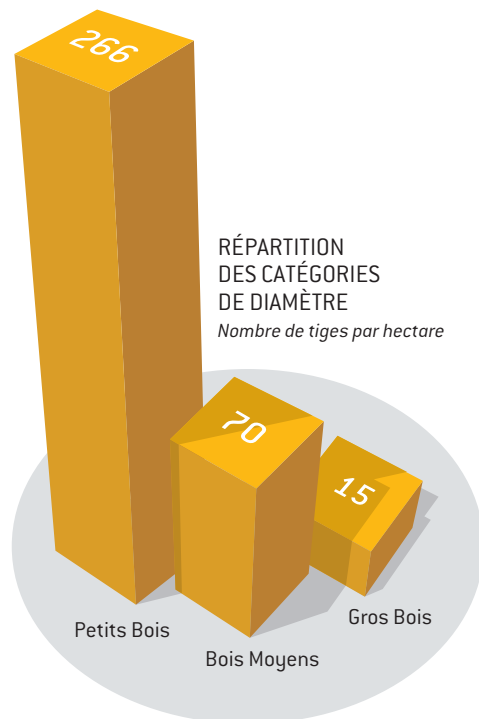
### RÉPARTITION DES FEUILLUS

Pourcentage de la surface



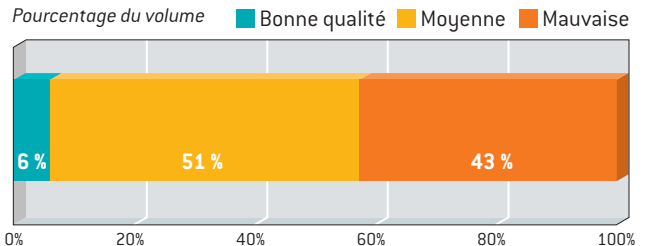
### RÉPARTITION DES CATÉGORIES DE DIAMÈTRE

Nombre de tiges par hectare



### QUALITÉ DU CHÊNE

Pourcentage du volume



# Plateaux calcaires

## LES GRANDS TYPES DE MILIEUX



**1** PLATEAU, REBORD DE PLATEAU, VERSANT SUD, SOL DE MOINS DE 40 CM DE PROFONDEUR 🍷 OU 🌳

**2** PLATEAU À SOL DE PLUS DE 40 CM DE PROFONDEUR 🌳🌳

**3** PLATEAU À LIMON ÉPAIS DE PLUS DE 60 CM DE PROFONDEUR 🌳🌳🌳

**4** VERSANT DE FORTE PENTE EXPOSÉ AU NORD 🌳🌳

**5** VERSANT SEC EXPOSÉ AU SUD À SOL DE MOINS DE 30 CM DE PROFONDEUR 🍷

**6** VERSANT SANS EXPOSITION CARACTÉRISTIQUE 🌳🌳

**7** BAS DE VERSANT OU FOND DE VALLON CALCAIRE ET SEC 🍷

**8** FOND DE VALLON ASSEZ FRAIS À FRAIS 🌳🌳

**9** FRÊNAIE-ERABLAIE DE FOND DE VALLÉE 🌳🌳🌳

**10** AULNAIE-FRÊNAIE (ORMAIE) 🌳🌳

**11** AULNAIE MARÉCAGEUSE 🌳





**La potentialité des stations, en production et qualité de bois, est évaluée selon quatre classes :**



**Milieu à forte potentialité**

Sols profonds et riches à bonne réserve en eau ; milieux ne présentant pas ou peu de facteurs limitants (texture équilibrée, enracinement profond, bonne alimentation en eau).

On peut y produire rapidement du bois d'œuvre de belle qualité. Un large choix d'essences est possible, même parmi les plus exigeantes.



**Milieu à bonne potentialité**

Sols assez profonds et à richesse minérale convenable. Il peut y avoir un ou plusieurs facteurs limitants, mais leur influence reste assez faible.

On peut y produire du bois de qualité assez facilement. Le choix des essences feuillues ou résineuses est assez large.



**Milieu à potentialité moyenne**

Dans ces sols, les facteurs limitants (nappe d'eau, calcaire, pierrosité, horizon compact, pauvreté en éléments minéraux...) ont une influence certaine et se combinent entre eux pour rendre l'enracinement et l'alimentation en eau difficiles. La croissance des arbres est moyenne, et la qualité des bois souvent médiocre.

Le choix d'essences est assez restreint, mais fondamental, ainsi que la sylviculture, pour améliorer la qualité des arbres.

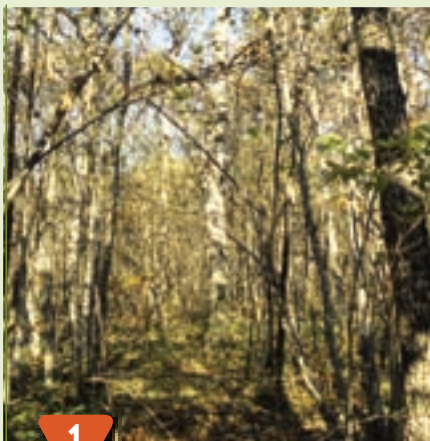


**Milieu à faible potentialité**

Sols peu profonds, présentant plusieurs facteurs limitants dont l'accumulation perturbe la végétation forestière (substrat réduisant fortement la profondeur d'enracinement, excès ou manque d'eau grave, pauvreté ou déséquilibre chimique).

Ils ne permettent pas de produire du bois de qualité et les investissements sont à éviter ; il est souvent préférable de conserver les peuplements en place.

### 3.2.3 ESSENCES RECOMMANDÉES PAR GRANDS TYPES DE MILIEU



1



**PLATEAU, REBORD DE PLATEAU,  
VERSANT SUD, SOL DE MOINS DE 40 CM  
DE PROFONDEUR**

**(unités 1, 2 et 9 du guide pour  
l'identification des stations  
et le choix des essences de  
Champagne-Ardenne, du nord  
et de l'est de la Bourgogne)**

Le peuplement est à dominante de hêtre et de chêne sessile, accompagnés des alisiers, de l'érable champêtre, parfois du chêne pubescent et du cormier.

Des plantations de pin sylvestre et pin noir sont assez fréquentes.

Le sol est formé d'argiles plus ou moins mêlées de limons ; il est riche en graviers calcaires. L'effervescence de la terre fine à l'acide peut apparaître dans les 15 premiers centimètres du sol.

La profondeur du sol prospectable par les racines ne dépasse pas 40 cm. La réserve en eau du sol est faible.

**→Principales essences  
recommandées :**

**- à favoriser dans le peuplement :**

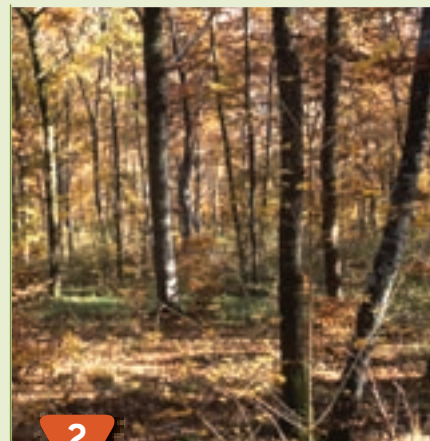
hêtre, chêne sessile, cormier, alisiers blanc et torminal, érables plane, sycomore et champêtre...

**- en plantation en plein :** pin noir d'Autriche, pin laricio... mais risque d'échec

**- en enrichissement ou mélange :**

hêtre, cormier, alisiers blanc et torminal, érables plane, sycomore et champêtre, chênes sessile et pédonculé, frêne...

**Recommandations :** du fait d'un milieu très sec, éviter les coupes fortes et travailler par petites trouées pour permettre la régénération du hêtre ; se garder d'introduire des essences qui ne supportent pas le calcaire à faible profondeur.



2



**PLATEAU À SOL DE PLUS DE 40 CM  
DE PROFONDEUR**

**(unités 3 et 4)**

Les essences dominantes sont le hêtre, les chênes sessile et pédonculé et le charme. On peut observer des alisiers blanc et torminal, des érables plane, sycomore et champêtre, le tilleul à grandes feuilles, et parfois le merisier, le cormier et le tilleul à petites feuilles.

L'argile de décarbonatation, parfois associée à du limon est assez épaisse, la charge en cailloux reste assez importante. La réserve en eau et en éléments minéraux est bonne.

**→Principales essences  
recommandées :**

**- à favoriser dans le peuplement :**

hêtre, chêne sessile, cormier, alisiers blanc et torminal, érable plane, merisier...

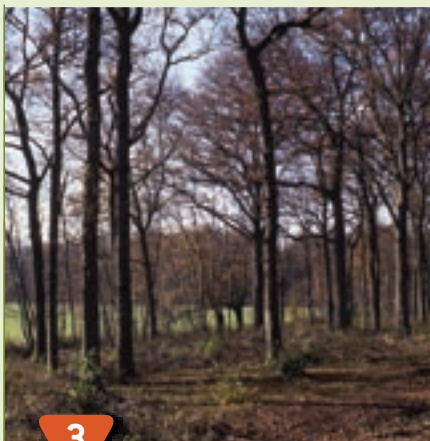
**- en plantation en plein :** mélèze d'Europe, douglas, sapin pectiné, sapin de Nordmann, pin noir d'Autriche, pin laricio...

**- en enrichissement ou mélange :**

hêtre, cormier, alisiers blanc et torminal, érables plane, sycomore et champêtre, chênes sessile et pédonculé, frêne...

**Recommandations :** éviter d'installer des essences demandant une bonne alimentation en eau ; les sols limoneux sont sensibles au tassement.





3



**PLATEAU À LIMON ÉPAIS DE PLUS DE 60 CM DE PROFONDEUR**

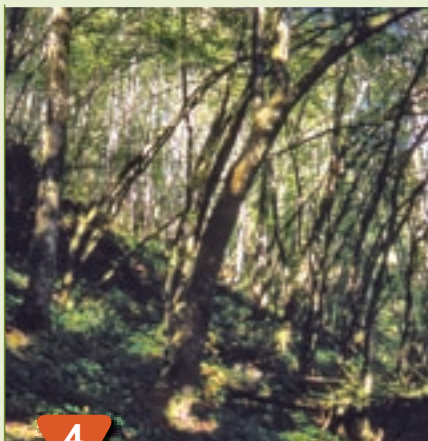
**(unité 5)**

Le peuplement est généralement constitué de chênes sessile et pédonculé, hêtre, charme, tremble, merisier, tilleul à petites feuilles, érables plane et sycomore, parfois du frêne et de l'alisier torminal. Sur la variante à chailles, le bouleau est souvent présent. Le sol limoneux ou limono-sableux s'enrichit souvent en argile de façon progressive. La réserve en eau est importante, le milieu fertile.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : chêne sessile, hêtre, alisier torminal, érables plane et sycomore, chêne pédonculé, frêne, merisier, noyer commun...
- en plantation en plein : chêne rouge, chêne sessile, hêtre, noyer commun, noyer hybride, mélèze d'Europe, douglas, sapin pectiné, sapin de Nordmann, pin noir d'Autriche, pin laricio...
- en enrichissement ou mélange : chêne sessile, hêtre, alisier torminal, érables plane et sycomore, chêne pédonculé, frêne, merisier, noyer commun, chêne rouge...

**Recommandations :** le sol limoneux est très sensible au tassement ; une ouverture importante du couvert ou un tassement du sol peuvent induire un développement important des ronces, du chèvrefeuille ou de la canche cespiteuse.



4



**VERSANT DE FORTE PENTE EXPOSÉ AU NORD**

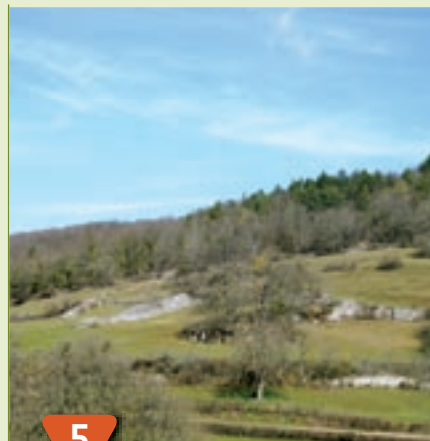
**(unités 6 et 7)**

Les peuplements sont soit des érablaies-tillaies sur éboulis, soit des hêtraies comprenant des érables sycomore et plane, de l'orme des montagnes, du frêne et du tilleul à grandes feuilles sur colluvions carbonatées. Ils sont en situation confinée ce qui induit une forte humidité atmosphérique.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : érables sycomore et plane, orme des montagnes et tilleul à grandes feuilles dans l'érablaie-tillaie ; hêtre, érables sycomore et plane, orme des montagnes, alisier torminal et frêne dans la hêtraie ...
- en plantation en plein : la pente forte et la réserve en eau limitée rendent difficiles et aléatoires les plantations.
- en enrichissement ou mélange : érables sycomore, plane et champêtre, orme des montagnes et tilleul à grandes feuilles dans l'érablaie-tillaie, hêtre, érables sycomore et plane, orme des montagnes, alisiers torminal et blanc et frêne dans la hêtraie ...

**Recommandations :** les fortes pentes rendent l'exploitation difficile ; le maintien du couvert forestier est nécessaire à la protection du sol. Ces deux milieux sont des écosystèmes forestiers remarquables.



5



**VERSANT SEC EXPOSÉ AU SUD À SOL DE MOINS DE 30 CM DE PROFONDEUR**

**(unité 8)**

Le peuplement médiocre et clairié est constitué principalement de chêne pubescent ; on peut rencontrer le chêne sessile, les alisiers blanc et torminal. *Recommandations : le sol très superficiel, la réserve en eau très faible militent en faveur de la gestion du peuplement existant sans recourir à d'aléatoires plantations.*





6



**VERSANT SANS  
EXPOSITION CARACTÉRISTIQUE**

**(unité 10)**

Les essences dominantes sont les chênes sessile et pédonculé, le hêtre et le charme. Elles sont accompagnées par les alisiers blanc et torminal, les érables champêtre, sycomore et plane, les tilleuls, ainsi que par le merisier, le cormier et parfois le frêne.

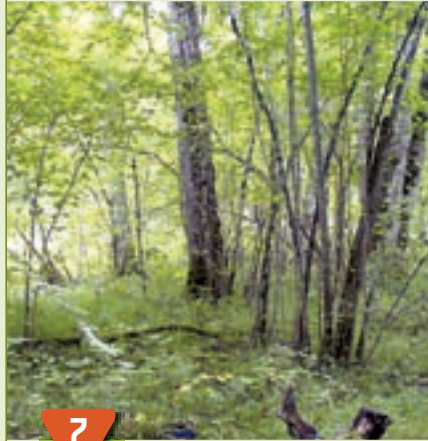
Le sol est généralement constitué de colluvions argilo-caillouteuses reposant sur une roche calcaire, un calcaire marneux ou une marne. Il peut présenter une carbonatation dès la surface.

La profondeur du sol prospectable par les racines est supérieure à 50 cm, la réserve en eau et la richesse chimique sont bonnes.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : hêtre, alisiers blanc et torminal, cormier, érables sycomore et plane, chêne sessile...
- en plantation en plein : hêtre, mélèze d'Europe, douglas, pin noir d'Autriche, pin laricio, pin sylvestre...
- en enrichissement ou mélange : chêne sessile, hêtre, alisier torminal, cormier, érables plane, champêtre et sycomore, frêne, merisier, noyer commun, chêne pédonculé...

**Recommandations :** attention aux sols limoneux sensibles au tassement.



7



**BAS DE VERSANT  
OU FOND DE VALLON  
CALCAIRE ET SEC**

**(unité 11)**

Le peuplement est dominé par les chênes pédonculé et sessile. Le charme, les érables sycomore et champêtre, les alisiers blanc et torminal sont fréquemment observés. Le tremble, le hêtre et le frêne sont parfois rencontrés. Le chêne pubescent peut être présent sur les variantes les plus sèches. Le sol, de moins de 40 cm de profondeur est constitué de colluvions argilo-caillouteuses. Les réserves en eau sont faibles.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : chêne sessile, érable champêtre, alisiers blanc et torminal, érable sycomore...
- en plantation en plein : la faible fertilité de ce milieu n'incite pas à planter en plein.
- en enrichissement ou mélange : chêne sessile, érable champêtre, alisiers blanc et torminal, érable sycomore, hêtre, noyer commun...

**Recommandations :** ces milieux secs incitent à limiter les investissements. Ce milieu peut abriter des plantes rares à protéger telles que le Sabot de Vénus ou la Centaurée des montagnes.



8



**FOND DE VALLON  
ASSEZ FRAIS À FRAIS**

**(unités 12 et 13)**

Le peuplement est majoritairement constitué du chêne pédonculé, il est accompagné du charme, du frêne et de l'aune dans les variantes les plus fraîches, d'érable plane, de merisier...

Le sol est constitué de colluvions argilo-caillouteuses plus ou moins riches en limon.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : chêne pédonculé, érables plane et sycomore, merisier, aune glutineux (dans les variantes les plus fraîches)...
- en plantation en plein : chêne pédonculé, érables plane et sycomore, merisier, frêne, mélèze d'Europe...
- en enrichissement ou mélange : chêne pédonculé, érables plane et sycomore, merisier, frêne, noyer commun, hêtre, tremble, noyers hybride et noir, aune (dans les variantes les plus fraîches)...

**Recommandations :** les sols riches en limons peuvent être sensibles au tassement. Les vallons étroits peuvent être soumis à des gelées précoces ou tardives néfastes à des essences comme le frêne ou le hêtre.

CSWB



CSNB

9



**FRÊNAIE-ÉRABLAIE  
DE FOND DE VALLÉE**

**(unité 14)**

Les peuplements sont dominés par le frêne et l'érable sycomore, le chêne pédonculé ; les érables plane et champêtre constituent le sous-étage. On observe parfois l'aulne glutineux, le charme et l'orme lisse. Le sol est composé de colluvions argileuses ou limoneuses, sa profondeur est importante, parfois plus de 70 cm.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : frêne, érable sycomore, érable plane, chêne pédonculé...
- en plantation en plein : frêne, érable sycomore, érable plane, chêne pédonculé ...
- en enrichissement ou mélange : frêne, érable sycomore, érable plane, chêne pédonculé, érable champêtre, orme lisse, aulne glutineux

**Recommandations :** l'accès peut être difficile, les berges des cours d'eau doivent faire l'objet d'une attention particulière. Ces milieux sont rares à l'échelle de la région. Une grande richesse floristique y est observée.



10



**AULNAIE-FRÊNAIE (ORMAIE)**

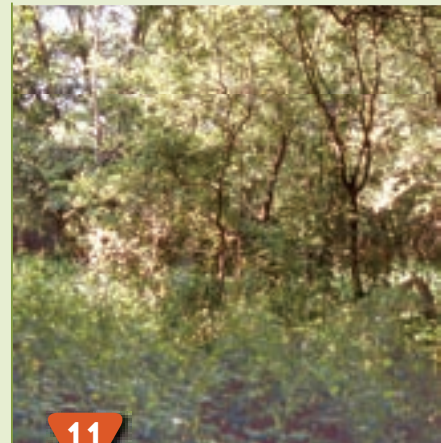
**(unité 15)**

Les peuplements sont dominés par l'aulne glutineux et le frêne, accompagnés parfois de l'érable sycomore, l'orme lisse, le tremble et le chêne pédonculé. Des alluvions argilo-limoneuses recouvrent la grève qui apparaît fréquemment après 40 cm de profondeur.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : aulne glutineux, frêne, érable sycomore ...
- en plantation en plein : aulne glutineux, frêne, érable sycomore, érable plane, ...
- en enrichissement ou mélange : aulne glutineux, frêne, érable sycomore, chêne pédonculé, orme lisse, tremble, noyer noir...

**Recommandations :** l'accès peut être difficile en période humide.



CSNB

11



**AULNAIE MARÉCAGEUSE**

**(unité 16)**

Des alluvions limono-argileuses qui s'enrichissent en argile reposent sur une grève calcaire. Ces milieux sont engorgés presque toute l'année.

**→Principales essences recommandées :**

- à favoriser dans le peuplement : aulne glutineux, ...
- en plantation en plein : l'accès difficile et les sols hydromorphes sont peu favorables à la plantation.
- en enrichissement ou mélange : aulne glutineux, frêne, tremble...

**Recommandations :** la réussite des plantations et des travaux est aléatoire sur ces sols engorgés